



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-mail: info@kern-sohn.com

ID: ks.013.14.15 +49-[0]7433-9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Manual de instruções Balança eletrónica para guindaste

Diário Conservação regular e serviço

KERN HCD

Versão 1.4
2022-02
P



HCD-BA-p-2214



KERN HCD

Versão 1.4 2022-02

Manual de utilização/Diário

Balança eletrónica para guindaste

Índice

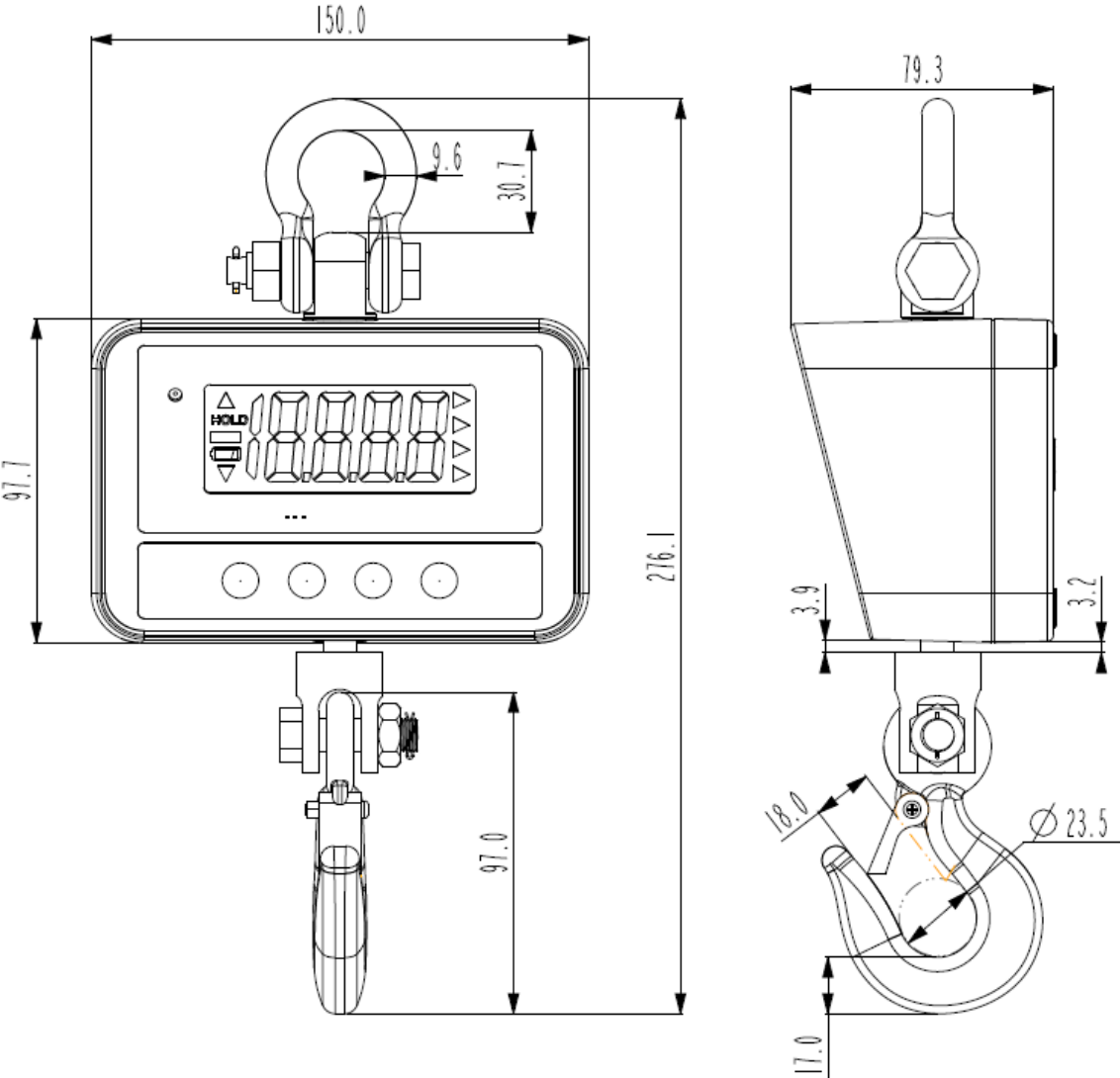
1.	Dados técnicos	3
1.1	Dimensões (mm)	5
1.2	Placa sinalética	6
1.3	Declaração de Conformidade	7
2.	Orientações gerais de segurança	8
3.	Sobre a balança para guindaste	12
3.1	Comando de controlo remoto	13
3.2	Autocolantes	14
4.	Arranque	15
4.1	Desembalagem	15
4.2	Dimensões originais	16
4.3	Trabalho com alimentação da bateria	16
4.4	Trabalho com alimentação das pilhas	17
4.5	Pendurar a balança	18
5.	Operação	19
5.1	Indicações de segurança	19
5.2	Carregar a balança para guindaste	20
5.3	Ligar/desligar	23
5.4	Tara	23
5.5	Pesagem	23
5.6	Mudar unidades de peso	24
5.7	Funções	24
6.	Menu	27
7.	Ajuste	28
8.	Conservação, reparação, limpeza e descarte	29
8.1	Limpeza e descarte	29
8.2	Conservação regular e serviço	30
8.3	Lista de controlo “Conservação regular”	32
8.4	Tabela de conservação	33
8.5	Desenhos do gancho, manilha e balança para guindaste	34
8.6	Ciclos de inspeção	35
8.7	Desenho com dimensão “h”	36
9.	Anexo	37
9.1	Lista de controlo de “Conservação ampliada” (inspeção geral)	37
9.2	Lista “Peças sobressalentes e reparações”	38

