



POWERACK®

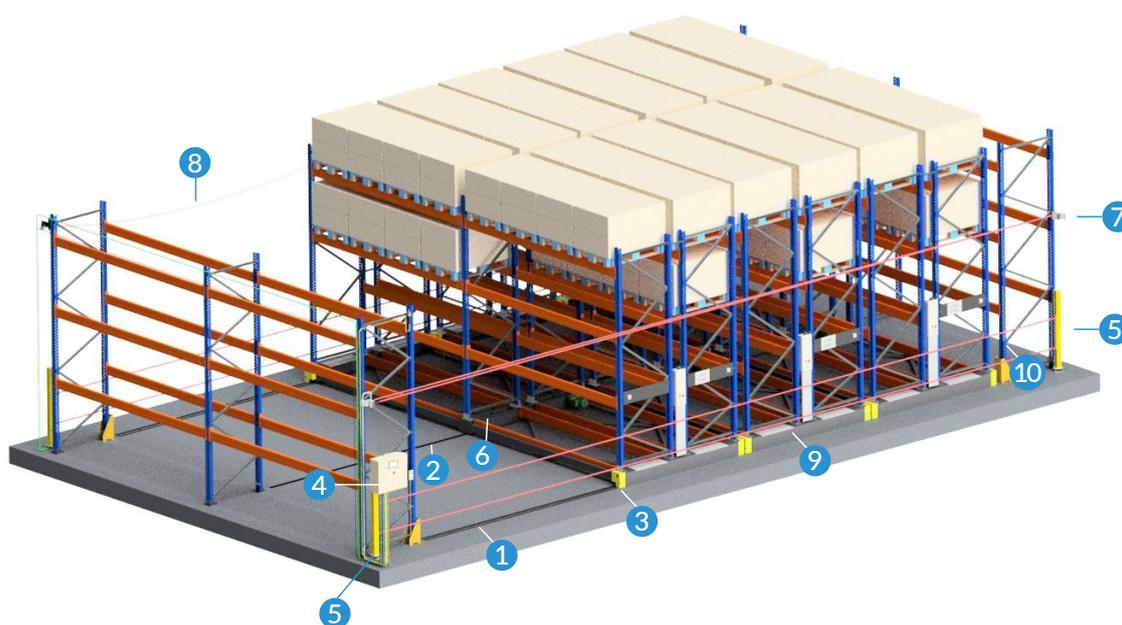
stow
one brand, one company



A combinação ideal de armazenagem compacta e acessibilidade de todas as paletes.

ESTANTES DE PALETES POWERACK®

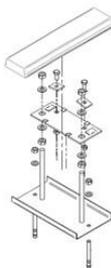
Powerack® é um sistema de armazenagem de alta densidade concebido para instalar as estantes de paletes nas bases móveis automatizadas, permitindo a abertura e fecho dos corredores. Estantes estáticas convencionais requerem corredores fixos entre estantes, causando algum espaço redundante. Um sistema de estantes Powerack® é muito eficiente e só precisa de um corredor, criando uma capacidade de armazém muito maior. Quando o armazenamento compacto é necessário, mantendo um elevado grau de acessibilidade aos produtos armazenados, o Powerack® pode ser a melhor solução, especialmente quando o espaço de armazenamento é dispendioso, por exemplo, em camaras frigoríficas.



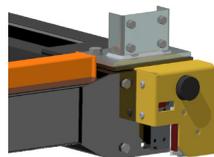
1/ Rail Guia



2/ Rail de rolamento



3/ Sensor de distância e barreira ótica



4/ Armário de controlo principal

5/ Sistema de deteção pessoal

6/ Motor/Acionamento

7/ Contador do empilhador

8/ Cabos de alimentação elétrica

9/ Powerack®

10/ Estante fixa

INSTALAÇÃO

- O sistema de estantes Powerack® move-se em trilhos de carril instalados na laje de betão. As rodas das bases Powerack® funcionam em dois raias guias e uma série de raias de rolamento entre eles.
- Os raias são instalados com alta precisão, assegurando uma operação duradoura. As bases Powerack® têm de funcionar em paralelo, pelo que é necessária uma superfície muito plana dos trilhos.
- Os raias são entregues no local prontos a instalar.
- A utilização de fixações limita a soldadura no local e elimina o risco de deformações.
- O sistema é facilmente expansível com corredores adicionais, graças à sua configuração descentralizada e cablagem simples. Do ponto de vista do software, o controlador reconhecerá os novos corredores automaticamente (plug-and-play).

(BENEFÍCIOS CLAROS PARA CADA APLICAÇÃO)

- › Em conformidade com as normas FEM e EN europeias de garantia de qualidade para ISO 9001.(BQA N.º 019 QMS)
- › O design assistido por computador assegura a melhor solução para cada aplicação, incluindo o cálculo estático

- › Todos os componentes foram testados de forma exaustiva em laboratórios especializados.
- › Produção totalmente automatizada para um padrão de alta qualidade e de uma forma rentável



SISTEMA DE SEGURANÇA POWERACK®

A segurança do operador é garantida por um sistema de viga fotoelétrica, montado em cada lado de cada Powerack® e dos lados exteriores da instalação. Encontra-se em conformidade com as Diretivas de Segurança para Maquinaria europeias. Quando o equipamento é colocado em movimento, é ativado o sistema de barreira de segurança

OPERAÇÃO

- O Powerack® é operado manualmente (cada corredor é aberto sequencialmente), semiautomático (uma instrução no controlador da estante abre um corredor específico) ou através de controlo remoto. Vários corredores podem ser abertos simultaneamente para fins de picking.
- Os comandos dados são interrompidos após a seleção de um novo (não é necessário terminar a instrução anterior).
- Iluminação inteligente, com interface de poupança de energia: apenas o corredor aberto está aceso.
- Modo de espera: o sistema passa para o modo de espera após um tempo definido de inatividade para poupar energia.
- Estacionamento noturno: todos os corredores abrem-se, permitindo a circulação de ar em todo o sistema.
- A colocação de locais de espera-paletes poderá aumentar ainda mais a eficiência do armazém, resultando num maior retorno do investimento.



