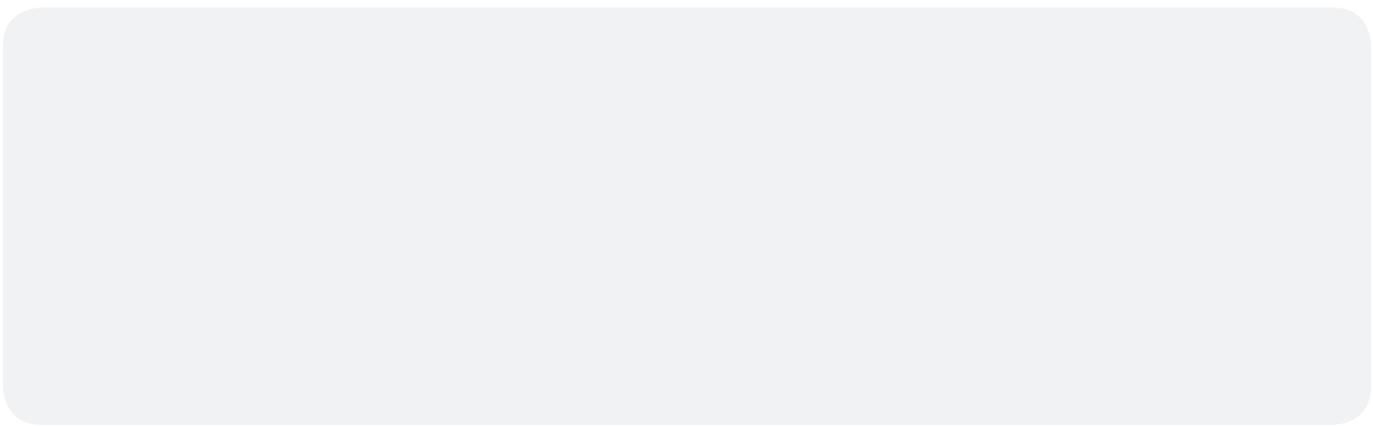


Com os cumprimentos de...
With the compliments of ...



eepos
aluminium
crane systems

Leve. Flexível. Inovador.
Light. Flexible. Innovative.

Pontes Rolantes em Alumínio
Aluminium crane systems

www.eepos.com.br





Pontes Rolantes em Alumínio, a melhor alternativa.

Com o sistema modular em Alumínio eepos, cada vez mais empresas ao redor do mundo afirmam ser este o sistema de ponte rolante da nova geração. Principalmente porque a nossa tecnologia inovadora traz inúmeras vantagens nas mais diversas aplicações.

Certificado de acordo com as normas internacionais da ISO 9001



alu crane systems, the best alternative

With eepos aluminium modular construction systems an increasing number of companies around the world are banking on a next generation crane system. Mainly because innovative technology delivers clear advantages in decisive situations.

Certified in accordance with ISO 9001

Aplicação

dos Componentes eepos

Sistema de Trilhos para Movimentação de Componentes ou Manipuladores.

Rail system for components handling unit or manipulator



Sistema de Trilhos instalado no piso para deslocamento de plataformas e unidades de elevação

Guide rail installed in the floor for floor-guided lifting units



Sistema de trilhos para parafusadeiras com torque

Rail system for screw handling systems with torque



Ponte Rolante em Alumínio X e Y com talha para elevação em Z.

Overheadcrane systems X and Y with lifting unit in Z



Sistema em Alumínio com múltiplas pontes.

Cranesystems with multiple runways

Application of eepos Components

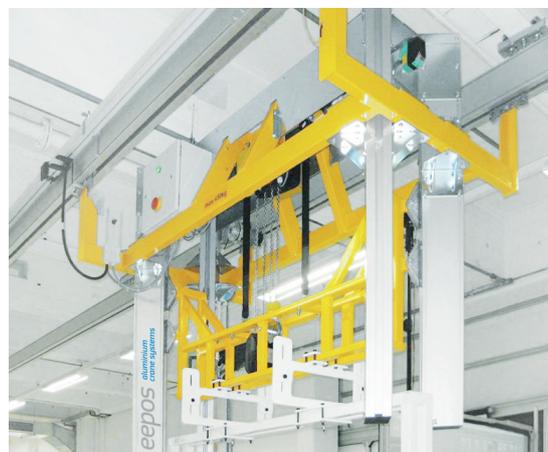


Trilhos para mover simultaneamente ferramentas e racks em linhas de montagem.
Rail for simultaneously moving tool and material racks at assembly lines

Trilho guia para unidade de elevação Z.
Guide rail for Z lifting units



Monovia com curvas
Monorail with curves



Trilhos duplos
Double rail



Sistema de trilho telescópico
Telescopic rail system

Design Inteligente

O design inteligente da eepos, a compatibilidade de seus produtos e a praticidade dos acessórios, são a base para minimizar investimentos e custos operacionais. A fácil instalação também tem um impacto positivo no custo total do projeto.



Intelligent design

The intelligent eepos design, the inter-product compatibility and the practical accessories form the basis for minimised investment and operating costs. The simple installation also has a positive effect on the overall cost.

Simple Dimensionamento

Ferramentas eepos e dados técnicos dos produtos estão disponíveis em 2D e 3D, tornando o trabalho com a eepos realmente eficiente. Para maior facilidade, disponibilizamos todas as informações em www.eepos.com.br para livre uso de nossos clientes.



Simple system planning

Operator-friendly tools and product data in 2D and 3D make working with eepos products fun. In order to make the work particularly easy we make all the information available for download on our homepage.

Prazos de Entrega

Somos capazes de reagir imediatamente as suas necessidades devido a nossa otimizada logística interna e flexível capacidade de produção. Na maioria dos casos, podemos entregar sistemas completos em poucos dias.



Swift delivery times

We are able to react swiftly to your needs, thanks to optimised warehouse logistics and a flexible production capability. In most cases, we can deliver within a matter of days.

Instalação a “prova de erro”

O conjunto de construção modular muito bem concebido e o baixo peso dos produtos eepos fazem com que nossos sistemas tenham uma fácil e rápida instalação, usualmente sem a necessidade de modificações ou reforços nas estruturas prediais. O alto grau de compatibilidade dos perfis e os seus componentes com outros conjuntos, é uma vantagem adicional.



Foolproof installation

A well-conceived system construction kit and the low weight of the eepos products make for simple, swift installation of the system – usually without elaborate reinforcement of the building. The high degree of compatibility with other well-known profile construction kits is a further advantage.

Segurança Total

Cálculos de institutos independentes mostram que os produtos eepos entregam o que é prometido. Testes regulares de endurance e cargas garantem que a utilização de nossos sistemas é totalmente segura e sempre será devido aos frequentes e ininterruptos testes.



Safety all round

Independent FEM calculations have shown that eepos products deliver what they promise. Regular long-term and load tests guarantee that work with our crane systems is safe and will continue to be so in the future – tested safety inclusive.



Movimento Suave e Perfeito *Perfect Smooth-Running*

Quanto mais suave um sistema de ponte rolante se movimenta, mais agradável e saudável é seu trabalho. Devido a isto a eepos dedica muito valor na otimização de seus sistemas quando no desenvolvimento de cada componente.

Resultado: O sistema eepos é comprovadamente o mais fácil e leve sistema em sua operação dentre aqueles disponíveis no mercado até o presente momento.

Em comparação com os sistemas convencionais, o operador de um sistema eepos necessita de somente um terço do esforço para movimentar uma carga. Os carrinhos utilizados com os perfis em alumínio são também muito silenciosos. Isto é ergonomia que se pode medir e sentir.