1. Dados técnicos

KERN	HCD 60K-2	HCD 100K-2	HCD 300K-1
Número de artigo / tipo	THCD 60K-2-A	THCD 100K-2-A	THCD 300K-1-A
Escala elementar (<i>d</i>)	0,02 kg	0,05 kg	0,1 kg
Faixa de pesagem (<i>Max</i>)	60 kg	150 kg	300 kg
Alcance de tara □ (subtrativa)	60 kg	150 kg	300 kg
Reprodutibilidade	0,02 kg	0,05 kg	0,1 kg
Linearidade	±0,04 kg	±0,1 kg	±0,2 kg
Peso de ajuste recomendado (classe) não incluído	50 kg (M1)	100 kg (M1)	200 kg (M1)
Tempo de subida do sinal	2 s		
Precisão	0,2% do valor <i>Máx.</i>		
Tempo de aquecimento	10 min.		
Unidades	kg, lb, N		
Temperatura ambiente admissível	+5...+40 °C		
Humidade relativa	de 0 a 80 %, sem condensação		
Pilhas (padrão)	4 x 1,5V pilhas AA tempo de operação – luz de fundo ligada: 37 h tempo de operação – luz de fundo desligada: 100 h		
Bateria	opcional		
Tensão de entrada do dispositivo	9 V, 300 mA		
Tensão de entrada da fonte de alimentação de rede	100–240 VAC, 50/60 Hz		
Visor	altura dos algarismos 28 mm		
Dimensões da caixa do visor (L x P x A), (mm)	150 x 79 x 97		
Material da caixa	plástico		
Material do gancho	aço, envernizado		
Peso líquido (kg)	0,85		
Controlo remoto (equipamento padrão), sem fio	1 pilha 3 V, tipo CR2025		

KERN	HCD 100K-2D	HCD 300K-2D
Número de artigo / tipo	THCD 100K-2D-A	THCD 300K-2D-A
Escala elementar (<i>d</i>)	0,02 kg; 0,05 kg	0,05 kg; 0,1 kg
Faixa de pesagem (<i>Max</i>)	60 kg; 150 kg	150 kg; 300 kg
Alcance de tara □ (subtrativa)	60 kg; 150 kg	150 kg; 300 kg
Reprodutibilidade	0,02 kg; 0,05 kg	0,05 kg; 0,1 kg
Linearidade	±0,04 kg; 0,1 kg	±0,1 kg; 0,2 kg
Peso de ajuste recomendado (classe) não incluído	100 kg (M1)	200 kg (M1)
Tempo de subida do sinal	2 s	
Precisão	0,2% do valor <i>Máx.</i>	
Tempo de aquecimento	10 min.	
Unidades	kg, lb, N	
Temperatura ambiente admissível	+5...+40 °C	
Humidade relativa	de 0 a 80 %, sem condensação	
Pilhas (padrão)	4 x 1,5V pilhas AA tempo de operação – luz de fundo ligada: 37 h tempo de operação – luz de fundo desligada: 100 h	
Bateria	opcional	
Tensão de entrada do dispositivo	9 V, 300 mA	
Tensão de entrada da fonte de alimentação de rede	100–240 VAC, 50/60 Hz	
Visor	altura dos algarismos 28 mm	
Dimensões da caixa do visor (L x P x A), (mm)	150 x 79 x 97	
Material da caixa	plástico	
Material do gancho	aço, envernizado	
Peso líquido (kg)	0,85	
Controlo remoto (equipamento padrão), sem fio	1 pilha 3 V, tipo CR2025	

