

Manual Equipamentos de resgate pneumáticos

Almofada pneumática 8,0 bar **FLAT BAG ALMOFADA UNICA**



W-FB 7/17, W-FB 11/17
W-FB 18/18, W-FB 32/18

106.058.0



Testado conforme
CE 13731 : 2008

WEBERRESCUE
SYSTEMS

www.weber-rescue.com

Índice

1	Geral	4
1.1	Informações sobre o manual de instruções	4
1.2	Explicação dos símbolos	5
1.3	Limitação de Responsabilidade	6
1.4	Proteção dos Direitos Autorais	6
1.5	Disposições da Garantia	7
1.6	Atendimento ao Cliente	7
2	Segurança	8
2.1	Uso conforme determinação	8
2.2	Responsabilidade da empresa operadora	10
2.3	Equipe de operação	11
2.4	Equipamento de proteção pessoal	12
2.5	Riscos Especiais	13
2.6	As instalações de segurança	14
2.7	Comportamento em caso de perigo e acidentes	14
2.8	Sinalização	15
3	Dados Técnicos	16
3.1	Condições de Operação	17
3.2	Número de série	17
4	Estrutura e Função	18
4.1	Visão geral	18
4.2	Descrição Breve	18
4.3	Alimentação pneumática	18
4.4	Montagem e ativação	19
4.5	As ligações ao elemento de controle	21
4.6	Mecanismo de acoplamento (engate)	21
4.7	Dispositivo de controle de operação	22
4.8	Características do Flat-Bag (almofada pneumática)	25
4.9	Empilhamento de almofada pneumática Flat-Bag de	25

5	Aplicações	26
5.1	Uso de Flat-Bag (almofada pneumática)	26
5.2	Montagem do Flat-Bag	27
5.3	Suspender com duas almofadas pneumáticas	28
6	Transporte, embalagem e armazenamento	30
6.1	Segurança	30
6.2	Inspeção de Transporte	30
6.3	Símbolos da embalagem	31
6.4	Eliminação da embalagem	31
6.5	Armazenamento	31
7	Instalação e operação inicial	32
7.1	Segurança	32
7.2	Verificação	33
7.3	Interrupção (fim do trabalho)	33
8	Manutenção	34
8.1	Dicas de segurança	34
8.2	Cuidados e manutenção	34
8.3	Limpeza	35
9	Desativação /Reciclagem	37
10	Lista de Resistência	38
11	Falhas	40
12	Declaração de Conformidade CE	41
13	Notas	42

1 Geral

1.1 Informações sobre o manual de instruções

Estas instruções de operação contêm informações importantes sobre como lidar com os sacos de elevação planas saco.

Condições seguras de operação é o cumprimento adequado com toda especificado Instruções de segurança e manuseio.

Além disso, os regulamentos de prevenção de acidentes e segurança locais para o uso das aplicações do equipamento devem ser obedecidos.

O manual de instruções deve ser lido cuidadosamente antes de se iniciar os trabalhos! Éle é componente do produto e deve guardado em uma local conhecido e acessível a qualquer momento para a equipe.

Esta documentação contém informações sobre a operação dos equipamentos, independente do tipo de equipamento. Por este motivo também encontram-se nelas explicações que não referem-se somente ao seu equipamento.

Todas as informações contidas neste manual, os dados técnicos, gráficos e ilustrações baseiam-se, no momento de sua edição, nos dados mais recentes disponíveis.

Recomendamos além da leitura precisa do manual, também o treinamento e consultoria pelos nossos instrutores qualificados quanto o manuseio (Aplicações, táticas operacionais, etc) dos equipamentos de resgate.

1.2 Explicação dos símbolos

Avisos de alertas

Os avisos de alerta são indicados por símbolos neste manual.

Os avisos individuais são apresentados por palavras de sinalização, que expressão a extensão do perigo.

Os avisos devem ser seguidos para evitar acidentes, ferimentos ou danos materiais.



PERIGO!

...indica uma situação de perigo eminente que pode levar a ferimentos graves ou a morte se não forem evitados.



ATENÇÃO!

... indica uma situação possivelmente perigosa que pode levar a ferimentos graves ou a morte se não forem evitados.



CUIDADO!

...indica uma situação possivelmente perigosa que pode causar ferimentos leves quando não for evitada.



ATENÇÃO!

... indica uma situação possivelmente perigosa que causa danos materiais se não forem evitados.

Dicas e recomendações



DICA!

...destaca dicas e recomendações úteis assim como informações para uma operação eficiente e livre de falhas.

1.3 Limitação de Responsabilidade

Todas as informações e dicas contidas neste manual, foram reunidas levando-se em consideração as normas e regulamentos, nível da técnica e nossos anos de conhecimento e experiência.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por prejuízos decorrentes de:

- O não cumprimento das instruções operacionais
- uso indevido
- O uso de pessoal não treinado
- As conversões arbitrárias (mudanças nos equipamentos fora do que descrito no manual)
- As mudanças técnicas
- Uso de peças de reposição não autorizadas
- O uso de acessórios não originais

A condições de entrega (embalagens, etc) em alguns modelos especiais ou por motivos de alterações técnicas podem divergir das aqui mencionadas explicações e representações.