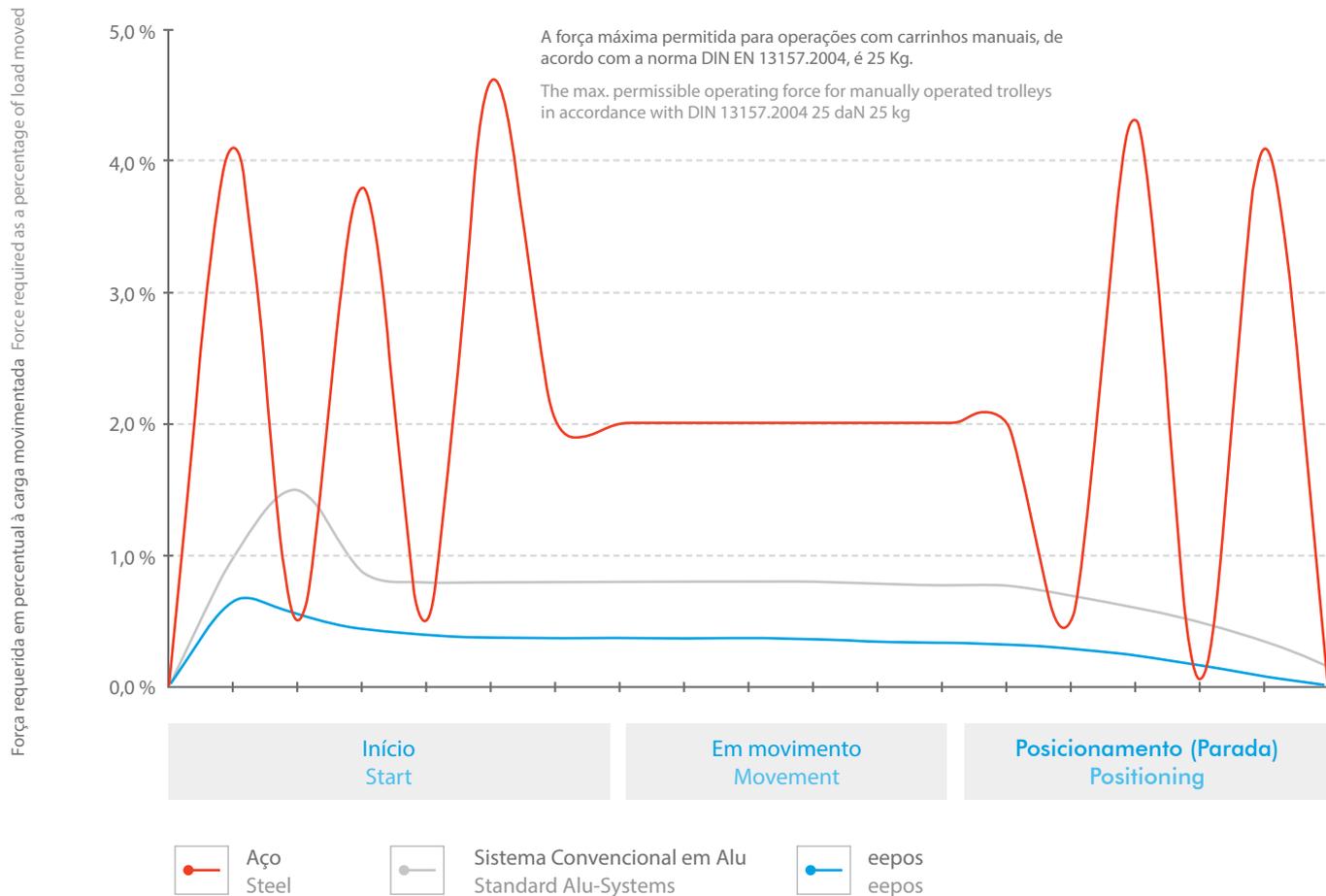
The smoother a crane system runs, the more pleasant and health preserving it is to work with. This is why eepos places particular value on optimum crane system running behavior when developing any components.

The result: eepos systems are demonstrably one of the easiest crane systems to move of those that are available on the market at this point in time.

In comparison to customary suspended runway systems, the operator of an eepos system requires only one third of the tractive power to move a load. Trolleys in the aluminium profiles also run distinctly more quietly. These are measurable and noticeable ergonomics.

Força requerida no trabalho com pontes rolantes

Force required when working with crane systems

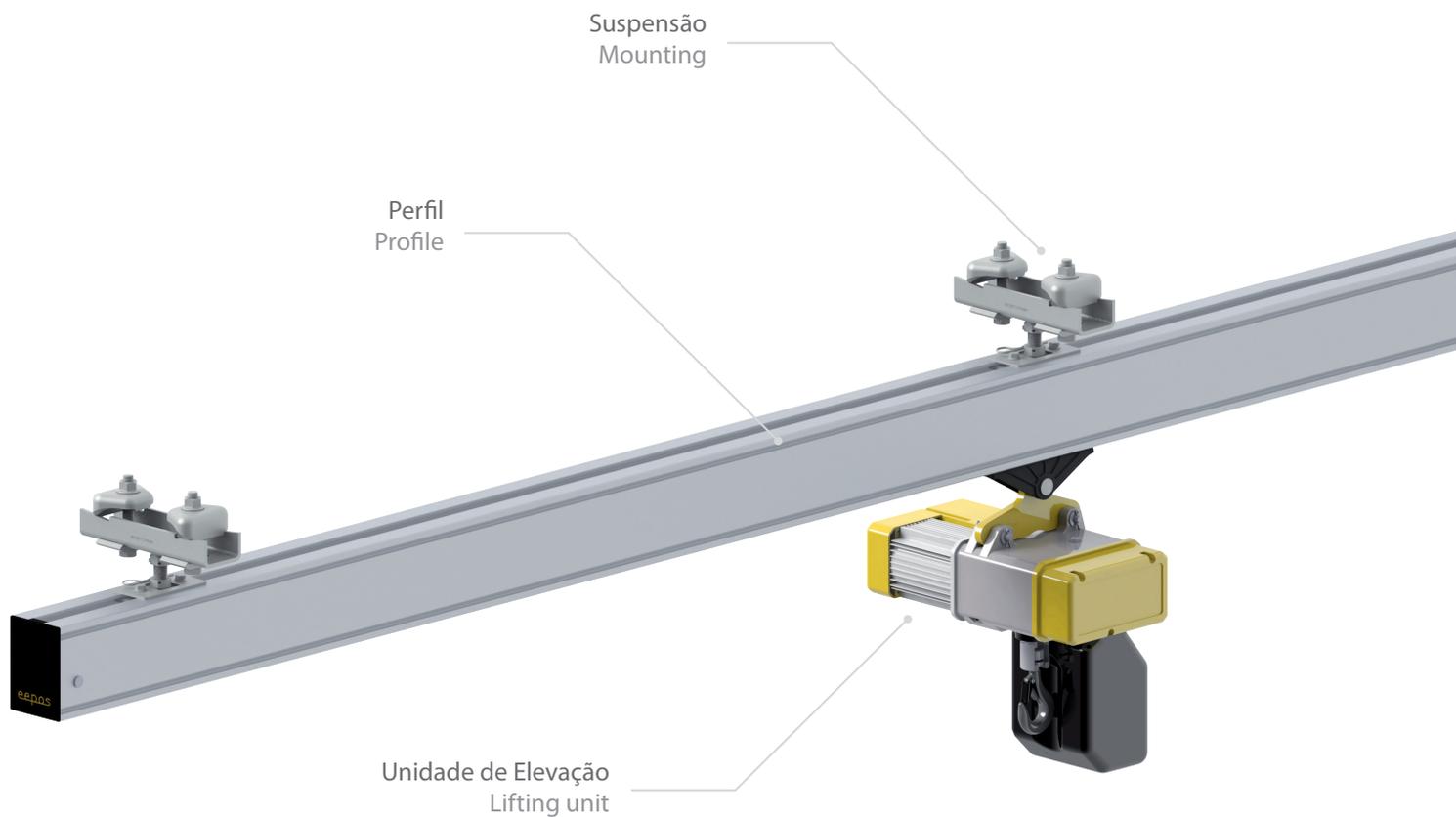


Os valores referentes aos perfis eepos foram determinados de forma experimental e prática. Os outros valores foram obtidos através publicações técnicas.
The values for eepos profiles were determined experimentally. Other values were taken from diagram publications.

Carga Load	Início Start	Em movimento Movement
100 kg	0,5 – 0,8 kg	0,2 – 0,4 kg
250 kg	1,3 – 1,9 kg	0,5 – 0,8 kg
500 kg	2,5 – 3,8 kg	1,0 – 1,9 kg
750 kg	3,8 – 5,6 kg	1,5 – 2,9 kg
1000 kg	5,0 – 7,5 kg	2,0 – 3,8 kg

Monovia e Trilho Duplo

Mono and double rail



A monovia representa a mais simples forma de transporte linear. De baixo custo, fácil instalação e baixa altura construtiva.

O sistema com trilho duplo é dotado de duas vias em paralelo entre os quais o suporte para talhas ou outro dispositivo é instalado. Esta configuração possibilita uma distribuição uniforme das cargas permitindo maior distância entre as suspensões. Outra vantagem é a altura do gancho, resultado do posicionamento da talha entre os perfis.