1.1 Dimensões (mm)



1.2 Placa sinalética



1	Logotipo da empresa KERN
2	Nome do modelo
3	Alcance de pesagem [<i>Max</i>], divisão [<i>d</i>]
4	Dados de alimentação elétrica
5	Artigo número
6	Número de série
7	Data de fabricação
8	Símbolo de reciclagem
9	Endereço da empresa

1.3 Declaração de Conformidade



KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.kern-sohn.com
+0049-[0]7433-9933-0
+0049-[0]7433-9933-149
info@kern-sohn.com

EU-Konformitätserklärung | EU Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt. Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union.

EN We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter. The object of the declaration described below is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation.

Modell Model	Typ Type	Seriennr. Serial no.
HCD 100K-2, HCD 100K-2D, HCD 300K-1, HCD 300K-2D, HCD 60K-2	HCD	XXXXXXXXXX

CE Kennzeichnung Mark applied	EU-Richtlinie EU directive	Normen Standards
	2006/42/CE (MD)	EN 13155:2003+ A2:2009
	2011/65/UE (RoHS)	EN 63000:2018
	2014/30/UE (EMC)	EN 61326-1:2013 EN 61326-2-2:2013

Dataum | Date | 24.02.2022

Ort der Ausstellung: | 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director

Outras línguas disponíveis online em:

www.kern-sohn.com/ce

2. Orientações gerais de segurança

Obrigações do utilizador

Devem ser observados os regulamentos nacionais de saúde e segurança ocupacional, bem como as instruções de trabalho, operação e segurança em vigor na empresa do utilizador.

- Observe todos os regulamentos de segurança do fabricante do guindaste (ponte rolante).
- Utilize a balança apenas para o fim a que se destina. Cada utilização em desconformidade com o manual presente é considerada utilização não prevista. O proprietário, e nunca a empresa KERN & Sohn, é responsável pelos danos materiais e pessoais causados pela utilização não prevista do dispositivo. A empresa KERN & Sohn não se responsabiliza por modificações arbitrárias ou pela utilização não prevista da balança, assim como, pelos danos assim causados.
- A balança para guindaste, o guindaste (o pórtico-guia) e o equipamento para fixar a carga devem ser conservados com regularidade e mantidos em bom estado técnico (ver capítulo 8).
- Registrar o resultado da inspeção e guardar no diário.

Atividades organizativas

- Utilize apenas por pessoas formadas e instruídas.
- Certifique-se de que as instruções de operação estejam permanentemente disponíveis no local de operação da balança de guindaste.
- Apenas o pessoal especializado formado pode realizar montagem, colocação em serviço e conservação da balança.
- Utilize apenas peças de reposição originais.
- Todas as reparações devem ser realizadas apenas por pessoal especializado formado. Reparções e peças de reposição devem ser documentados (consulte a lista “Peças sobressalentes e reparações de componentes relevantes para a segurança”).
- Toda a conservação deve ser documentada (consulte a lista de verificação “Conservação Regular”, cap. 8.3).
- Os elementos estruturais de suporte de carga só devem ser substituídos como um conjunto completo de peças sobressalentes. As dimensões dos novos elementos estruturais devem ser anotadas (consulte a lista de verificação, “Conservação regular”, cap. 8.3).

Condições ambientais

- Nunca use a balança para guindaste em salas com risco de explosão. A produção em série não é uma versão à prova de explosão. A execução padrão não é à prova de explosão.
- A balança para guindaste pode ser usada apenas nas condições descritas no presente manual de utilização (em especial no capítulo 1 “Dados técnicos”).
- Não exponha a balança para guindaste à humidade forte. Uma condensação indesejada no dispositivo da humidade contida no ar pode ocorrer quando o dispositivo frio é colocado num ambiente muito mais quente. Neste caso, o dispositivo desconectado deve ser submetido a aproximadamente 2 -horas de aclimação à temperatura ambiente.
- Não utilize a balança para guindaste num ambiente que pode provocar corrosão.
- Proteja a balança para guindaste contra alta humidade, vapores e poeira
- Evite temperaturas extremas, bem como flutuações de temperatura, por exemplo, como resultado da luz solar direta.
- No caso de campos eletromagnéticos (p. ex., de telemóveis ou equipamentos de rádio), cargas estáticas, assim como fontes de alimentação instáveis, grandes desvios de indicações (resultados incorretos de pesagem) são possíveis. Nesse caso, mude a localização ou remova a fonte de interferências.