1.4 Direitos Autorais

Todos os textos, ilustrações, desenhos e imagens usados neste manual, podem ser utilizados sem restrições ou aprovação prévia.

**DICA!**

Mais informações, fotos e desenhos encontram-se na Homepage www.weber-rescue.com

1.5 Política de Garantia

O termo de garantia é um documento separado que se encontra nos documentos de vendas.

1.6 Serviço ao cliente

Para obter informações técnicas entre em contato com o nosso serviço ao cliente.

Alemanha

Nome: Sra. Corina Schulz

Telefone: + 49 (0) 7135 / 71-10235

Fax: + 49 (0) 7135 / 71-10396

E-mail: @ corina.schulz weber.de

Áustria

Nome: Mr. Robert Niederhofer

Telefone: + 43 (0) 7255 / 6237-12463

Fax: + 43 (0) 7255 / 6237-12461

E-mail: robert.niederhofer @ weber-hydraulik.at

**DICA!**

Por favor, especifique quando entrar em contato com nosso serviço ao cliente o nome do tipo e ano de fabricação do equipamento. Esta informação pode ser encontrada na placa de identificação do equipamento.

2 Segurança

Esta seção do manual fornece uma visão abrangente de todos aspectos importantes de segurança para uma ótima proteção do operador e para uma operação segura e sem falhas.

A desconsideração das instruções de operação e diretrizes de segurança indicadas neste manual podem resultar em perigo considerável.

2.1 Conformidade de uso.

As almofadas pneumáticas de alta pressão são almofadas pneumáticas mais avançadas que as tradicionais.

- Completamente a mesma capacidade de suspensão, além da altura de suspensão.
- segurança quanto ao uso melhorada, devido à grande área de contacto.
- Maior segurança quanto ao uso de duas ou três almofadas empilhadas.

As almofadas pneumáticas são constituídas de uma mistura de borracha natural e sintética, que são resistentes à abrasão, intempéries e aos produtos químicos, ver capítulo 10. lista de resistência. Graças à sua construção, as almofadas pneumáticas são portanto flexíveis e fortes.

Para o enchimento das almofadas pneumáticas ao ar livre existem diversas fontes disponíveis por exemplo: Compressor e tanque de ar comprimido.

Este folheto contém informações técnicas sobre as almofadas pneumáticas e instruções de uso. A opção e áreas de aplicação dependem de vários fatores tais como exigências de elevação, capacidades de carga, altura de elevação, de forma de objetos. O fabricante se exime de qualquer responsabilidade por danos pessoais e danos materiais que possam surgir como resultado da utilização incorreta ou inadequada das almofadas pneumáticas e acessórios.

As ilustrações deste folheto são somente para informação. As condições para o manuseio e as características podem variar de caso para caso e exigem medidas diferenciadas.



ATENÇÃO!

Perigo através do uso não conforme determinado (indevido)

A cada uso que vai além do uso conforme determinado e/ou outra forma de uso dos equipamentos podem levar a situações de perigo!

Por isso necessariamente:

- » Usar os equipamentos apenas para as finalidades acima citadas.
- » Observar todas as informações adicionais sobre a utilização adequada dos equipamentos no capítulo 5 (Aplicações)

2.2 Responsabilidade da empresa operadora

Além das instruções de segurança do trabalho contidas neste manual para O intervalo válido para a segurança e prevenção de acidentes do equipamento, as normas de proteção ambiental devem ser cumpridas. Isso se aplica em especial:

- A empresa operadora deve informar-se quantos as normas de segurança do trabalho e investigar perigos adicionais em uma avaliação de riscos que se dão pelas condições especiais nas áreas de operação dos equipamentos.
- A empresa operadora tem que definir e regulamentar a responsabilidade de instalação, operação, manutenção e limpeza de forma clara.
- A empresa operadora deve assegurar que todas as pessoas que usarem o equipamento, leram e entenderam o manual claramente.
- Além disso, ela deve treinar a equipe em intervalos regulares e informar sobre os perigos do uso dos equipamentos.

Além disso, a empresa operadora é responsável por garantir que o equipamento é mantido em perfeitas condições técnicas de uso. Portanto, se aplica o seguinte:

- Após cada uso, mas pelo menos uma vez por ano, é necessária uma inspeção visual do equipamento por uma pessoa qualificada. (De acordo com GUV-G 9102 ou orientações específicas de cada país).
- A cada três anos ou se houver dúvida sobre a segurança e a confiabilidade do equipamento também deve ser realizado um teste funcional e de resistência /carga (De acordo com GUV-G 9102 ou orientações específicas de cada país).

2.3 Equipe de operadores

No manual são mencionadas as seguintes qualificações para as várias áreas de atividades:

- **Pessoa instruída**
É instruída pela empresa operadora quanto a conduta imprópria referente as tarefas a ela atribuídas e seus possíveis perigos.
- **Peritos**
Devido à sua formação técnica, conhecimento e experiência como conhecimento das disposições pertinentes do fabricante capaz de executar as tarefas solicitadas e reconhecer de forma autônoma os possíveis riscos.



ATENÇÃO!

Risco de ferimentos devido a uma qualificação insuficiente.