ELETRÓNICA

- PLC Siemens central combinado com controladores individuais por base Powerack®, resultando em menos cablagem (60%), comunicação mais rápida e configuração flexível (quando é necessária expansão).
- Estreita cooperação com a Siemens para proporcionar o ambiente mais intuitivo e as melhores capacidades para resolução de problemas com a utilização de um visor tátil.
- O controlador está preparado para interface com um WMS.
- Controlo remoto dedicado, configurado para cada aplicação.
- Utilização de um stow-Bus para comunicação, apenas se ativa caso o sensor ou comando estiver ativado, não enviando continuamente dados.
- Tecnologia do inversor: garante um funcionamento suave (arranque, abrandamento, paragem) e menos desgaste.
- Elevada utilização de uniões de ligação, garantindo uma melhor qualidade de serviço e uma montagem mais rápida.

POWERACK®

- Base Powerack® com 2 ou 4 rodas de rolamento, dependendo da carga aplicada com um máximo de 48 toneladas de carga de palete nas 4 rodas. Concebida de forma a que a roda motriz tenha sempre tração.
- Tenha especial atenção à fadiga e à vida útil dos vários componentes.

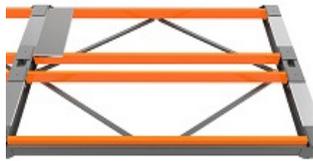
SERVIÇO

- Manutenção remota com diagnóstico de erro remoto: simplifica a manutenção e resolução de problemas, dado que o sistema pode ser analisado à distância.
- Pessoal de assistência próprio

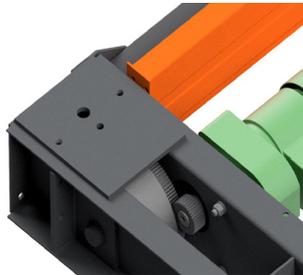


CONSTRUÇÃO DA BASE POWERACK®

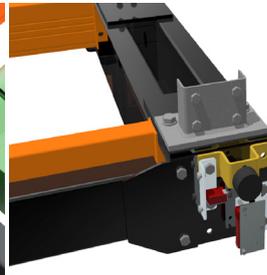
- Base Powerack® com 4 rodas de rolamento, para uma melhor distribuição da carga.
- Design estreito exclusivo que limita a espessura necessária do piso superior.
- Construção completa calculada através da modelação 3D- FEA. Atenção especial à fadiga e vida útil dos vários componentes.



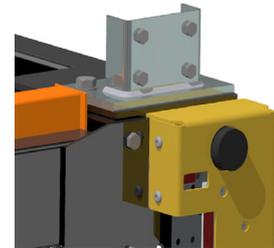
Placa de cobertura



Motor



Ligação



Protetor de cantos com sensores



VANTAGENS DO SISTEMA POWERACK®

- Otimização do espaço disponível:
Utilização de solo e armazenamento de alta densidade; 80% em comparação com 40% nas estantes de paletes convencional:
 - Mais capacidade de armazenamento
 - Custos reduzidos por m² (aquecimento, refrigeração, iluminação)
- Elevado grau de ocupação (90%), semelhante às estantes de paletes convencionais, mas superior a outros sistemas de armazenamento compactos, como por exemplo, drive in (média de 70%).
- Diferentes tamanhos de paletes podem ser armazenados mais facilmente, em comparação com outras soluções de armazenamento de alta densidade, nas quais são impostas elevadas exigências às dimensões e qualidade das paletes
- A instalação pode ser configurada para otimizar espaço em edifícios existentes e pode ser facilmente expandida com novos blocos.

O sistema Powerack® é a melhor solução logística na qual é necessária uma combinação de armazenamento compacta e acessibilidade a paletes individuais.



SISTEMA DE SEGURANÇA POWERACK®

- Quando em movimento, as proteções de segurança garantem uma utilização segura.
- Seguro para múltiplas entradas de empilhadores: o número de empilhadores que entram num corredor é contado; o corredor fecha-se apenas quando todos os empilhadores saírem do corredor.
- Sistema de deteção pessoal aprovado.
- Paragem de segurança nas estantes.
- Aviso de segurança (som e luz).



Controlo remoto de um terminal RF instalado no empilhador ou a partir de um dispositivo portátil.



Ligação opcional ao sistema WMS do cliente.



Sistema de controlo de iluminação



Outros sistemas de estantes instalados nas bases Powerack®, p. ex., cantilêver Powerack®



we rack the world

www.stow-group.com

Headquarters: stow Group • Industriepark 6B, 8587 Spiere-Helkijn, Belgium • info@stow-group.com

Austria • Belgium • Czech Republic • Germany • France • Netherlands • Poland • Portugal • Slovakia • Spain • Turkey • UK



[stow Group](#)



[stow Group](#)



[stow_Group](#)



[stow_group](#)



[stowgroup](#)