Utilização prevista

A balança adquirida é usada para determinar o peso (valor de pesagem) do material pesado. Deve ser tratada como "balança não automática", ou seja, o material que vai ser pesado deve ser pendurado manualmente no gancho do guindaste (pórtico-guia), na posição vertical, com cuidado e sem perturbações. O valor de pesagem pode ser lido depois da estabilização da balança.

- A balança para guindaste deve ser utilizada apenas para levantar e pesar cargas com liberdade de movimentos.
- A utilização não prevista provoca perigo de lesões. É proibido p. ex.:
 - exceder a carga nominal admissível para o guindaste (pórtico-guia), balança para guindaste ou para todos os elementos que servem para pendurar a carga;
 - carregar pessoas;
 - tração diagonal de cargas;
 - arrancar, puxar ou arrastar cargas.
- São proibidas a introdução de modificações ou a reconstrução da balança ou o guindaste (pórtico-guia).

Uso pretendido do gancho giratório

- O gancho giratório permite a suspensão fácil e confortável do material pesado.
- A rotação do gancho não funciona após a suspensão da carga. A carga suspensa na balança para guindaste não deve girar. O movimento rotativo deve ser realizado com o uso de um gancho giratório. Geralmente, a balança para guindaste carregada não deve girar. (Suspensão estática e remoção da carga)

Uso indevido

Não use a balança para pesagem dinâmica. Se a quantidade de material pesado for ligeiramente reduzida ou aumentada, então o mecanismo de “compensação e estabilização” incorporado na balança pode dar resultados de pesagem incorretos! (Exemplo: fluxo lento de líquido do recipiente suspenso na balança.) Não submeta a placa a uma carga prolongada. Isso pode danificar o mecanismo de medição, bem como os componentes relevantes para a segurança.

A balança deve ser operada apenas de acordo com as instruções descritas. Outros campos de uso /aplicação requerem a aprovação por escrito da KERN.

Garantia

A garantia expira no caso de:

- não cumprimento das nossas instruções contidas no manual de instruções;
- utilização em desacordo com os usos descritos;
- modificar ou abrir o dispositivo;
- danos mecânicos e danos como resultado de meios, líquidos;
- desgaste natural;
- configuração incorreta ou instalação elétrica inadequada;
- sobrecarga do mecanismo de medição.

Trabalho em conformidade com os princípios de segurança

- Não permaneça sob cargas suspensas.
- O guindaste (pórtico-guia) deve ser colocado de maneira para que a carga seja levantada verticalmente.
- Use meios de proteção individual (capacete, calçado de segurança etc.) durante a operação com o guindaste (pórtico-guia) e com a balança para guindaste.

Supervisão das medidas de controle

Como parte do sistema de garantia da qualidade, as propriedades técnicas da balança e, se disponível, o peso de referência devem ser verificados a intervalos regulares. Para o efeito, o utilizador responsável deve especificar o ciclo adequado, bem como o tipo e a extensão desse controle. Informações sobre a supervisão de medidas de controle, como balanças e pesos de referência necessários, estão disponíveis na página inicial da KERN (www.kern-sohn.com). Os pesos de referência e as balanças podem ser calibrados de forma rápida e barata no laboratório de calibração da KERN credenciado pela DKD (Deutsche Kalibrierdienst) (em relação ao padrão estadual).

Controlo na receção

Imediatamente após a receção verifique se a encomenda não contém eventuais danos exteriores - o mesmo se aplica ao dispositivo depois de desempacotado.

Primeira colocação em serviço

Para obter resultados corretos de pesagem usando balanças eletrónicas é importante garantir que seja alcançada a temperatura correta de operação (ver “Tempo de aquecimento”, capítulo 1).

Durante o aquecimento, a balança tem que ser ligada à fonte de alimentação (bateria ou pilhas).

A precisão da balança depende da aceleração local da terra.

Observe as instruções contidas no capítulo “Ajuste”.

Controlo das dimensões originais, ver capítulo 4.2.

Desligamento e armazenamento

- Tire a balança do guindaste (pórtico-guia) e tire dela todos os elementos que servem para suspender a carga.
- Não armazene a balança para guindaste ao ar livre.

3. Sobre a balança para guindaste





A balança para guindaste é uma solução versátil e económica que pode ser usada onde a pesagem ocorre sobre a cabeça do operador, por exemplo, na reciclagem, processamento de metais, construção de máquinas, transporte e logística. Com o controlo remoto, a operação torna-se ainda mais confortável.