O manuseio inadequado do equipamento pode resultar em danos pessoais e materiais significativos

Por isso, é essencial:

- » Atividades especiais devem somente ser realizadas por pessoas mencionadas nos respectivos capítulos deste manual.
- » Em caso de dúvida, consultar imediatamente o pessoal qualificado.



DICA!

O equipamento não poder ser operado quando houver consumo de álcool, medicamentos ou drogas.

2.4 Equipamento de proteção individual

Ao manusear as ferramentas de corte hidráulicos o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) é absolutamente essencial para minimizar os riscos para os operadores.

Para todos os trabalhos basicamente é necessário o uso das seguintes roupas de proteção.



Roupa de proteção

No trabalho é necessário o uso de uma roupa mais colada ao corpo com mangas apertadas sem partes salientes. É utilizada principalmente para proteger contra o agarramento por peças móveis.



Calçado de segurança

Para proteção contra peças pesadas em queda e escorregões em superfícies lisas são sempre necessárias botas de segurança com biqueiras de aço.



Luvas de proteção

Usar luvas de proteção para proteger contra cantos afiados e vidros quebrados durante a operação dos equipamentos



Capacete com viseira

Usar capacete com viseira para se proteger contra fragmentos de peças ou vidro voando ou em queda.



Óculos de proteção

Além da viseira deve ser utilizado o óculos de proteção, para proteger os olhos de estilhaços.

Para trabalhos especiais devem ser utilizados adicionalmente:



Protetores auriculares

Para proteger contra danos a audição, deve além do equipamento básico também ser usado um protetor auricular

2.5 Riscos Especiais

Na seção seguinte são identificados os riscos, que surgem através da avaliação de riscos.

Todos os avisos de segurança e alerta listados nos próximos capítulos desse manual devem ser observados para minimizar os riscos à saúde e evitar situações perigosas.

Ruído



ATENÇÃO! Dano à audição por ruído!

O ruído que ocorre na área de trabalho pode causar danos à audição sérios.

Por isso:

- » Nos trabalhos que causam ruídos em particular, usar adicionalmente os protetores auriculares.
- » Somente ficar na área de perigo pelo tempo necessário.

2.6 Instalações de segurança

Válvula de segurança

Os dispositivos de controle de segurança estão equipados com válvulas de segurança e manômetro, que são calibrados para a faixa de pressão adequado. Um sistema pneumático de resgate nunca deve ser operado sem um dispositivos de controle de segurança.

2.7 Comportamento em caso de perigo e acidentes

Medidas preventivas

- Estar sempre preparado para acidentes
- Instalações de primeiros socorros (kit de primeiros socorros, cobertores, etc) acessíveis
- Familiarizar equipe com comunicação de acidentes, primeiros socorros e instalações de resgate.
- Manter as vias de acesso desobstruídas para veículos de emergência

Em todo caso

- Desligar equipamento imediatamente
- Iniciar medidas de primeiros socorros
- Retirar as pessoas da área de perigo
- Informar os responsáveis do local da operação
- Alarmar Médico e / ou Corpo de Bombeiros
- Liberar s vias de acesso para veículos de emergência

2.8 Sinalização

Os seguintes símbolos e placas de sinalização encontram-se nos equipamentos. Eles referem-se ao local próximo ao qual estão montados.



Observar o manual

Usar o equipamento sinalizado somente após ler as instruções do manual na íntegra.



Alerta contra lesões nas mãos

Ao trabalhar com o equipamento deve ser assegurado que não haja nenhuma lesão nas mãos, as imprensando ou por bordas afiadas.



ATENÇÃO!

Perigo de ferimentos devido aos símbolos ilegíveis!

Com o tempo, adesivos e símbolos no equipamento podem sujar ou ficarem ilegíveis de outra forma.

Por isso é essencial que:

- » Todos os avisos de segurança e instruções de funcionamento do equipamento devem ser mantidos de forma legível.
- » Placas de Sinalização e adesivos danificados devem ser substituídos imediatamente.

3 Dados Técnicos



Tipo:	W-FB 7/17	W-FB 11/17	W-FB 18/18	W-FB 32/18
Nr. de Identificação	812.574.0	812.575.9	812.5756.7	812.577.5
Tamanho	55 x 55 cm	61 x 61 cm	78 x 78 cm	91 x 91 cm
Espessura	28 mm	28 mm	28 mm	28 mm
Altura de elevação	170 mm	170 mm	190 mm	190 mm
Altura máxima	7,0 t	11,0 t	18,0 t	32,0 t
Força de elevação	20,3 t	25,0 t	42,0 t	64 t
Conteúdo Nominal	24,0 l	40 l	90 l	145 l
Quantidade de ar	224 l	350 l	740 l	1305 l
Tempo de enchimento	13 sec	17 sec	43 sec	65 sec
Peso	8,0 kg	10,6 kg	17,1 kg	23,8 kg

3.1 Condições Operacionais

Se a temperatura do objeto a ser elevado exceder 55°C , a superfície de contato deve ser protegida por uma chapa de madeira (ex. compensado) . O calor e a temperatura da superfície que forem mais elevados do que o permitido, poderiam danificar as almofadas pneumáticas.



DICA:

As almofadas pneumáticas são também adequadas para uso debaixo de água, mas deve-se notar que a almofada pneumática virá à tona.