The monorail runway represents the simplest form of linear transport. It is inexpensive, has a low construction height and is very easy to use.

The double rail crane comprises two parallel crane rails between which the eepos chain hoist support is located. This configuration achieves symmetrical load distribution so that the distance between the suspensions can be increased. Another advantage is the higher hook position that results from the positioning of the chain hoist between the runway profiles.



Estação de Serviço Robusta **Service station strong**

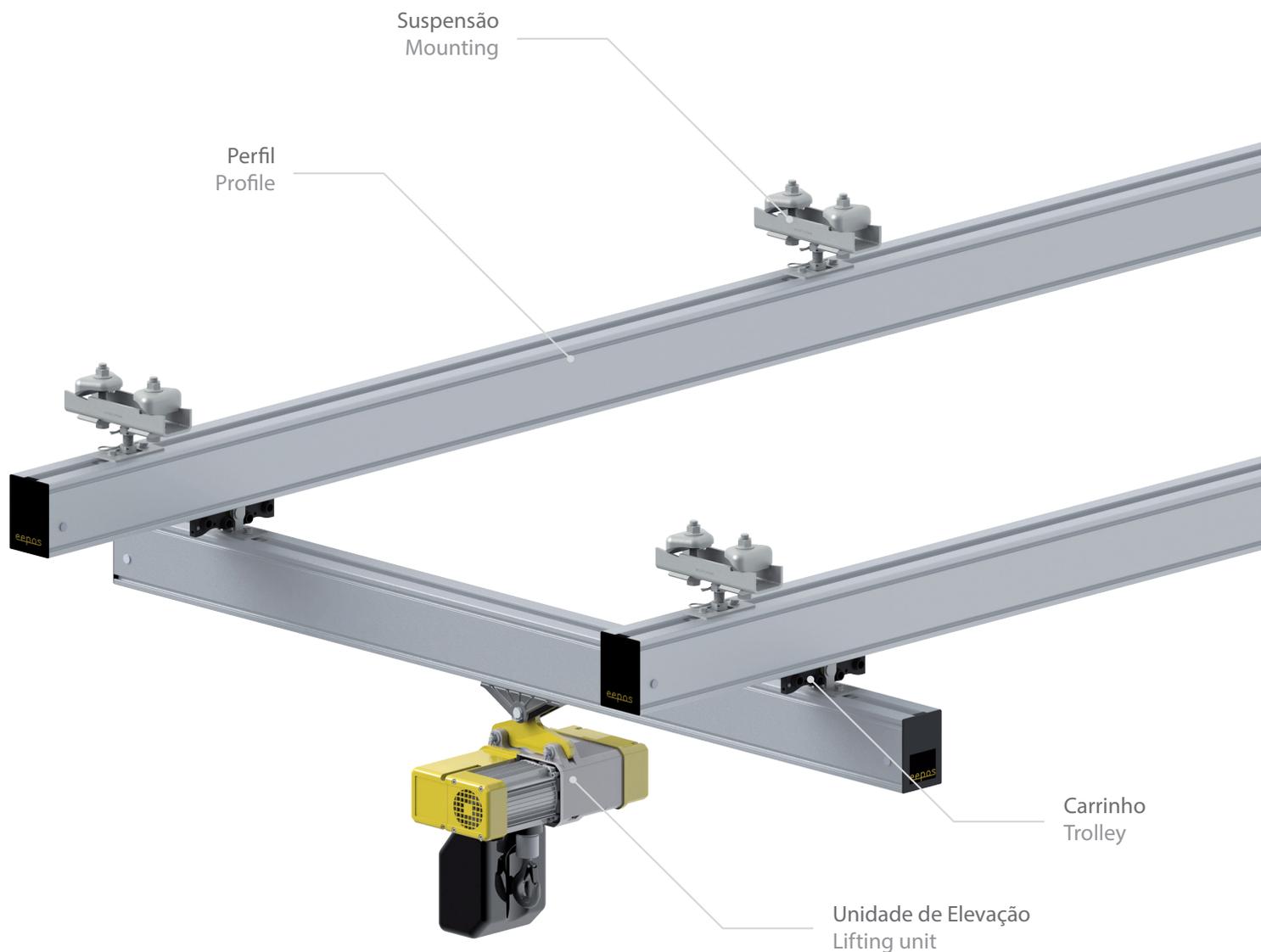
Para uma fácil manutenção, especialmente quando utilizado com mais de um carrinho, nossa estação de serviço é a solução perfeita. Permite facilmente retirar ou substituir os carrinhos/pontes sem a necessidade da remoção de todos os outros. Sua capacidade de carga é de 600 kg.

For easy maintenance, especially when using more than one trolley, our service station is the most convenient solution. It allows easy removal or substitution of trolleys without need to remove all the others. Capacity is 600kg.



Ponte Rolante Simples

Single girder crane



O sistema de ponte rolante Simples em Alumínio é uma combinação entre dois trilhos e uma ponte. O resultado é a maximização e as inúmeras possibilidades para o transporte de materiais, ao mesmo tempo se mantendo de fácil utilização.

Com o sistema de elevação para ponte simples, a altura de instalação é extremamente baixa o que permite um ótimo uso do pé direito disponível, mantendo as características de uma ponte simples normal.

The single girder crane is a combination of double rail crane and crane girder. This results in an optimum overall coverage for material transport, whilst remaining easy to use.

The single girder crane elevated is outstanding because of its extremely low installation height, thus making optimum use of the available height while retaining all the advantages of the single girder crane.



Carrinho com fim de curso com Amortecedor

Os carrinhos com amortecedor permitem uma parada sem impactos e amortecida hidraulicamente. Podem ser perfeitamente combinados com as novas capas em aço, pois não se perde curso do perfil.