Visão geral das indicações

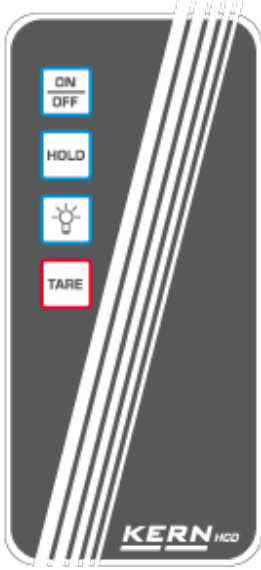




► kg	A unidade de peso atual é quilograma	
► lb	A unidade de peso atual é libra	
► N	A unidade de peso atual é Newton	
▲	Significa o valor de pesagem conforme a configuração ativa H1–H6	
	H1–H4:	Função “Data Hold”
	H5	Função de pesar animais
	H6	Função valor de pico
	Pilha gasta	
HOLD	Função ativa “Data Hold”	

Teclado

Botão	Descrição das funções
	<ul style="list-style-type: none">Ligar ou desligar a balança
	<ul style="list-style-type: none">Bloquear o valor da massa (congelar)
	<ul style="list-style-type: none">Mudar unidades de peso (kg → lb → N)
	<ul style="list-style-type: none">TaraReposição a zero

3.1 Comando de controlo remoto

O comando de controlo remoto permite operar a balança da mesma maneira como do teclado.

		<ul style="list-style-type: none">Ligar ou desligar a balança
		<ul style="list-style-type: none">Bloquear o valor da massa (congelar)
		<ul style="list-style-type: none">Ligar luz do fundo do visor por 30 s (configuração do menu <bl→on>)
		<ul style="list-style-type: none">TaraReposição a zero

3.2 Autocolantes



- ⇒ Não permaneça nem passe por baixo da carga suspensa.
- ⇒ Não utilize a balança no estaleiro de obras.
- ⇒ Observe sempre a carga suspensa.




(exemplo)

- ⇒ Não exceda a carga nominal admissível para o guindaste (pórtico-guia), balança para guindaste ou para todos os elementos que servem para suspender a carga na balança.





- ⇒ O produto cumpre requisitos da lei alemã de segurança de equipamento e produtos.

4. Arranque

	+ Observe sempre as indicações do capítulo 2 “Indicações gerais de segurança”!
---	---

4.1 Desembalagem

 INDICAÇÕES DE SEGURANÇA sobre proteção contra rutura	Balanças para guindaste enviadas e desembaladas não são aceites de volta.
	A balança para guindaste é selada pela empresa KERN. ⇒ A manilha e o gancho são selados usando fita adesiva. ⇒ Também não é possível tirar da embalagem sem estragar o selo sob a forma de fita adesiva. + A violação do selo obriga a comprar.
	 Fig.: Selo
Obrigado pela sua compreensão. Equipe de garantia de qualidade da empresa KERN.	

Utilize apenas a embalagem original para transporte de retorno.


- ⇒ Certifique-se de que todas as peças disponíveis estão completas.
- Balança para guindaste
 - Comando de controlo remoto
 - Pilhas (4 pilhas AA de 1,5V)
 - Manual de utilização (Diário)

4.2 Dimensões originais

- Antes da primeira utilização, determine as dimensões e documente-as na lista de verificação.


Para fazer isso, insira as dimensões na lista de verificação “Conservação regular” de acordo com os desenhos na cap. 8.3. Utilize medidas de controlo apropriadas para este fim.

4.3 Trabalho com alimentação da bateria

	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ A bateria e o carregador são compatíveis entre si. Use apenas o adaptador de rede fornecido com a balança.⇒ Não pese durante o processo de carregamento.⇒ Não é possível operar a balança para guindaste sem uma bateria, apenas com uma fonte de alimentação elétrica.⇒ A bateria só pode ser substituída por uma bateria do mesmo tipo ou do tipo recomendado pelo fabricante.⇒ A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A exposição da bateria a condições ambientais específicas pode resultar em incêndio ou explosão. Pode levar a ferimentos graves a pessoas ou danos materiais.⇒ Proteja a bateria do fogo e do calor.⇒ Não permita que a bateria entre em contacto com líquidos, produtos químicos ou sais.⇒ Não exponha a bateria a alta pressão ou radiação de micro-ondas.⇒ Nunca modifique ou manuseie baterias ou carregadores.⇒ Não use uma bateria defeituosa, danificada ou deformada.⇒ Não conecte entre si nem provoque curto-circuito nos contactos elétricos da bateria com objetos metálicos.⇒ O eletrólito pode vazar de uma bateria defeituosa. O contacto do eletrólito com a pele ou os olhos pode causar irritação.⇒ Uma vez constatado que a bateria emite odores, calor, descoloração ou deformação, deve ser imediatamente desconectada da alimentação elétrica e, se possível, da balança.
--	---

Recarregue a bateria:

Antes do primeiro uso, a bateria deve ser carregada por 14 horas usando o cabo de alimentação. A duração da bateria é de aprox. 30 horas com a luz de fundo do visor ligada e 100 horas sem luz de fundo.