3.2 Número de série

O número de série está impresso nas conexões de enchimento (entrada de ar) em todas as almofadas pneumáticas.

A ordem é da esquerda para a direita:

Semana do calendário (2 dígitos) / ano (2 dígitos) / Número de série (2 dígitos)

Além disso, é acompanhado de um protocolo de teste.

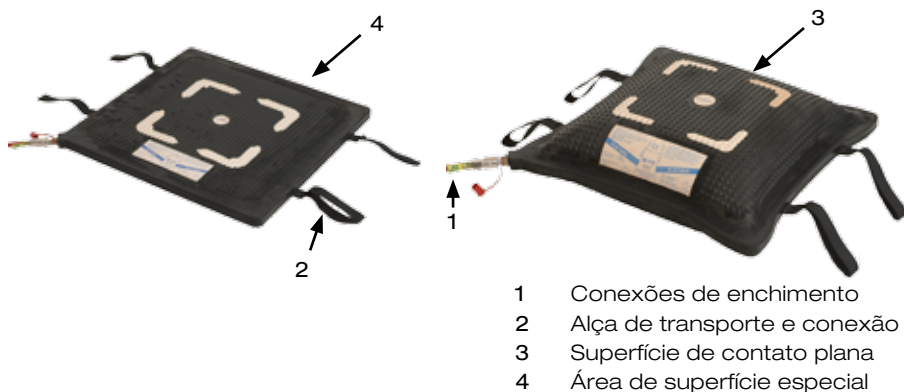


← Número de série



4 Estrutura e Função

4.1 Visão Geral



4.2 Descrição Breve

Como almofada pneumática são chamadas duas esteiras de borracha / tecido ligadas nas extremidades (vulcanizadas) que são infladas com ar comprimido e assim podem ser utilizadas para a elevação de cargas. O uso de óleo ou água como um meio também é possível.

4.3 Alimentação pneumática

Para enchimento almofadas pneumáticas, qualquer fonte de ar pode ser usada, que não excedam uma pressão de 12 bar. Se a pressão de alimentação é superior a 12 bar, deve ser usado um redutor de pressão.

As almofadas pneumáticas também podem ser usadas com uma pressão de enchimento que é menor do que a pressão nominal de 8 bar. Neste caso, a força de elevação máxima não pode ser alcançada. Se o ar comprimido conter óleo ou água, é necessário usar um separador de óleo ou água.

4.4 Montagem e ativação



Sistema de resgate pneumático é constituído de:

- Cilindro de ar comprimido (várias fontes de ar comprimido)
- Redutor de pressão
- Mangueira de conexão
- Elemento de controle (vários modelos)
- A mangueira de enchimento (vários comprimentos / cores)
- Almofadas pneumáticas (várias versões)

Ativação



Conectar o redutor de pressão à garrafa de ar comprimido e assegurar que ha anel de vedação e está encaixado corretamente.



Fechar o condutor de suprimento de ar para o elemento de controle. Girar a válvula de retenção no sentido horário. Isto assegura que nenhum ar entre no sistema de forma descontrolada.



Em seguida girar o cilindro de ar comprimido no sentido anti-horário até o manômetro do redutor de pressão indicar a pressão do cilindro de ar comprimido.



Regular por meio da válvula de regulagem da pressão de saída para 10 a 12 bar conforme indicador do manômetro (manômetro da direita). Ainda não abrir válvula de retenção.



Conexão da válvula de retenção de pressão sobre o elemento de controle. Agora, a válvula de retenção no regulador de pressão pode ser aberta!



ATENÇÃO!

Nunca operar o sistema sem o elemento de controle! No elemento de controle há válvulas de segurança e manômetro instalados, que são calibrados na faixa de pressão e se necessário, soltam ar quando a pressão de enchimento for excedida!

4.5 Conexões ao elemento de controle



Em todas as conexões do elemento de controle anéis coloridos ajudam na conexão dos equipamentos. O modelo do elemento de controle não importa.

4.6 Mecanismo de conexão

Conector de segurança (mangueira de enchimento entre elemento de controle e almofada pneumática)

Fechar



Inserir o conector-macho (esquerda) no conector-fêmea (à direita) com trava dupla e pressionar de maneira engate.

Abrir



As mangueiras e conexões do elemento de controle estão equipadas com dupla proteção. Abrem apenas quando conector é pressionado e ao mesmo tempo o anel de proteção da luva é puxado para trás.

Conector de segurança (entre redutor de pressão e o elemento de controle))

Fechar



Inserir o conector-macho (esquerda) no conector-fêmea (à direita) e pressionar até o conector-macho engatar.

Abrir



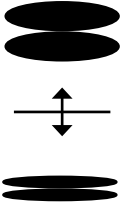
Conector-macho (esquerda) pressionar, girar luva do conector-fêmea (direita) até encaixar e a seguir pressionar para dentro.

4.7 Manuseio do elemento de controle

Construção plástica e metálica:



Ao pressionar a alavanca, as almofadas pneumáticas inflam ou desinflam



Inflar as almofadas pneumáticas, empurrar a alavanca para cima.

Desinflar as almofadas pneumáticas, empurrar à alavanca para baixo.



