

laevo

exoskeletons



Manual do utilizador
HL-V2.4.5-PT

Laevo V2.4.5

exoesqueleto portátil de apoio às costas para suportar a flexão repetitiva e o trabalho numa postura inclinada para a frente

Antes de usar o Laevo, leia com atenção este manual e assegure-se de que compreende o seu conteúdo.

Este manual destina-se a utilizadores do Laevo. Aqui encontrará toda a informação necessária para o seu uso ideal. O manual contém, também, informações importantes de segurança e manutenção e descreve potenciais problemas relacionados com a utilização.

Mantenha este manual do utilizador próximo do Laevo para que tenha sempre acesso a informações sobre a sua utilização, manutenção e segurança.

Todas as informações, imagens, ilustrações e especificações são baseadas nas informações do produto que estavam disponíveis no momento em que este manual foi impresso. As imagens e ilustrações são exemplos gerais; o seu produto específico pode diferir das imagens e ilustrações aqui mostradas.

O manual também pode ser solicitado à Laevo ou visualizado online em www.laevo.nl. Se ainda tiver dúvidas depois de ler o manual, esteja à vontade para entrar em contacto com a Laevo ou o seu fornecedor. Pode encontrar as informações de contacto na última página deste manual.

Desfrute do Laevo!

Team Laevo

Índice

Introdução	5
Esquema general	7
Instalação	8
Utilização do Laevo	12
Medidas de precaução e instruções de segurança	14
Manutenção, reparação e reciclagem	18
Especificações técnicas	19

1. Introdução

O Laevo é um exoesqueleto portátil que alivia as costas ao trabalhar inclinado para a frente e ao realizar numerosos movimentos de carga.

O Laevo alivia a carga nas costas ao trabalhar ou ao movimentar-se. Use-o se sofre de dores nas costas ou se estiver a tentar evitá-las. A estrutura portátil alivia o peso relativo do tronco e reduz a carga na zona lombar. O Laevo é uma ferramenta de suporte de postura que melhora a disponibilidade a longo prazo para o trabalho.

O Laevo destina-se a aliviar as costas quando se trabalha inclinado para frente ou carrega pesos. O Laevo também lhe permite caminhar, trabalhar de pé ou esticar-se para fora ou para cima. Qualquer utilização diferente da descrita neste manual é considerada utilização indevida. Em caso de dúvida sobre a utilização adequada, entre em contacto com a Laevo.

O Laevo alivia as costas nas atividades em que o corpo está curvado para a frente. Como o Laevo reduz a carga na zona lombar, você pode fazer estas atividades mais vezes, por mais tempo ou com mais peso.

Mas atenção! O Laevo NÃO pode ser utilizado para levantar mais peso do que o permitido por lei. O efeito sobre o peso máximo que se pode levantar é limitado. O Laevo não se destina a substituir ferramentas concebidas para levantar cargas mais pesadas.

Responsabilidade

A Laevo B.V. não pode ser responsabilizada por:

- Danos pessoais ou a propriedades como resultado do incumprimento, por parte do utilizador ou de um terceiro, das recomendações e avisos contidos neste manual;
- Danos causados por modificações e/ou alterações ao produto original; desgaste e danos causados pelo utilizador devido a uso impróprio; danos causados pela aplicação de peças de substituição não originais.