O símbolo  mostrado no visor indica que a capacidade da bateria em breve estará esgotada.

Ao carregar a bateria, a seguinte indicação é exibida:



Se a balança para guindaste não for usada por um longo tempo, remova a bateria.

4.4 Trabalho com alimentação das pilhas

Quando as pilhas estão quase esgotadas, é mostrado o símbolo da pilha. Quando as pilhas estão quase gastas aparece o símbolo de pilha no visor junto com a informação "Lo".

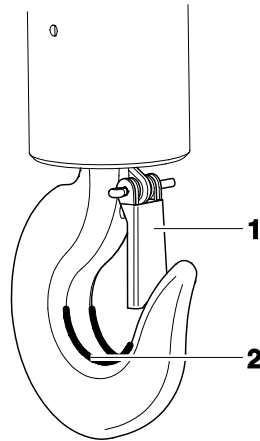
Pressione o botão ON/OFF e substitua as pilhas.

Abra a caixa para pilhas, reponha novas e feche a caixa novamente.

Para poupar pilhas a balança desliga-se automaticamente passados 4 minutos de inatividade. A função "Auto Off" pode ser desativada no menu.

Se a balança para guindaste não for usada por um longo tempo, remova as pilhas.

4.5 Pendurar a balança



Condição inicial

O gancho do guindaste (pórtico-guia) deve ser equipado com lingueta de bloqueio (1) que impede a balança sem carga cair.

No caso de falta ou danificação da lingueta de bloqueio contacte o fabricante do guindaste (pórtico-guia) para obter gancho com este tipo de proteção.









A balança para guindaste só pode ser usada com um guindaste (pórtico-guia) equipado com uma “junta giratória”.

⇒ Pendure a balança no gancho inferior do guindaste (pórtico-guia) e feche a lingueta de bloqueio.

O olhal superior da balança deve ser alinhado na sela do gancho (2).

5. Operação

5.1 Indicações de segurança

	 <p>Perigo de lesões causadas por cargas a cair!</p> <p>Perigo</p>
    <p>(exemplo)</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Trabalhe mantendo sempre o mais alto nível de precaução e em conformidade com as regras gerais de utilização da balança para guindaste (pórtico-guia).⇒ Todos os elementos (gancho, olhal, anéis, cabos de aço, cabos, correntes, etc.) devem ser verificados quanto ao desgaste ou danos excessivos.⇒ É proibido usar a balança quando se verificar danificação da lingueta de bloqueio do gancho ou a sua falta.⇒ Trabalhe apenas com velocidade adequada.⇒ Evite sempre flutuações e forças horizontais. Evite todo o tipo de impactos, torção (giro) ou flutuação (p. ex. como resultado de suspensão inclinada).⇒ Não utilize a balança para transportar cargas. ⇒ Não permaneça nem passe por baixo da carga suspensa. ⇒ Não utilize a balança no estaleiro de obras. ⇒ Observe sempre a carga suspensa. ⇒ Não exceda a carga nominal admissível para o guindaste (pórtico-guia), balança para guindaste ou para todos os elementos que servem para suspender a carga na balança. ⇒ Durante a pesagem de substâncias perigosas (p. ex., massas derretidas, material radioativo) observe sempre os regulamentos sobre o manuseio de substâncias perigosas!

5.2 Carregar a balança para guindaste

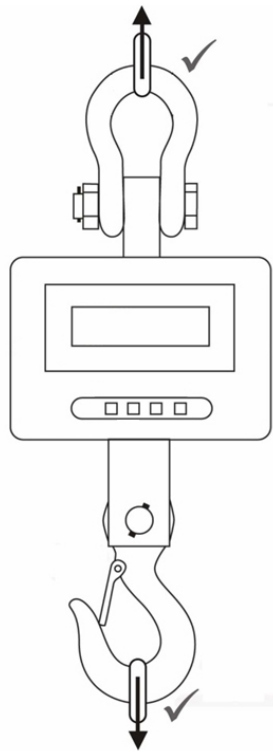
Para obter resultados corretos de pesagem cumpra as seguintes indicações - figuras, ver folha seguinte:

- ⇒ Use apenas esses elementos para suspender a carga que fornecem suspensão de um ponto e suspensão livre da balança
- ⇒ Não use elementos grandes demais para suspender a carga que não fornecem suspensão de um ponto.
- ⇒ Não use estropos usados várias vezes.
- ⇒ Não arraste nem mova a carga quando a balança estiver carregada.
- ⇒ Não puxe o gancho na direção horizontal.