DICA:

- » Quando a altura desejada ou pressão máxima de trabalho for atingido finalizar enchimento soltando a alavanca.
- » A alavanca volta automaticamente para a posição neutra(Deadman switch).
- » Se a pressão for superior a 8 bar em levantar sacos, é automaticamente abrir a válvula de segurança.

Construção em alumínio:



As almofadas pneumáticas são infladas ou desinfladas pelos botões de controle.



Inflar almofadas pneumáticas, para isso apertar o botão de controle verde (+)



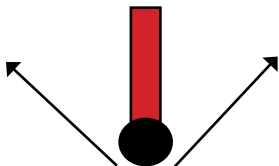
Desinflar almofadas pneumáticas, para isso apertar o botão de controle vermelho (-)

Construção Fitting



As almofadas pneumáticas são infladas ou esvaziadas através do manuseio da válvula "bola"

Inflar almofadas pneumáticas, girar a válvula bola a 90° da esquerda no sentido horário, girar a válvula bola a 90° da direita no sentido anti-horário.



Esvaziar almofadas pneumáticas, abrir válvula de alívio de pressão anexada verticalmente.

4.8 Características das almofadas pneumáticas Flat-Bag



A almofada pneumática como fica claro na série de imagens apenas no início uma forma redonda.



Em seguida, aparece a típica forma do Flat-Bag. Este tipo de almofada pneumática alcança, em benefício de uma superfície de apoio mais ampla, uma altura não tão grande.



Aqui pode se ver claramente agora a superfície de contato plana, o que aumenta a estabilidade no levantamento. A marca branca limita a área de contato.

4.9 Empilhamento das almofadas pneumáticas Flat-Bag

Com a ajuda de conectores (cintas) duplos ou triplos almofadas pneumáticas podem ser empilhadas.

Com isso se duplica ou triplica a altura, entretanto não a força de levantamento!



Engatar o gancho carabina do conector (cinta) duplo nos buracos designados em cada alça da almofada pneumática.



Engatar o gancho carabina do conector (cinta) triplo nos buracos designados em cada alça da almofada pneumática.



ATENÇÃO!

Tenha absoluta certeza de que os conectores (cintas) estão instalados corretamente e o composto de almofadas pneumáticas é estável.

5 Aplicações

5.1 Uso de sacos do saco-Flat elevação



Utilizar a almofada pneumática, necessariamente, em um espaço preparado. Estilhaços e de partículas pontudas podem danificar a superfície de uma almofadas pneumáticas.



Almofadas pneumáticas completamente esvaziadas tem a menor altura de inserção.



Quando a almofada pneumática é inflada a pressão do ar e a altura de elevação aumentam, enquanto que a superfície de contacto, é concentrada na área designada do Flat-Bag..



ATENÇÃO!

Enquanto o levantamento com os suportes de segurança se inicia. O peso deve ser apoiado o mais rapidamente possível.



DICA:

Se a almofada pneumática não for usada terreno não sólido ou macio, deve apenas ser usado com uma base sólida.

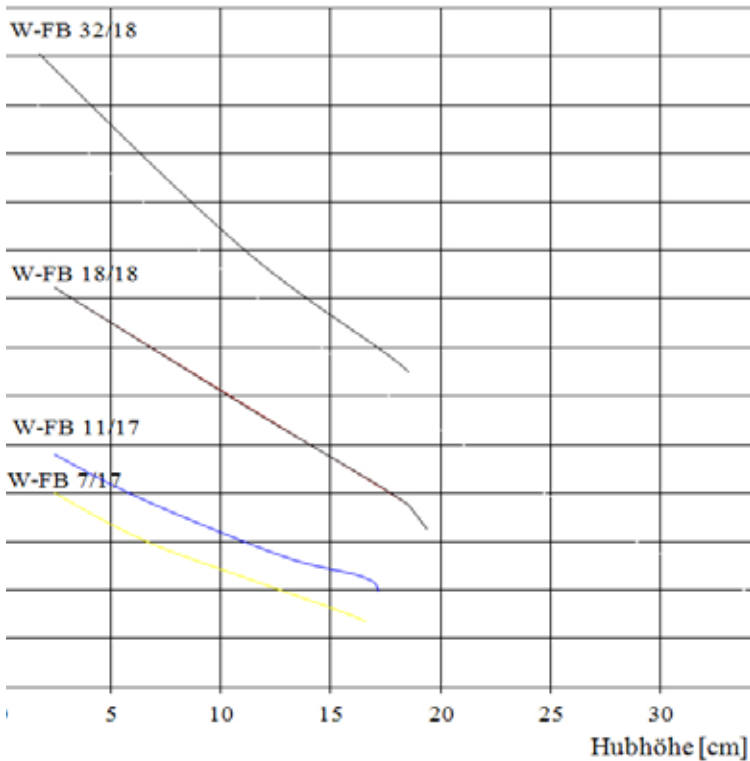
5.2 Apoiar almofada pneumática Flat-Bag



Se entre objeto a ser elevado existir uma lacuna com mais do que 70 mm devem ser colocados tantos apoios até que haja apenas o espaço suficiente para por a almofada pneumática não inflada. Assim a capacidade de elevação e altura de elevação são otimizadas. A altura de elevação é corrigida pela altura da estrutura se apoio. A força de elevação é sempre maior no início, porque a força se divide em uma área maior.