Número máximo de flexões

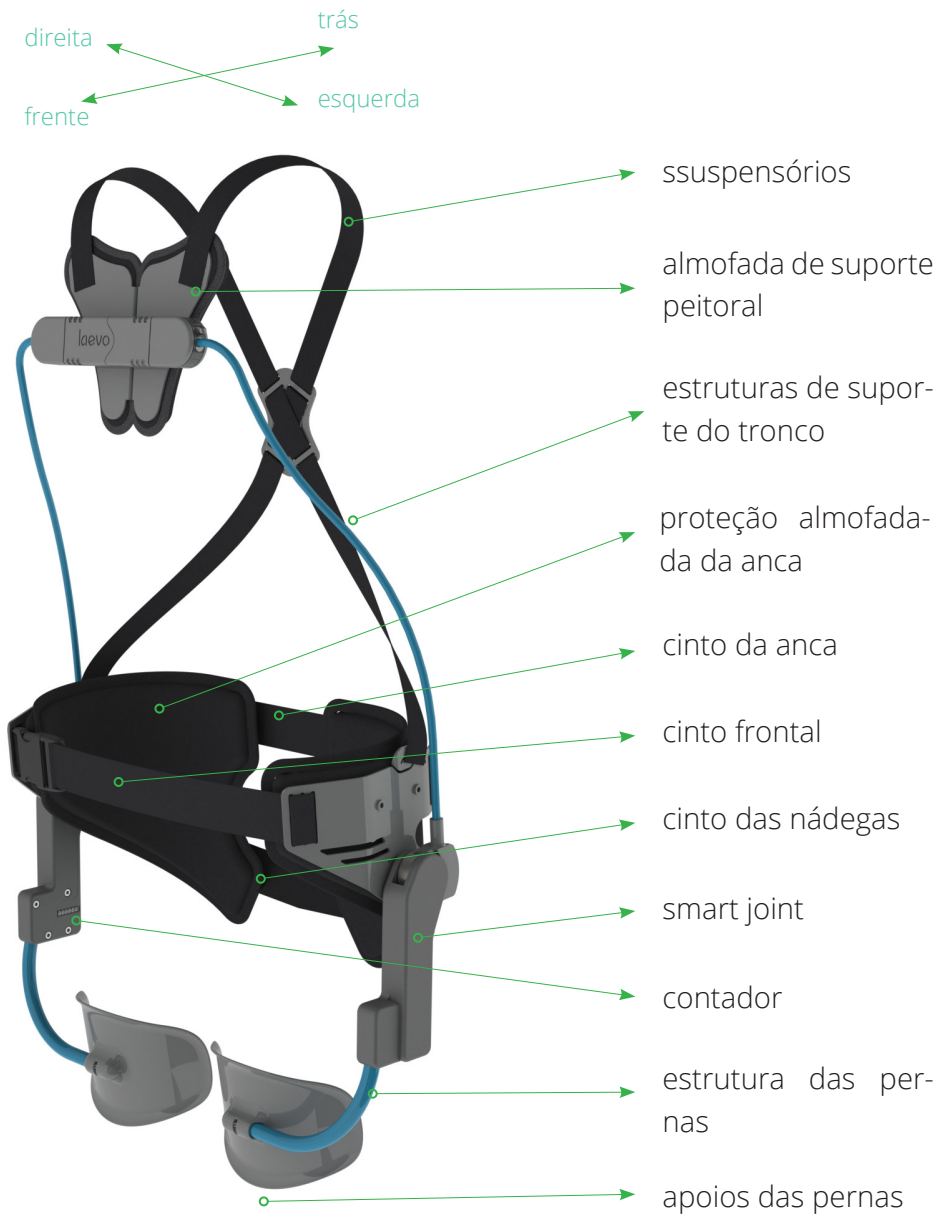
O Laevo foi testado para um mínimo de 250 mil flexões completas. O número de flexões é exibido nos contadores integrados na articulação inteligente – “Smartjoint”. Quando um dos contadores atinge 250 mil ciclos de carga, o Laevo NÃO pode continuar a ser utilizado. O dispositivo deve, então, ser submetido a uma intervenção de manutenção por parte da Laevo antes de poder ser utilizado novamente. Para tal, entre em contacto com Laevo.

Garantia

Caso o Laevo apresente algum defeito no prazo de um ano após a sua aquisição, entre em contacto com a Laevo e procuraremos uma solução adequada.

As condições de garantia são enviadas pelo seu fornecedor. Em caso de dúvida, queira consultar o nosso website: <http://en.laevo.nl/legal/>.