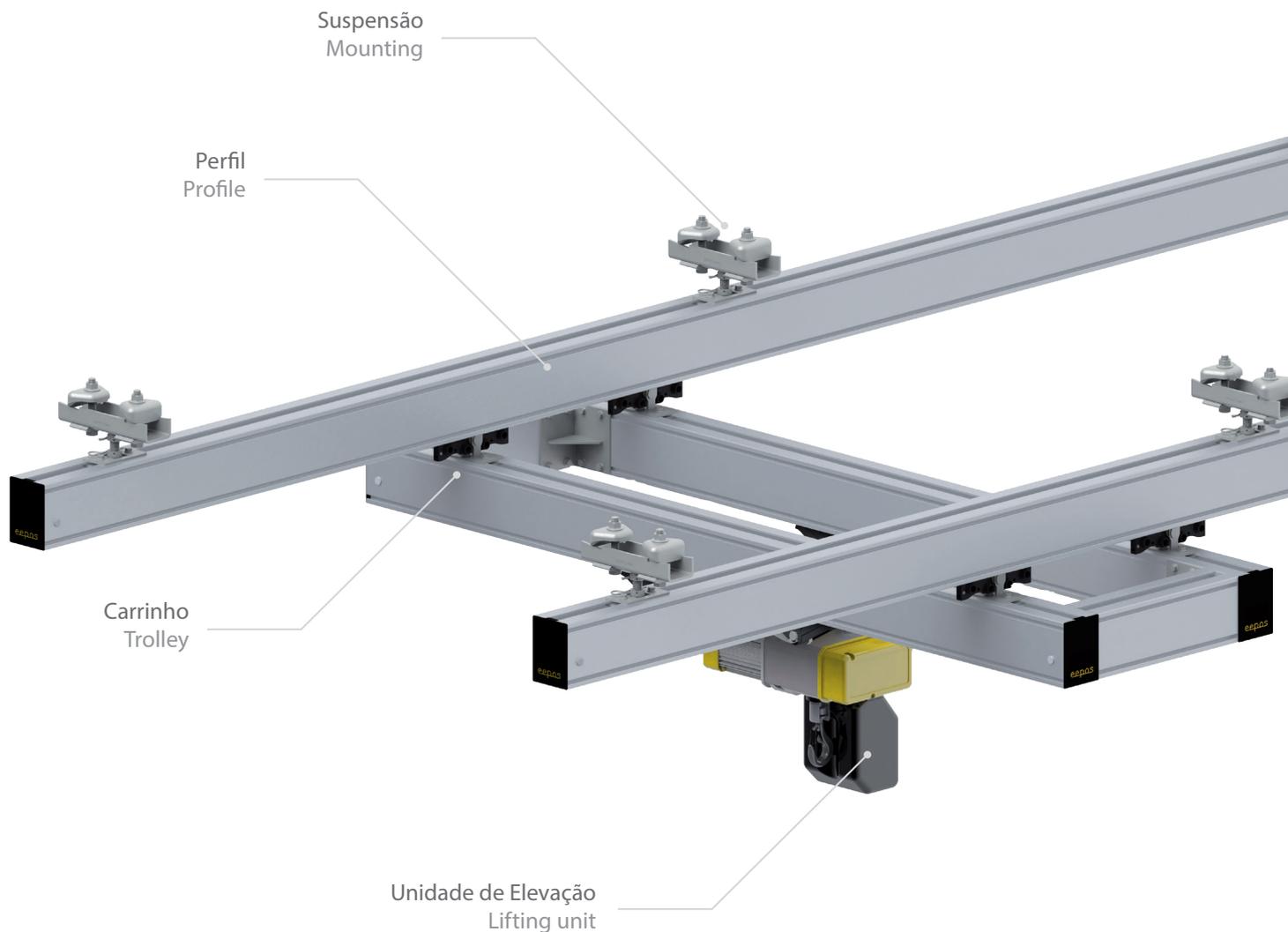
Trolley with buffered end stop

The buffered trolleys can be stopped with a hydraulic buffer when using internal festoon cable. They can be perfectly combined with the new steel end caps, because no travel path will get lost.



Ponte Rolante Dupla

Double girder crane



O sistema de ponte rolante Dupla em Alumínio é a solução ideal para as inúmeras possibilidades de transporte de materiais pesados. Uma distribuição mais uniforme da carga e melhor altura são conseguidas por meio de dois perfis em paralelo com o suporte da talha instalada entre eles.

A ponte rolante dupla elevada combina as vantagens de um sistema elevado com aquelas das pontes dupla normais.

The double girder crane is the solution for overall coverage transportation of heavy loads. A more even distribution of the load and elevated hook height is achieved by using two crane beams arranged in parallel with the chain hoist support fitted between them.

The elevated double girder crane combines the advantages of an elevated system with those of the double girder crane.



Suporte para talhas

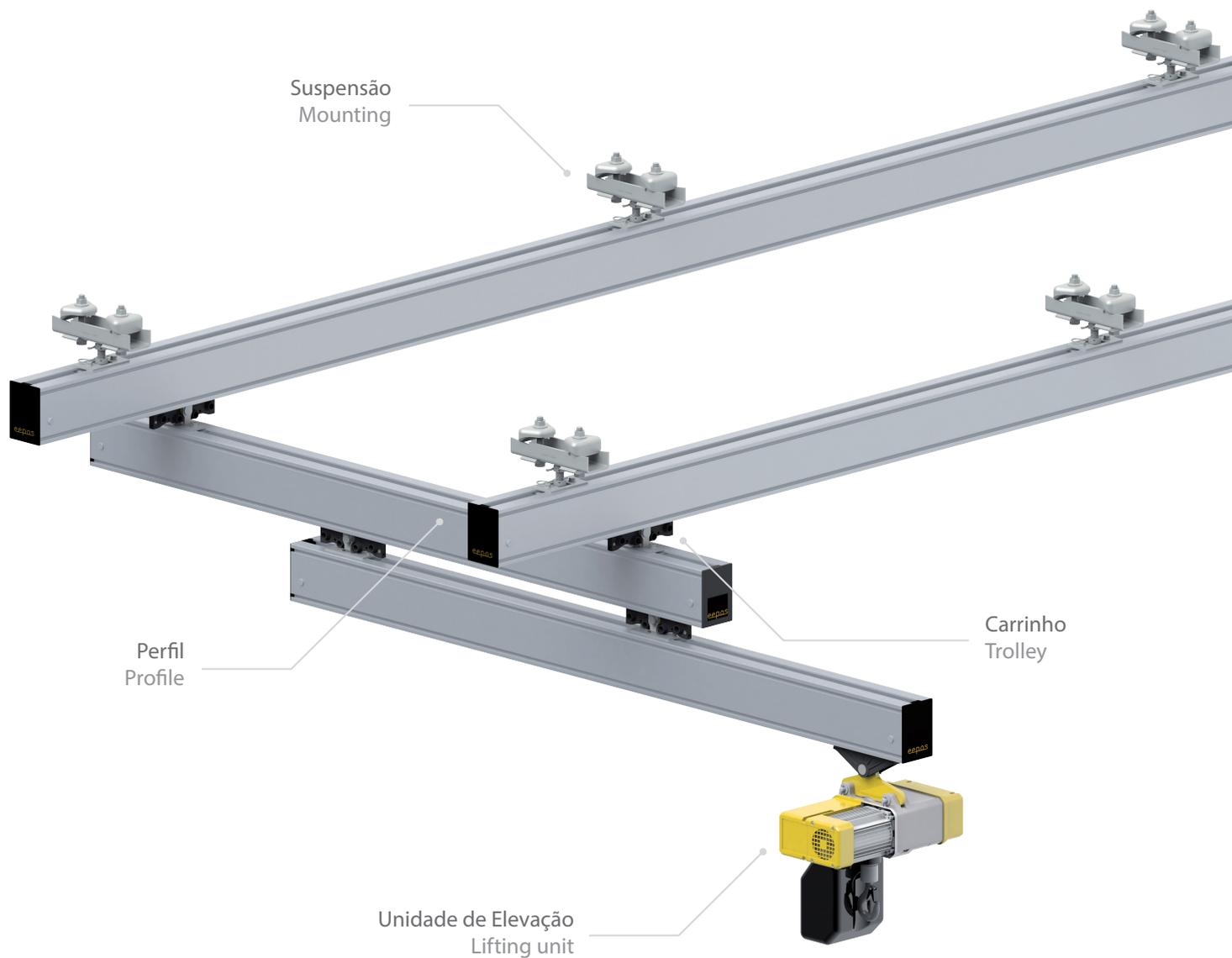
Os suportes são utilizados para suspender talhas elétricas em sistemas de trilho duplo ou ponte rolante dupla. Possuem um movimento muito suave nos perfis eepos através de nossos carrinhos tipo gab.

Traveling frame for chain hoist

The traveling frame serves to suspend an electrical chain hoist in a double rail crane or double girder bridge. The traveling frame itself runs very smoothly in the eepos crane profile by means of gab trolleys.

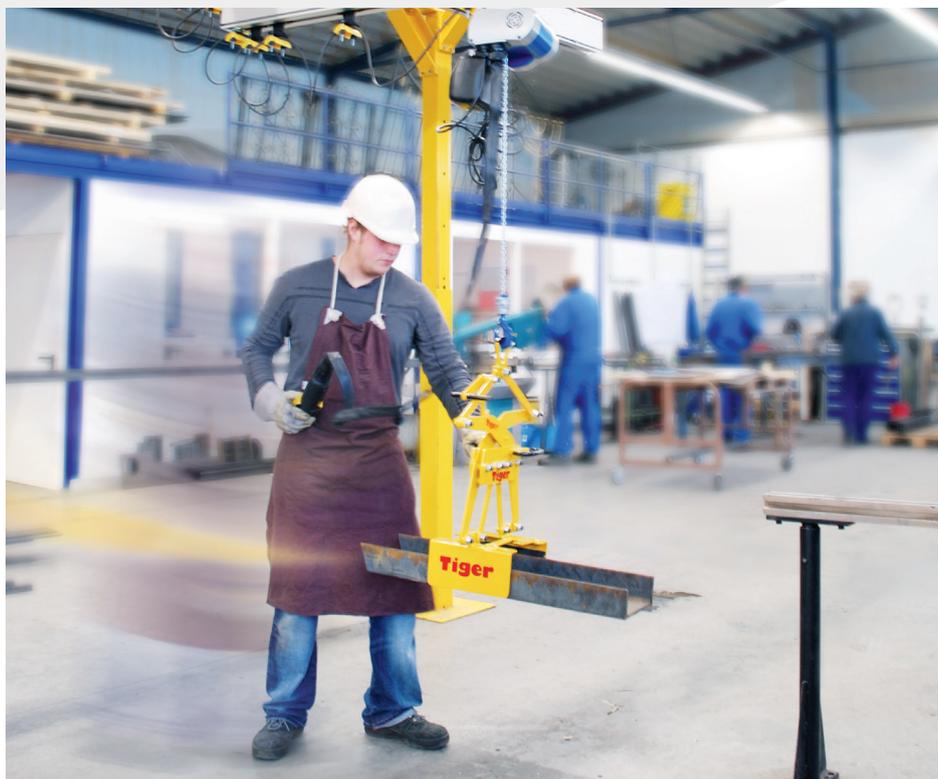
Ponte Rolante Telescópica

Telescope crane



O sistema de ponte rolante telescópica simples pode ser instalado para alcançar espaços antes inacessíveis. Na versão elevada é adequado para ambientes com altura limitada.