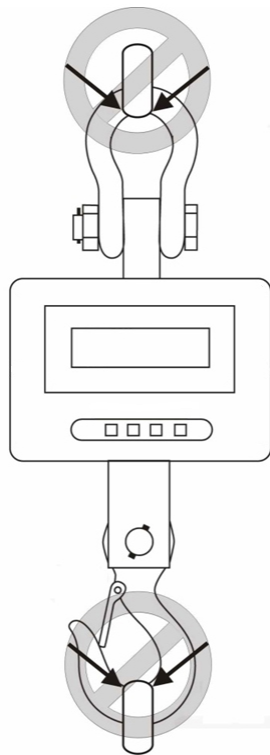
Carregar a balança

1. Coloque o gancho da balança por cima da carga.
2. Baixe a balança para conseguir suspender a carga no gancho da balança. Quando atingir a altura adequada, reduza a velocidade.
3. Suspenda a carga no gancho. Certifique-se de que a lingueta de bloqueio tivesse ficado fechada. No caso de fixação de carga usando estropos de cabos certifique-se de que os estropos estejam alinhados na sela do gancho da balança.
4. Devagar levante a carga.

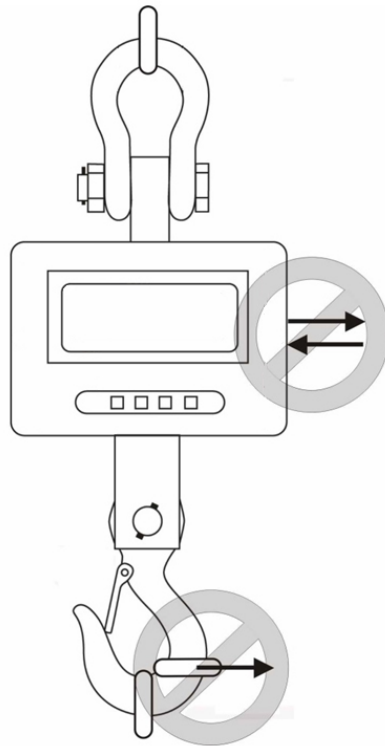
No caso de fixação de carga usando estropos de cabo certifique-se de que a carga esteja bem balanceada e os estropos estejam na posição certa.



Use apenas esses elementos para suspender a carga que fornecem suspensão de um ponto e suspensão livre da balança

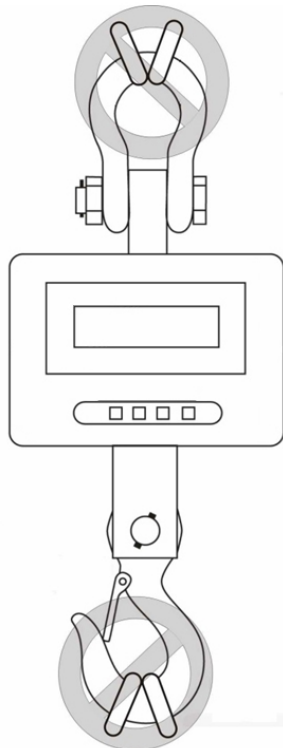


Não use elementos grandes demais para suspender a carga que não fornecem suspensão de um ponto



Não arraste nem mova.

Não puxe o gancho para o lado.



Não use estropos usados várias vezes.

5.3 Ligar/desligar

Ligar

⇒ Carregue no botão **ON/OFF**. O visor irá acender e o autoteste da balança será realizado. Espere até aparecer zero no visor.

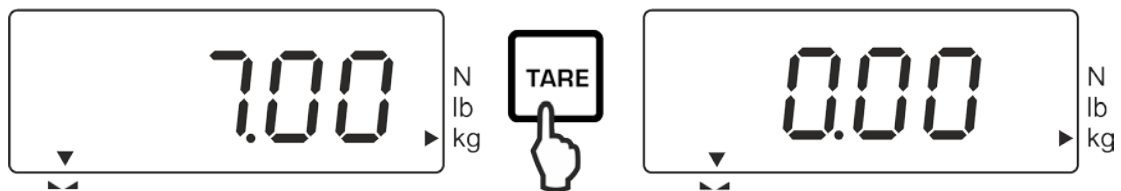
Desligar

⇒ Carregue no botão **ON/OFF**.