2. Esquema general



3. Instalação

A maioria das instruções mostradas de seguida aparecem também no Guia Rápido. Em caso de dúvida deve sempre entrar em contacto com o seu fornecedor.

Preparação

O Laevo é entregue pessoalmente ou transportado numa caixa de papelão com material de enchimento. Esta caixa contém:

- O Laevo,
- Um Quick Guide para a primeira utilização,
- Este manual.

Se personalizado: verifique a etiqueta

O Laevo é muitas vezes personalizado para uma pessoa, use apenas o seu próprio Laevo. Verifique a etiqueta no lado interno da Smartjoint para se certificar de que recebeu o Laevo certo.

Se não personalizado

Nenhum dano pode ser ocorrer caso use um Laevo que não seja personalizado para si. No entanto, isso pode afetar o conforto, a facilidade de utilização e a eficácia. Se não estiver a usar um Laevo personalizado, certifique-se de ajustá-lo às configurações mais confortáveis. Se achar que as dimensões do Laevo não são as mais adequadas ao seu corpo, pare de usá-lo imediatamente e entre em contacto com o fornecedor.

Colocar e configurar o Laevo

O Laevo pode ser ajustado de várias maneiras a fim de melhorar o seu posicionamento. Siga o Guia Rápido para percorrer as seguintes etapas correspondentes:

1. Tire o Laevo da caixa.
2. Verifique a etiqueta e o tamanho do produto.
3. Abra a almofada de suporte peitoral e a fivela do cinto frontal.
4. Coloque o Laevo como um casaco e feche a almofada de suporte peitoral e a fivela do cinto frontal. Uma vez que está tudo definido para o tamanho máximo, o Laevo fica um pouco solto no corpo.
5. Ajuste o comprimento dos suspensórios com as braçadeiras deslizantes até que o ponto de rotação da Smartjoint esteja à mesma altura da articulação da anca. Ajuste a altura da interseção para seu conforto. Uma mão amiga é bem-vinda nesta etapa
6. Estique um pouco o cinto frontal da anca.
7. Estique os cintos superior e inferior da anca. O ajuste dos 3 cintos da anca é outro fator chave para o conforto sentido. Com os comprimentos destes 3 cintos você pode mover a Smartjoint para um local específico nos seus quadris. Coloque o ponto de rotação da Smartjoint o mais próximo possível da articulação da anca. Pode ter que corrigir o ajuste do cinto umas quantas vezes até acertar. O topo do fémur (osso da coxa) está alinhado com a articulação da anca. Pode sentir-se claramente a mover sob a pele quando se gira o pé para dentro e para fora, enquanto descansa o calcanhar no chão. Este ponto está, geralmente, 10 cm abaixo do topo da pélvis. Olhando de cima para o Laevo, alinhe

as Smartjoints de forma a que fiquem paralelas entre si e o seu corpo. Isso melhorará o conforto de utilização

8. Quando os cintos estiverem suficientemente ajustados, enrole qualquer excesso de tiras e dobre-as cuidadosamente na argola elástica do final do cinto.
9. Quando necessário, ajuste o modo de largura das estruturas do tronco em 3 passos, na almofada de suporte peitoral, para melhoria do conforto. Prima o botão no lado correspondente do suporte peitoral e deslize a estrutura do tronco para o modo de largura desejado e solte o botão novamente. Certifique-se de que o conector da estrutura está bem fixo, puxando levemente para fora a estrutura do suporte peitoral. Depois de ouvir um clique, a estrutura está fixa à almofada de suporte peitoral. Verifique se o lado esquerdo e direito estão regulados para a mesma largura. Note que as estruturas do tronco podem ser completamente separadas da almofada de suporte peitoral, quando a manutenção é necessária.
10. O seu Laevo está pronto!

Primeiros movimentos

A primeira vez utilizar o Laevo, realize ligeiramente os seguintes movimentos:

- Incline-se para a frente,
- Dobre os joelhos,
- Incline-se para a frente num certo ângulo e estique-se para fora.