The single girder crane with telescopic beam can reach areas of the hall that were previously inaccessible. In its elevated version it is also suitable for environments with low head room.

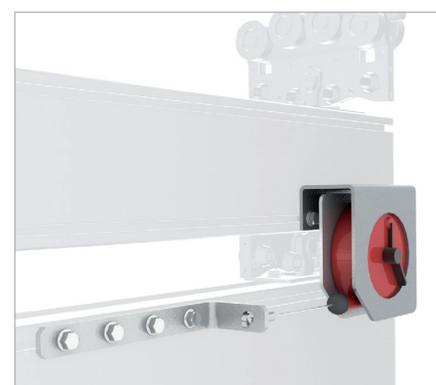


Retornando a ponte telescópica para sua posição zero

Se a ponte telescópica tiver que retornar a sua posição zero, oferecemos um sistema retrátil para os perfis (pull back system). O conjunto contém uma mola balanço e os componentes de fixação. Pode ser utilizado em perfis S, M, L, XL e XXL.

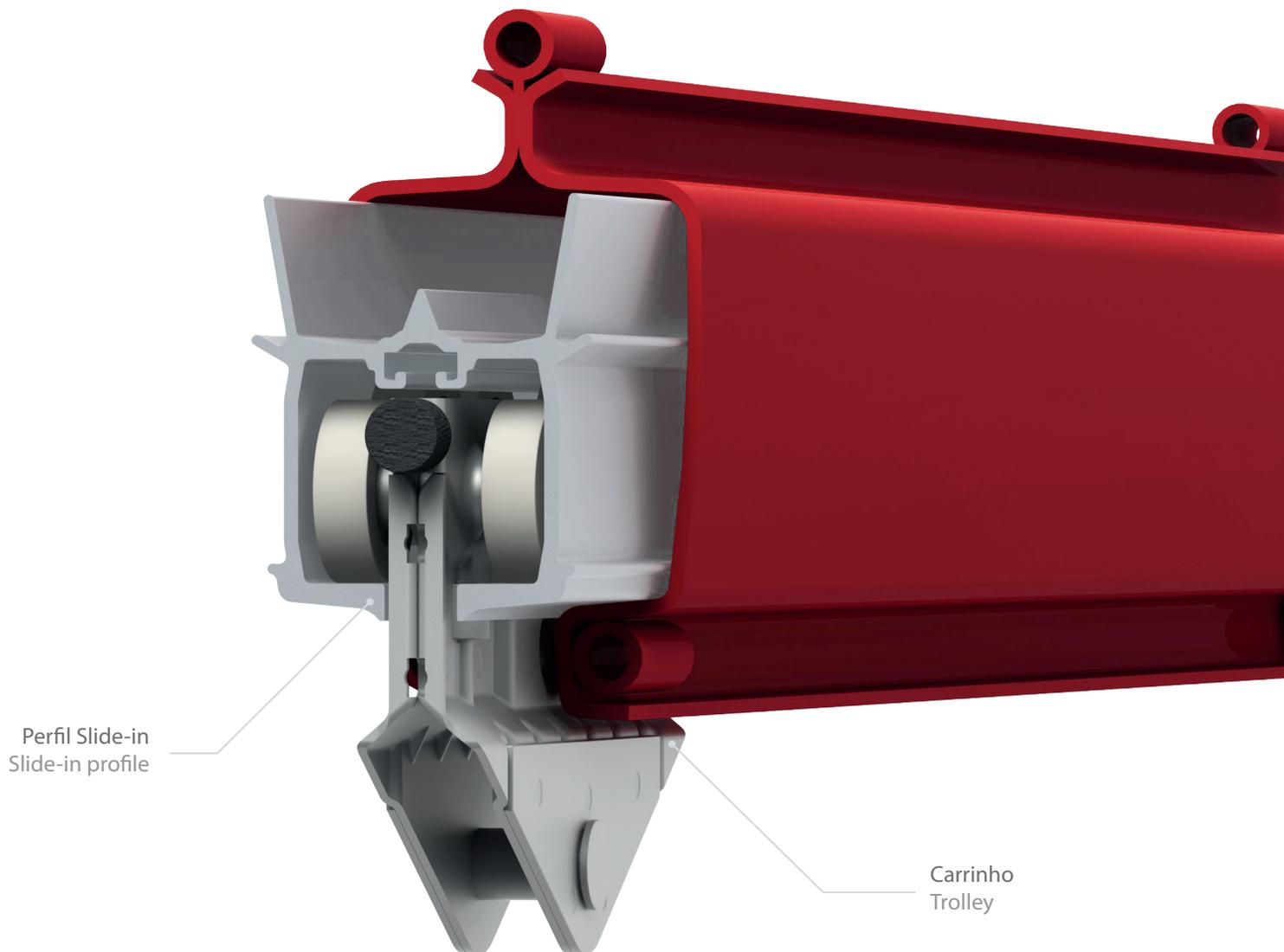
Retracting the telescope girder back

If the lower crane rails of a telescope bridge need to be retracted, then there is a set on offer to pull back the profile. The set contains a spring balancer including the required fastening material. The set can be used on profiles S, M, L, XL and XXL.



Perfil Slide-in

Slide-in profile



Com a utilização do novo perfil em Alumínio slide-in (para embutir em perfis de aço), você pode remodelar sistemas convencionais em aço e equipá-los com as vantagens dos sistemas eepos. Após isto as cargas existentes poderão ser movimentadas de forma fácil e ergonômica sem os problemas de travamento comuns em sistemas com perfis em aço.

By using the new aluminium slide-in profile, you are now able to economically remodel conventional overhead steel systems and to equip them with the features of eepos: after retrofitting loads can be moved easily and ergonomically without jamming issues with long crane bridges that are common with steel profiles.



Carrinho Perfil Slide-in

Os carrinhos eepos com corpo em aço foram desenvolvidos para serem usados em perfis slide-in, mas também podem ser utilizados em todos os outros perfis eepos. Pela perfeita montagem sobre rodízios em plástico especial, travamentos não ocorrem. A capacidade de carga é de 600 kg.