Aqui um diagrama de um insight (visão) sobre a relação entre a força de elevação e força de altura, o que deve ser levado em conta na operação!

Hubkraft [t]





A base deve ter uma superfície de suporte do mesmo tamanho da almofada pneumática. Uma superfície contínua evita que a almofada se expanda em uma cavidade oca e ameace a estabilidade da base. Uma almofada pneumática pode ser seriamente danificada se pressionada em uma cavidade oca.



Apoiar a almofada pneumática inflada e a carga através de uma base de segurança. Se necessário, aumentar e reforçar a base da almofada. Uma vez que a altura desejada é alcançada, esvaziar a almofada lentamente até o apoio seguro do objeto na base.



DICA:

Uma baixa superfície de contato da almofada, enquanto esta sendo inflada, pode acarretar no deslizamento do objeto. Portanto, observar cuidadosamente a posição/movimento da carga e almofada durante o processo de elevação.

5.3 Elevação com duas almofadas pneumáticas

Uma em cima da outra



Quando se quiser alcançar alturas de elevação maiores, pode-se colocar várias almofadas uma cima da outra. A almofada menor deve ser posicionada no meio da maior. As conexões de enchimento (entrada de ar) deveriam ficar à esquerda ou à direita do objeto. Nunca colocar mais que dois tamanhos diferentes de almofadas sem conectores (cintas).

Primeiro, inflar a almofada maior (inferior) até a almofada menor (superior) encostar no objeto a ser elevado. Em seguida, inflar a almofada superior completamente e, o quanto for necessário, inflar ainda a inferior, até ser alcançada a altura desejada do objeto a ser elevado.

**DICA!**

É devido salientar aqui novamente que a sobreposição almofadas não aumenta a força de elevação, mas apenas aumentam a altura de elevação. A combinação usa a força de elevação da almofada menor.

Em paralelo.



Com esta combinação aumenta a força de elevação uma vez que a força de elevação depende do tamanho da superfície de elevação da almofada. Por exemplo, vemos duas almofadas de elevação W-FB 11/17 com força de elevação de 25 toneladas cada. Em um bloco de concreto de 20-t a elevação com uma almofada não seria garantida, no entanto duas almofadas do tipo W-FB 11/17 realizaria esta tarefa.

**DICA!**

- » A força de elevação pode ser aumentada somente se as duas almofadas de elevação paralelas forem infladas simultaneamente.
- » Quando elevar cargas deve-se ater que pelo menos 2/3 da área da almofada está sob a carga.

6 Transporte, Embalagem e Armazenamento

6.1 Dicas de segurança



CUIDADO!

Danos devido a transporte incorreto!

No transporte inadequado podem ocorrer danos significativos à propriedade.

Por isso:

- » Proceder com cautela no descarregamento de pacotes e observar os símbolos na embalagem.
- » Abrir completamente e descartar a embalagem no local de armazenamento.

6.2 Inspeção de transporte

A entrega deve controlada quanta a sua integralidade e possíveis danos no transporte imediatamente após o recebimento, para que caso seja necessário seja fornecida ajuda.

Apenas em danos visíveis, proceda da seguinte forma:

- Não aceitar ou apenas sob ressalta a entrega.
- Observar nos documentos de transporte ou nota do transportador a extensão dos danos.
- Iniciar reclamações.



DICA:

Reclamar cada dano assim que for detectado.

Pedidos de indenização podem ser direccionados ao nosso serviço ao cliente (ver capítulo 1.6).

6.3 Símbolos na embalagem



Cuidado frágil!

Tratar pacote com cuidado, não deixar cair, jogar, bater ou apertar (com amarras).



Em cima!

O pacote deve sempre ser transportado e armazenado, com as setas apontadas para cima. Não rolar ou mover de canto.

6.4 Descarte de embalagem



Todos os materiais de embalagem e as peças removidas (proteção de transporte) devem ser devidamente descartados de acordo com os normas de descarte locais

6.5 Armazenamento

Os equipamentos devem ser armazenados se possível em local seco e livre de poeira. Evitar uma irradiação UV direta sobre as mangueiras e almofadas pneumáticas.



CAUIDADO!

Para evitar danificar o equipamento durante o percurso até o resgate, os equipamentos devem estar acomodados em seus suportes designados.

7 Instalação e operação inicial

7.1 Dicas de segurança



ATENÇÃO!

Risco de lesões por manipulação incorreta!

A operação inadequada pode resultar em ferimentos graves ou Danos à propriedade.

Por isso é essencial que:

- » Executar todas as etapas, de acordo com as instruções deste manual
- » Antes de iniciar os trabalhos se certificar que todas as tampase dispositivos de proteção forma instaladas estão funcionando corretamente.

Equipamento de proteção individual

Em todos os trabalhos usar o equipamento de proteção especificado no capítulo 2.4 ou também além disso o equipamento de proteção necessário para a operação.



DICA:

Para outros equipamentos de proteção, em determinados trabalhos com equipamentos a serem usados, pede-se atenção especial.