Estes movimentos devem ser confortáveis e fáceis de realizar. Em caso de desconforto entre em contacto com o seu fornecedor.

Verificações

Verifique as seguintes configurações do Laevo com o Quick Guide:

- A. A altura e o encaixe dos apoios das pernas nas coxas.
- B. Enquanto está de pé, a pressão da almofada de suporte peitoral no tórax deve ser limitada. É bom, aliás, deixar a almofada de suporte peitoral um pouco solto.
- C. As diferentes estruturas do exoesqueleto devem seguir o contorno do corpo, de forma a que os braços tenham liberdade de movimentos. Se necessário, ajuste a largura das estruturas de acordo com o passo 9.
- D. Quando você se dobra para a frente, a almofada de suporte peitoral pode escorregar. Contudo, não deve escorregar para a garganta. Caso isso ocorra:
 - Aperte mais o cinto da anca inferior traseiro,
 - Ajuste os cintos da anca de forma a que as Smartjoints se posicionem mais para a parte de trás do corpo,
 - Experimente um movimento/técnica de flexão com mais rotação da anca e menor flexão da coluna ou do pescoço.

4. Utilização do Laevo 12

Postura de trabalho, tarefas e atividades

As seguintes atividades podem ser executadas com o Laevo:

- Trabalhar inclinado para a frente,
- Levantar pesos,
- Dobrar-se em direção ao chão,
- Ajoelhar-se e agachar-se,
- Esticar-se para fora e para cima
- Caminhar.

Não é aconselhável realizar as seguintes atividades com o Laevo:

- Subir e descer escadas,
- Corrida,
- Escalada,
- Sentar-se,

Ambiente do utilizador

O Laevo foi concebido para uso interior.

- ▲ O Laevo não deve ser usado ou armazenado sob luz solar direta.
- ▲ O Laevo não deve ser usado em situações em que a temperatura ambiente seja inferior a 0°C ou superior a 40°C.

Processo de adaptação

Aumente gradualmente a utilização do Laevo: comece com sessões curtas de 1 hora por dia, passe a 2 horas por dia, depois 4 e 6 horas por dia até ao máximo de 8 horas por dia.

Armazenamento

Quando o Laevo não está em uso, a melhor maneira de o arrumar é pendurá-lo num cabide de chapéus ou num guarda-roupa. Certifique-se de que é armazenado num local seco.

5. Instruções de segurança 14

O não cumprimento das instruções contidas nestas medidas preventivas e instruções de segurança pode resultar em lesões para o(s) utilizador(es) e/ou danos ao produto. Por favor, leia atentamente estas informações.

Verifique os conectores da estrutura antes de cada utilização

O utilizador precisa de se certificar que as estruturas estão firmemente fixadas à almofada de suporte peitoral. Aconselha-se a puxar gentilmente as estruturas, sem pressionar os botões de conexão enquanto está de pé numa posição reta, sem carga no suporte peitoral.

Interrompa a utilização e entre em contacto com seu fornecedor...

- ▲ em caso de desconforto físico ou efeitos secundários negativos,
- ▲ em caso de sensação de menor conforto que o costume, ao usar o Laevo,
- ▲ em caso de mau funcionamento de alguma peça (por exemplo: uma fivela ou uma dobradiça),
- ▲ se você notar danos visíveis.

Às vezes, a solução consiste simplesmente em parar e começar de novo o processo de habituação. Basta parar e aumentar a frequência e a duração de utilização de novo.

O Laevo e a sua condição física

O Laevo não é seguro para utilização por indivíduos com uma das seguintes condições:

- um pacemaker,
- implantes mamários,
- remoção de linfonodos axilares.

Indivíduos com uma das seguintes condições devem consultar um médico antes de usar o Laevo. Eventualmente será aconselhável um período de habituação mais lento e progressivo.

- hérnia inguinal,
- lesão no joelho,
- prótese da anca,
- prótese do joelho,
- hérnia,
- hiperextensão do joelho,
- operação recente de prótese do joelho ou da anca.