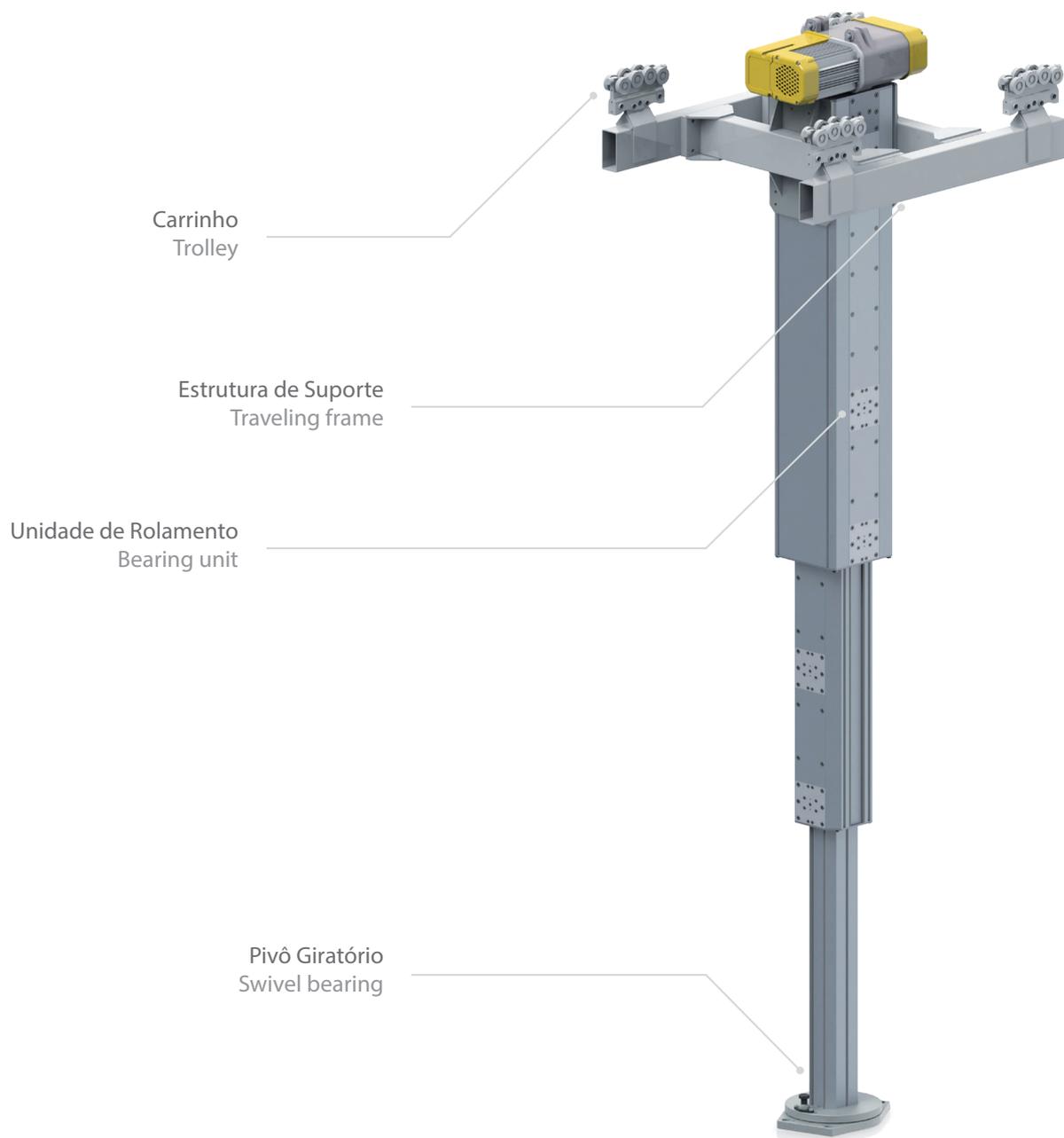
Trolley slide-in

The eepos trolley with steel body was developed for the application for our slide-in profile, but it may also be used in all other eepos profiles. By the optimal arrangement of the plastic wheels, jamming is impossible. The load capacity of the trolley is 600 kg.



Eixo de Elevação

Lifting Axis



O eixo de elevação é baseado nos sistemas eepos em Alumínio e pode ser acionado eletricamente, pneumaticamente ou ainda por mola-balanço. Os elementos das colunas são fabricados em Alumínio extrudado de alta durabilidade. Os rolos da unidade de rolamento são ajustáveis e deslizam com alta precisão sobre as arredondadas guias em aço, permitindo um excelente movimento e baixo desgaste mecânico.

The lifting axis is based on the aluminium standard system and can be used electrically, pneumatic or by spring balancer. The column panels are constructed of durable, extruded aluminium profiles. The rollers of the adjustable guidance glide on high-precision, hardened round steel bars which allows excellent motion and low wear operation.

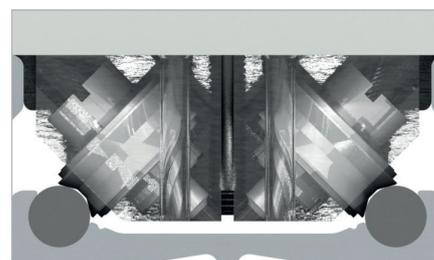


Unidade de Rolamento

As unidades de rolamento dos eixos de elevação se destacam pela baixíssima necessidade de manutenção. O arranjo ideal entre os rolos e as arredondadas guias em aço possibilita absorção de cargas com alto torque que ocorrem com materiais com centro deslocado e operações com parafusadeiras.

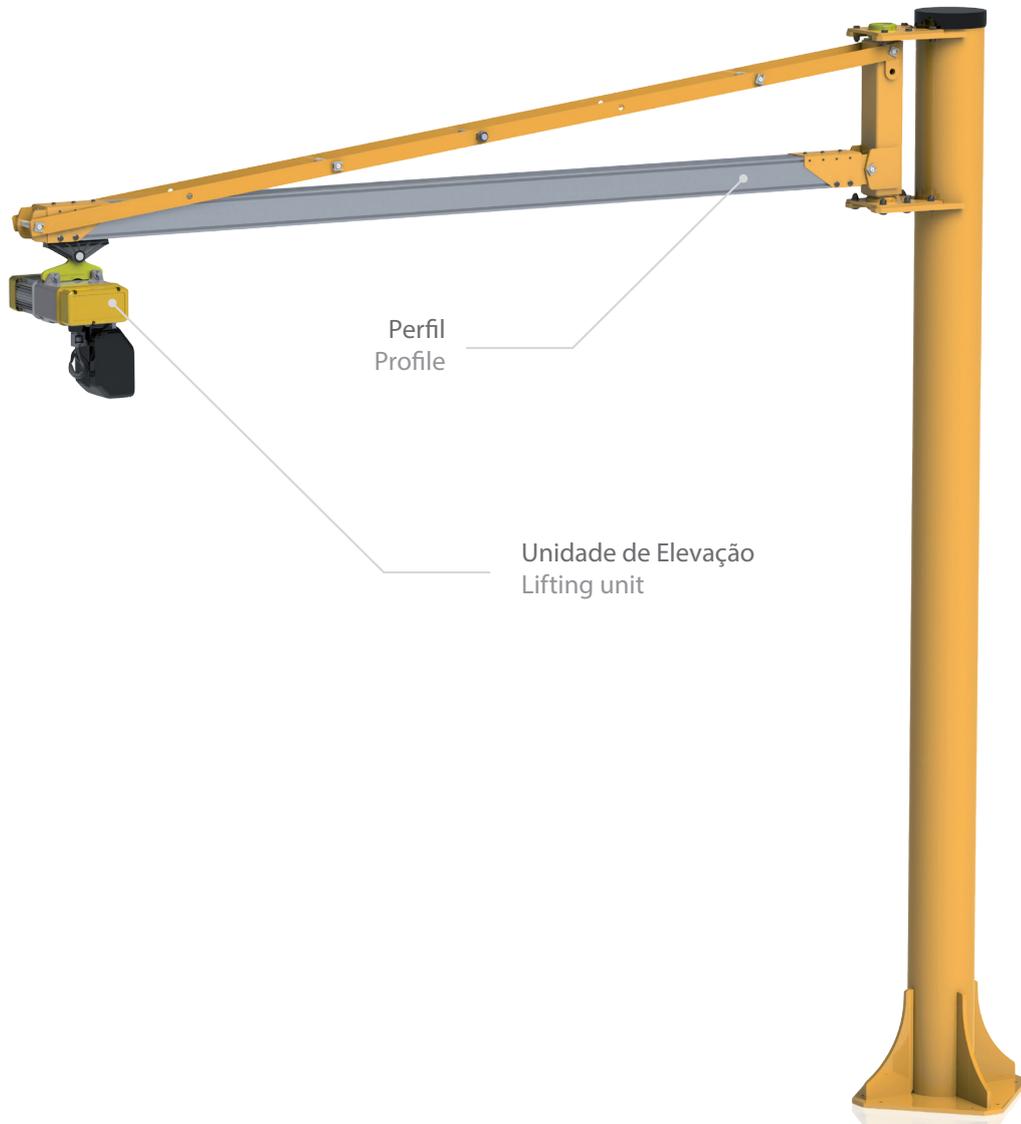
Bearing unit

The bearing unit of the lifting axis is characterised by its low maintenance requirements. The optimal arrangement of the guide rollers to the hardened round steel bars allows it to adapt high torque loads which can occur with offset loads and screw operations.



Guindaste de Coluna

Slewing jib crane



Os guindastes de coluna seguem a mesma filosofia dos nossos sistemas modulares. Distâncias de 2 a 6 metros podem ser alcançadas em incrementos de 50 cm e carga de até 500 Kg. Comprimentos especiais também estão disponíveis sob consulta. Podem ser fabricados em coluna ou para fixação em paredes.