7.2 Controle

Verificar o sistema de almofada pneumática quanto a danos. Se o sistema não estiver em boas condições de uso, não deve ser utilizado! Neste caso, notifique imediatamente o seu fornecedor.

- Controle da superfície da almofada (danos)
- Controle a válvula de retenção (função)
- Controle da válvula reguladora no redutor de pressão (função)
- Controle o medidor de pressão (manômetro) sobre o redutor de pressão (função)
- Controle do elemento de controle (função)
- Controle o medidor de pressão (manômetro) sobre o elemento de controle (função)
- Controle das conexões e mangueiras de enchimento (Danos)

7.3 Parada (Fim dos trabalhos)

No início deve-se esvaziar as almofadas pneumáticas. Em seguida, o cilindro de ar comprimido e a válvula de retenção no regulador de pressão (manômetro), Na seqüência descrita aqui. Desconectar a mangueira do redutor de pressão do elemento de controle para abrir lentamente a válvula de retenção de modo que a pressão residual possa ser liberada. O último passo envolve o desenrosqueamento da válvula de redução de pressão do cilindro de ar comprimido.



DICA!

Para esvaziar as almofadas pneumáticas completamente, elas devem ser sobrecarregadas com isso o ar restante é forçado a sair. Em seguida, as capas de proteção devem ser colocados no conector (entrada de ar).

8 Manutenção

8.1 Dicas de segurança



ATENÇÃO!

Risco de lesão, através de Manutenção imprópria!

Uma manutenção imprópria do equipamento pode causar sérios danos a pessoas ou à propriedade.

Por isso é essencial que:

- » Apenas deixar que pessoal qualificado faça a Manutenção.
- » Ter atenção quanto a ordem e limpeza no local de montagem! Componentes e ferramentas soltas espalhadas apresentam perigo.
- » Usar luvas de segurança em todos trabalhos (operações)!

8.2 Cuidados e Manutenção

No interesse da prontidão operacional, as seguintes medidas são obrigatórias:

- Após cada uso, mas pelo menos uma vez por ano, o equipamento e seus acessórios devem ser submetidos a uma inspeção visual.
- A cada três anos ou se houver dúvida sobre a segurança e a confiabilidade do equipamento também um teste funcional e de resistência (carga) deve ser realizado. (De acordo com GUV-G 9102 ou orientações específicas de cada país)



Atenção:

O equipamento deve ser limpo de impurezas antes da realização de qualquer trabalho de manutenção, para evitar que penetre nenhuma sujeira no sistema pneumático de resgate.

8.3 Limpeza

Limpeza da almofada pneumática após o uso

As almofadas pneumáticas devem ser limpas após cada utilização. As manchas de óleo e graxa podem causar deslizamento das almofadas pneumáticas, sujeira impede a conexão nas mangueiras. Segurar de forma reta a almofada pneumática com a conexão e sacudir a sujeira. Testar a abertura da conexão.

Caso esteja entupida com sujeira, retirá-la com um arame fino (Puxar da conexão, não empurrar nada para dentro da almofada pneumática).

Para a remoção de sujeira movimentar uma escova dura em diferentes direções. O uso de objetos afiados é proibida. Posteriormente, molhar as manchas com uma solução de detergente e água morna e remover o restante da sujeira com uma escova.

Enxaguar com água fria as almofadas pneumáticas. Enxaguar o restante da sujeira e sabão da superfície com um jato de água forte. Segurar as almofadas pneumáticas na vertical e em seguida enxugar com um pano. Em seguida deixar almofada pneumática secar. Nunca deixar almofada pneumática em um secador ou próximo de uma fonte de calor para a secagem.

Controle, armazenamento e manutenção preventiva

A manutenção e conservação de uma almofada pneumática, além de limpeza, ainda a inspeção e manutenção preventiva durante o armazenamento.

Controle de uma almofada pneumática após a limpeza

- Quando a almofada estiver completamente seca, poder ser testada quanto bolhas, cortes ou peças de desgaste que se encontravam sobre a sujeira. Em caso de dano ou falha, marcá-la com giz e entrar em contato com o fabricante ou o representante autorizado.
- Controlar o conector quanto a danos, que possam impedir a conexão com a peça em contrapartida. Se necessário, substituir a conexão.

Armazenamento de uma almofada pneumática.

- Se a almofada for armazenada verticalmente, posicionar a conexão de ar para fora, de modo que o utilizador na próxima operação ou o transporte possa protegê-la com a mão. Não posicionar em cima da conexão ou apertá-la.
- Se a almofada for armazenada horizontalmente, a conexão de ar deve ser posicionada para o fora, de modo que ela não entre em atrito com paredes ou outros objetos.

Manutenção preventiva

Se a manutenção e armazenamento das almofadas forem feitas de forma correta, uma falha da almofada ou sistema de enchimento quase impossível. Testar regularmente todas as peças necessárias habitualmente para a operação, limpa-las após cada uso e passar um pano macio nas partes de metal. Em caso de danos ou falhas, marcar com giz e entrar em contato com o fabricante ou o representante autorizado.

9 Desativação / reciclagem

Após término da vida útil o equipamento deve ser descartado profissionalmente. Mas certamente que peças individuais podem ser reutilizadas.