Calamidades

- ▲ Se tiver de reanimar ou usar um desfibrilhador em alguém que esteja a usar um Laevo, deve primeiro desengatar o exoesqueleto. Isto pode ser feito separando as duas metades da almofada do suporte peitoral e a fivela do cinto, possibilitando assim abrir o Laevo e expor o peito.

Evite situações perigosas

- ▲ O Laevo destina-se exclusivamente ao uso profissional.
- ▲ Use apenas um Laevo que se adeque ao seu corpo.
- ▲ Não use quaisquer substâncias inflamáveis (como fósforos, isqueiros, velas, etc.) nas proximidades do produto. Os materiais usados no Laevo não são ignífugos.

Evite humidade, pó e danos

- ▲ O Laevo deve ser mantido seco. As peças móveis do Laevo devem ser mantidas livres de fluidos.
- ▲ As peças mecânicas do Laevo devem ser mantidas livres de areia e outros detritos.
- ▲ Não pise o Laevo ou as suas peças.
- ▲ Não coloque objetos pesados sobre o Laevo ou as suas peças.

Use vestuário apropriado

É desaconselhável usar, enquanto utiliza o Laevo, qualquer peça de roupa com extremidades soltas, como colares ou cachecóis.

- ▲ Certifique-se de que não haja objetos rígidos, nas suas roupas ou bolsos, que possam ficar presos sob o Laevo.
- ▲ Se a sua roupa se enredar na articulação inteligente, dobre-se para a frente para abrir a articulação e soltar a peça de roupa.
- ▲ Não use o tronco ou o apoio de perna diretamente sobre a pele.

Cuidado com o bloqueio

O uso indevido pode levar ao entalamento, com possíveis lesões.

- ▲ Nunca coloque as mãos ou os dedos perto da articulação inteligente e do suporte peitoral ao dobrar-se.
- ▲ Mantenha o Laevo longe de crianças e de animais de estimação.

Cuidado com as pessoas à sua volta

- ▲ Evite situações onde haja o risco de pessoas (potencialmente agressivas) tentarem agarrar o Laevo, o que poderia levar a uma situação perigosa. Em tais circunstâncias, é aconselhável usar uma peça de roupa (como um casaco, por exemplo) sobre o Laevo, para reduzir o risco de alguém o agarrar ou ficar preso ao Laevo sem querer.

Limpeza

Para limpar o Laevo, utilize um pano húmido, água morna ou quente e um produto de limpeza suave (sem solventes).

- ▲ Assegure-se de que nenhuma água entre nas peças móveis. Nunca mergulhe o Laevo em água.
- ▲ Não use solventes, lixívia, brilhantadores ou detergentes.

Manutenção

Verifique regularmente (de acordo com a frequência de utilização):

- os contadores da articulação inteligente,
- se há danos visíveis,
- se todas as peças permanecem firmemente conectadas,
- o funcionamento dos ajustes e botões.

Reparação

Para atendimento ao cliente e reparação, entre em contacto com o seu fornecedor.

Reciclagem

Por favor, entre em contacto com o fornecedor se já não precisar do produto ou se o quiser deitar fora por já ser antigo ou se encontrar estragado. O fornecedor encarregar-se-á da adequada reciclagem.

Especificações técnicas do produto

Nome do produto Laevo

Modelo do produto: Laevo V2.4.5

Número de série: Consulte o adesivo situado no lado interno das Smartjoints.

Peso: 2.8 kg

Tamanho: O tamanho depende das medidas do utilizador.

Certificação: CE – Dispositivos médicos de classe I



Manual

Manual no: HL-V2.4.5-PT

Fabricante

laevo

Laevo B.V.

Molengraaffsingel 12-14

2629 JD Delft, Nederland

www.laevo.nl

+31 15 30 20 025

Fornecedor

laevo

Laevo B.V.

Molengraaffsingel 12-14

2629 JD Delft, Nederland

www.laevo.nl

+31 15-30 20 025