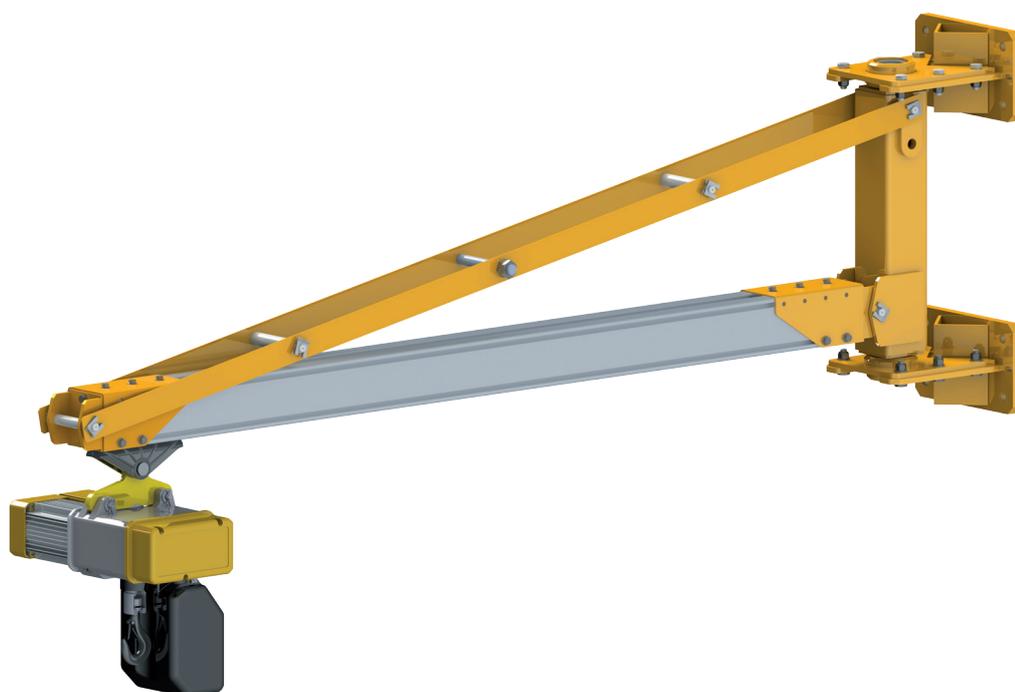
Instalação fácil e segura. A coluna é fixada no piso através de chumbadores de alta resistência, os quais normalmente não necessitam de fundações*. Como as fixações entre o perfil e outras partes são feitas por pinos, a montagem se torna muito rápida.

[*Para requisitos mínimos, consultar manuais técnicos.](#)

The slewing jib cranes follow the modular design philosophy. Jib lengths of between 2 and 6 m can be realised, in increments of 50 cm and a load-carrying capacity of up to 500 kg. Special lengths are also available. The system is available as a column or wall slewing crane.

The slewing crane can be installed in a very short time. The column is installed to the floor by means of high performance anchors, which usually do not require foundations*. As the connections between the jib beam and the supports are carried out by using bolts, it is possible to install the slewing unit quickly.

[*For minimum requirements see technical documentation](#)



Alternativa com Perfil Telescópico >>

Para chegar às áreas de difícil acesso, o guindaste pode ser equipado com um sistema telescópico.

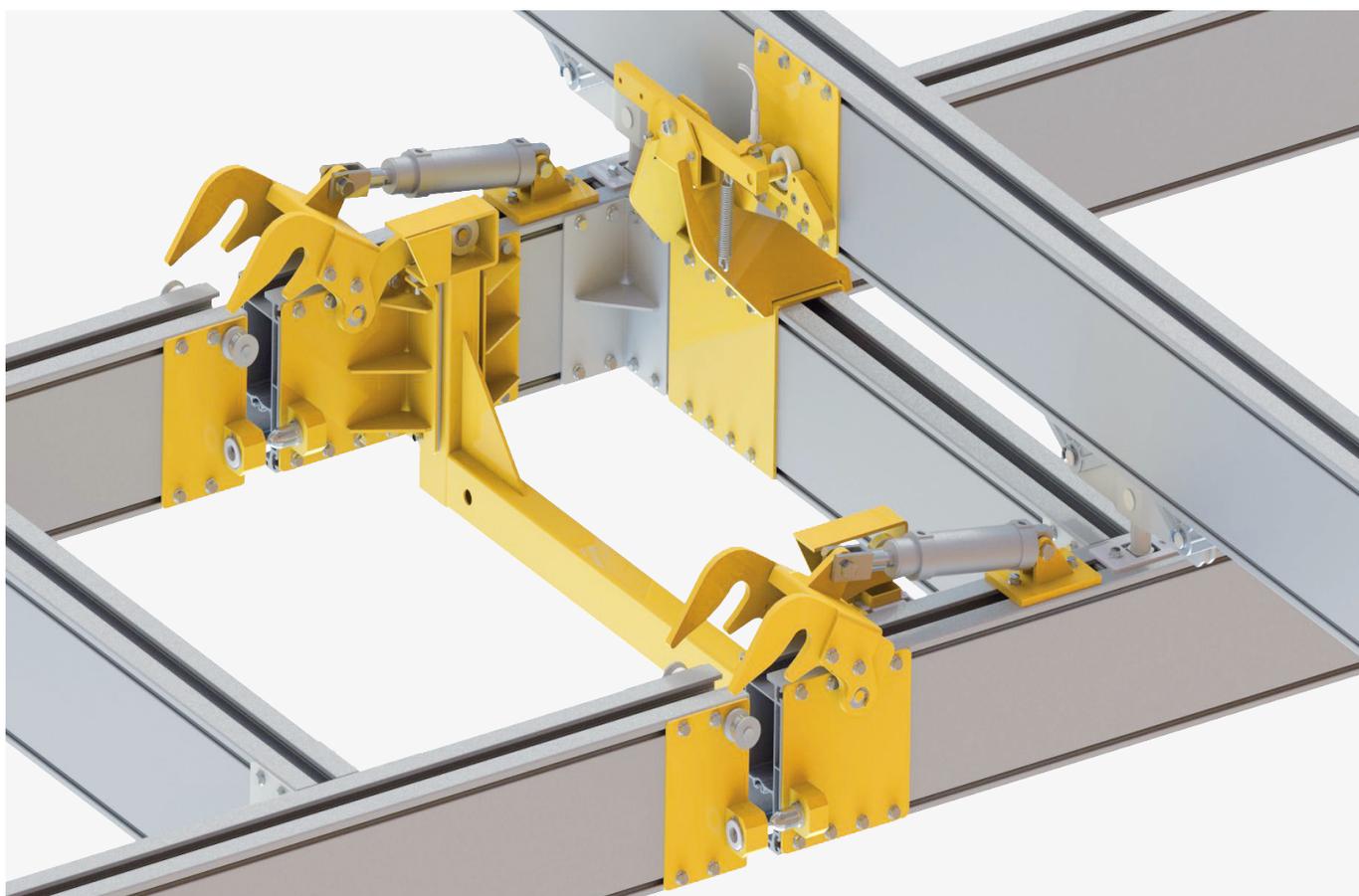
Telescope alternative >>

The slewing crane can also be equipped with a telescopic beam in order to cover areas that are difficult to reach.



Soluções Especiais

Special solutions

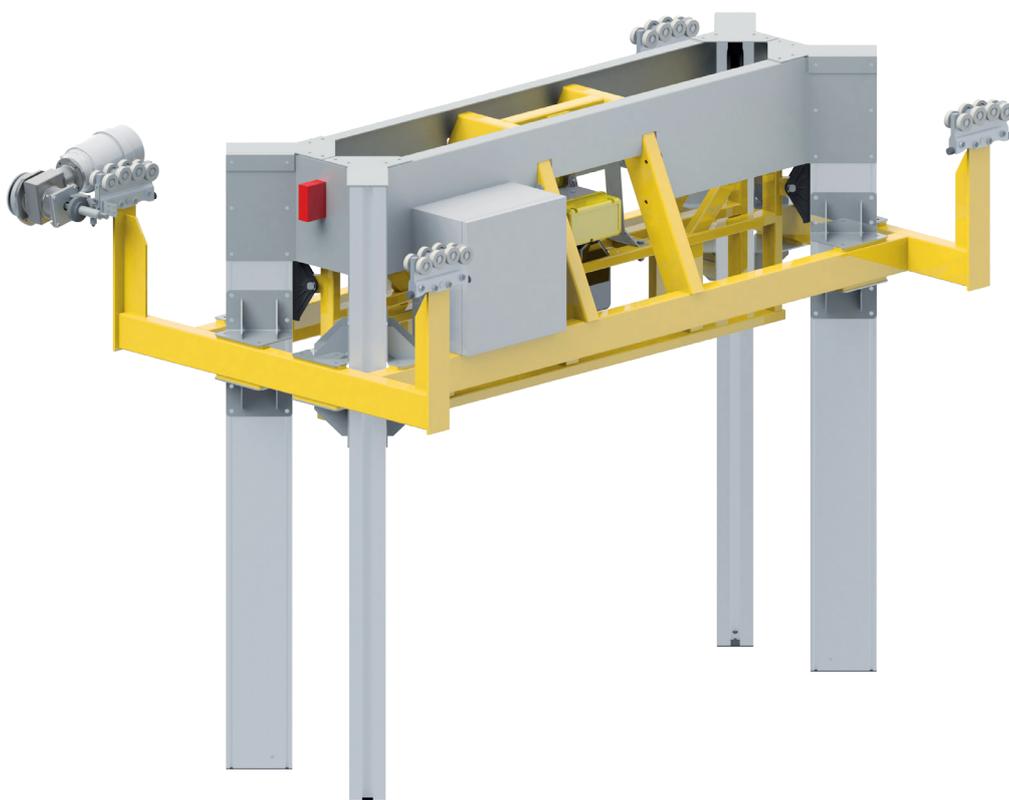


O conjunto padronizado e a forma construtiva dos sistemas eepos, permitem a utilização no desenvolvimento de sistemas especiais. Os componentes externos de fixação possibilitam total flexibilidade para a adição de partes/peças.