Para a eliminação de todas as partes de equipamentos e materiais de embalagem são validas as normas de descarte locais.



DICA:

Favor consulte o seu fornecedor quanto ao descarte do equipamento.

10 Lista de resistência

			Almofada 1 bar	Almofada 8 bar	Almofadas resistentes a óleo
Produto químico	Conc. %	Temp °C			
Acetona		TA	0	-	-
Acetileno			+	+	0
Hidróxido de amonia	10	RT	+	+	+
	konz	RT	+	0	+
Anelina		RT	0	-	-
		100	-	-	-
Benzol		RT	-	-	-
Ácido Bórico	10	100	+	+	+
Fluido de freio		50	+	-	+
Butanol		50	+	+	+
		100	-	+	0
Ácido butírico		RT		-	0
Hidróxido de cálcio		100	+	0	+
Hipoclorito de cálcio	15	RT	+	-	+
Ácido clorídrico	20	RT		-	+
Óleo diesel			-	+	+
Etanol		50	+	+	+
Éter		RT	-	0	-
Formaldeído	40	RT	+	+	+
	40	70		-	-
Glicerol (Glicerina)		100	+	+	+
Hexanol		RT	+	0	0

			Almo- fada 1 bar	Almofada 8 bar	Almofadas resistentes a óleo
	Conc. %	Temp °C			
Hidrogênio	30	RT	+	+	+
	90	RT	-	-	-
Querosene		70	-	+	-
Metanol		50	+	+	+
Cloreto de metileno			-	-	-
Leite			+	+	+
Óleo mineral Nr.1		100	-	+	+
Óleo mineral Nr.2		100	-	+	0
Óleo mineral Nr.3		100	-	+	0
Nafta		RT	-	+	0
Gás natural			-	+	+
Ácido nítrico	10	50	0	0	+
Ozônio	50 ppm	40	-	-	+
Fenol		100	-	-	-
Ácido fosfórico	60	50	0	-	+
Propanol		50	+	0	+
Sódio	12	100	+	+	+
	25	100	+	-	+
Hipocloreto de sódio	10	50	0	-	+
Hexafluoreto de enxofre				+	0
Ácido sulfúrico	10	100	+	-	+
	20	RT	+	+	+
	50	100	+	-	+

11 Problemas

Solução de problemas:

Danificados conexões das mangueiras sobre as almofadas de elevação:

Conectores danificados podem ser substituídos. Por meio da chave correspondente desrosquear o segmento, vedar com fita de teflon a rosca do novo conector e rosquea-lo na mangueira.

Segmentos congelados - para uso em baixa temperatura:

Se a temperatura de utilização estiver abaixo de zero e ar estiver frio e umido, pode haver formação de gelo no conector de ar comprimido. Neste caso aplicar Produto descongelante ou aquecer manualmente o segmento (apenas peças de metal - não aquecer a borracha)

Corpos estranhos na conexão da mangueira:

Puxar para fora e retirar qualquer corpo estranho da conexão da mangueira com um fio não pontudo.



DICA!

Em caso de quaisquer cortes ou rachaduras visíveis as almofadas não podem mais ser utilizadas e devem ser desativadas. Por motivos de segurança não é permitido, reparar almofadas pneumáticas.

12 Declaração de conformidade da CE

<p>HOCHDRUCK HEBEKISSEN FLAT-BAG 8,0 bar</p>		
<p>EG- Konformitätserklärung Im Sinne der europäischen Direktive für Maschinen 98/37EG vom 22.6.1998</p>		
<p>Hersteller: Savatech d.o.o. Umweltschutz Produkte Škofjeloška cesta 6 4000 Kranj Slowenien</p> <p>Vertreter: Weber Hydraulik GmbH Heilbronner Strasse 30 74363 Güglingen</p> <p>Maschinenbeschreibung: Hochdruck-Hebekissen 8 bar (mit Aramid-Verstärkung), zum Heben und Senken von Lasten</p> <p>W-FB 7/17 W-FB 11/17 W-FB 18/18 W-FB 32/18</p> <p>Entsprechende Bestimmungen: Wir versichern, dass die oben genannte Anlage, die serienmäßig produziert wird, allen gesundheitlichen und sicherheitsvorschriftlichen Anforderungen, hinsichtlich der Konstruktion, Fertigung von Maschinen und allen Sicherheitskomponenten entspricht, so wie es aus der</p> <p>Europäischen Direktive für Maschinen 98/37EG, Anlage 1</p> <p>Alle an die Forderungen der Direktive über Übereinstimmung von Maschinen 98/37/EG gebundenen Dokumente und alle gesammelten Testresultate von Seiten einer neutralen Institution stehen im Sitz des Unternehmens zur Verfügung.</p>		

WEBER-HYDRAULIK GmbH

Heilbronner Straße 30
D - 74363 Güglingen
Telefon +49 (0) 7135/71-10270
Telefax +49 (0) 7135/71-10396
info@weber.de
www.weber-rescue.com

Industriegebiet 3 + 4
A - 4460 Losenstein
Telefon +43 (0) 7255/6237-120
Telefax +43 (0) 7255/6237-12461
office@weber-hydraulik.at
www.weber-rescue.com

WEBERRESCUE
SYSTEMS