As unidades de cruzamento eepos permitem que diferentes trilhos possam ser conectados quando e onde necessário (ex. em áreas de produção contínua). Isto aumenta a flexibilidade se, por exemplo, a movimentação de materiais durante a instalação ocorrer em diferentes módulos de uma fase de produção ou ainda, se uma ponte rolante necessita ser utilizada em outro posto de trabalho em casos de interrupções na produção.

The eepos standard system construction kit can also be used to realise special systems. The external nuts mean that add-on pieces can be added flexibly.

The eepos crossing units allow different crane rails to be connected where necessary, e.g. in adjoining production areas. This increases flexibility if, for example, handling during installation work needs to be realised on different models in one production phase or if crane systems are needed at other workplaces in the event of production disturbances.



Freio Pneumático

Os freios pneumáticos eepos permitem a parada de cargas de forma segura. O sistema Festo – free maintenance funciona como um músculo pneumático e alcança 40 kg de força de retenção. O freio está disponível em variação de sistemas aberto ou fechado.

Pneumatic Brake

The eepos pneumatic brake allows loads to be held securely. The maintenance-free unit works with a pneumatic muscle of FESTO and achieves a holding force of 40 kg. The brake is available in either closing or opening variations.



Detalhes Técnicos

Technical details



O conjunto de construção dos sistemas eepos possibilita a forma mais simples de montagem para aplicações padrões ou específicas em soluções de pontes rolantes leves. Além das diversas suspensões, suportes, freios e sistemas de segurança, também unidades de força e acessórios elétricos estão disponíveis.

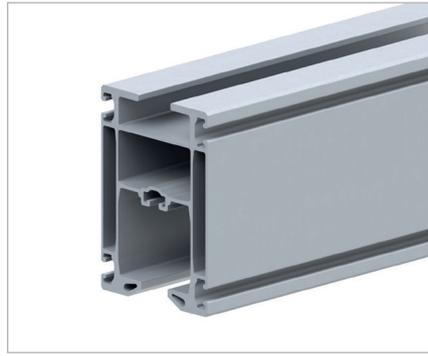
A instalação elétrica em sistemas de ponte rolantes eepos, são instaladas de forma simples e segura, utilizando componentes dos melhores fabricantes.

The eepos system construction kit allows the realisation of very simple, application-specific crane system solutions. Various mountings, travelling frames, brakes and securing systems are available as well as energy supply units and electrical accessories.

Electrical supplies to the eepos crane system are provided simply and safely via power chains and conductor lines from well-known manufacturers.

Perfil

Os 6 diferentes perfis em Alumínio eepos são produzidos através da extrusão da liga de alumínio EN AW 6063 T66, tendo capacidade de carga de 2.000 kg. Para ambientes limpos as aberturas e partes expostas podem ser vedadas.

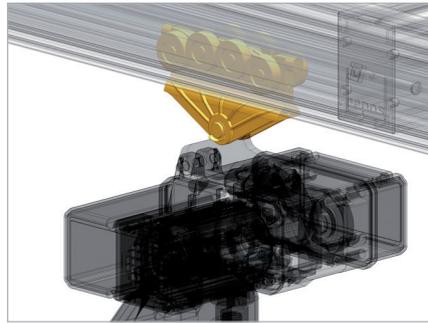


Profile

The 6 different eepos aluminium profiles are manufactured from the aluminium alloy EN AW 6063 T66 using extrusion moulding. Its capacity is up to 2000 kg. For cleanroom, slots and open parts are covered.

Carrinho

Todos os carrinhos são compatíveis com cada um dos perfis em Alumínio eepos, os quais garantem um movimento suave e ergonômico durante toda sua vida.



Trolley

The trolleys are compatible with all eepos crane profiles and provide optimum smooth running at all times.

Suspensões (Pendurais)

Várias suspensões rígidas e pendulares estão disponíveis para permitir a fácil e segura integração dos sistemas eepos em qualquer ambiente. Componentes padronizados tornam a instalação em uma operação rápida e simples.

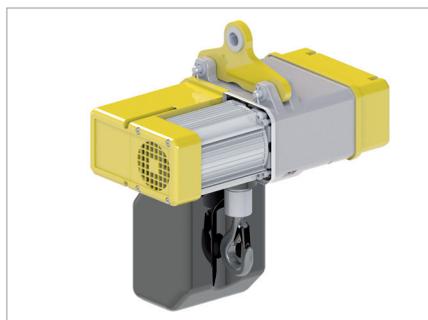


Mounting

Various rigid and pendular mountings are available to enable integration of the eepos crane system simply and safely into each environment. Suitable special mountings can be realised easily using these standard components.

Elevação

Vários tipos de talhas, manipuladores, ferramentas, etc. Podem ser anexadas aos sistemas eepos de acordo com cada aplicação.



Lifting

Various electrical chain hoists, manipulators, tool mountings etc. can be attached to the eepos crane system in accordance with its required use.

Dimensionamento

Profissionais podem dimensionar seus próprios sistemas em alumínio eepos através das ferramentas disponíveis no site www.eepos.com.br

Angelo - /Projektnummer: <input type="text"/>		Datum der Kalkulation: <input type="text"/>	
Beschreibung Kranssystem: <input type="text"/>		Deutscher: <input type="text"/>	
1. ANGABEN ZU LÄNGEN Gesamtlänge Kranbahn: <input type="text" value="10,00 m"/> Überstand Kranbrücke Links: <input type="text" value="0,50 m"/> Überstand Kranbrücke Rechts: <input type="text" value="0,50 m"/> Gesamtlänge Kranbrücke: <input type="text" value="9,00 m"/>			
2. AUSWAHL TRIP KRANSYSTEM <input checked="" type="checkbox"/> Dreifachkranwagen (ETK) <input type="checkbox"/> Einbahnkranwagen (EIK)			
3. ANGABEN ZUR LAST UND AUFHÄNGEABSTANDEN Gesamtlast: <input type="text" value="15 kg"/> Spannweite (Hubabstand): <input type="text" value="8,00 m"/> Max. Aufhängelastverl.: <input type="text" value="8,00 m"/>			
4. AUSWAHL DER PROFILE UND DURCHBOHRUNG Profilbreite: <input type="text" value="100"/> Profilhöhe: <input type="text" value="100"/> Durchbohrung: <input type="text" value="100"/>			
INFO - NETTOFAHRWEITE (Bei Energiezufuhr Kabelwagen) Bahn (m) ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50		INFO - ANMERKUNGEN Die max. zulässige Durchbohrung der Kranbrücke beträgt nach EN 13157:2004_L650 Die max. zulässige Durchbohrung der Kranbrücke beträgt nach EN 13157:2004_L900	
5. AUSWAHL ZUR LAST UND DURCHBOHRUNG Durchbohrung Kranbahn: <input type="text" value="100"/> Durchbohrung Kranbrücke: <input type="text" value="100"/> Durchbohrung Kranbrücke: <input type="text" value="100"/>		6. AUSWAHL ZUR LAST UND DURCHBOHRUNG Durchbohrung Kranbahn: <input type="text" value="100"/> Durchbohrung Kranbrücke: <input type="text" value="100"/> Durchbohrung Kranbrücke: <input type="text" value="100"/>	

Planning

Users can design their aluminium crane system easily by going to www.eepos.de