5.4 Tara

⇒ Suspenda a pré-carga.

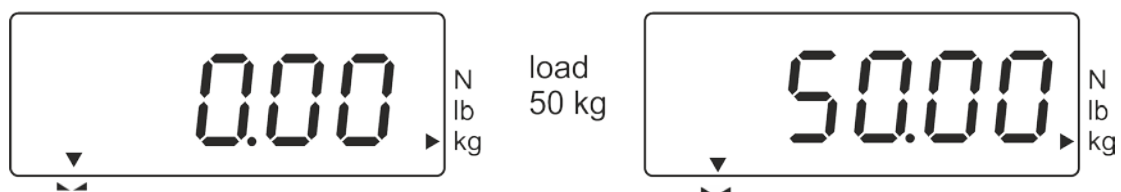
Carregue no botão **TARE**, espere até aparecer zero no visor. O peso do recipiente será gravado na memória da balança.



- ⇒ Pese o material que é para ser pesado, o peso líquido aparecerá no visor.
- ⇒ Depois de tirar a pré-carga, o seu peso aparecerá no visor como valor negativo.
- ⇒ Para anular o valor da tara, descarregue a balança suspensa e pressione o botão **TARE**.

5.5 Pesagem

- ⇒ Carregue a balança para guindaste.
- ⇒ Espere até aparecer o indicador de estabilização no visor.
- ⇒ Leia o valor do peso.

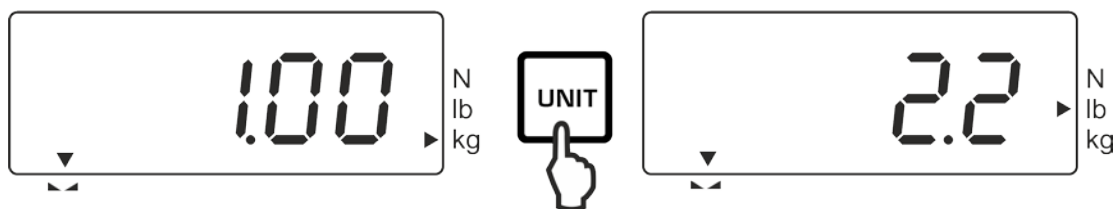


Aviso de sobrecarga

Os golpes e sobrecargas da balança acima da carga máxima indicada (Max) devem ser estritamente evitados pela subtração da carga de tara existente. Isso poderia levar à danificação da balança.

A sobrecarga é sinalizada visualizando um "E". Descarregue a balança ou reduza a pré-carga.

5.6 Mudar unidades de peso



Cada vez que é pressionado o botão UNIT, a próxima unidade de pesagem é exibida **kg** → **lb** → **N**.

O indicador ► indica a unidade ativa.

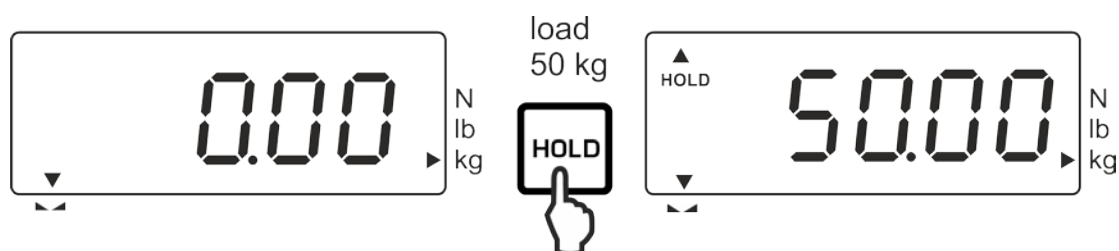
5.7 Funções

O botão **Hold** permite ativar as seguintes funções:

Configuração	Função	
H1	Função "Data Hold 1" Pressionando o botão Hold o valor de pesagem fica congelado por 5 s	+ ver cap. 5.7.1
H2	Função "Data Hold 2" Pressionando o botão Hold o valor de pesagem fica congelado até novo botão ser pressionado.	
H3	Função "Data Hold 3" O valor de pesagem fica automaticamente congelado por 5 s	
H4	Função "Data Hold 4" □ O valor de pesagem fica congelado depois de ter atingido o valor estável e até novo botão ser pressionado.	
H5	Função de pesar animais	+ ver cap. 5.7.2
H6	Função valor de pico	+ ver cap. 5.7.3

5.7.1 Função “Data Hold”

- ⇒ Ligue a balança, mantenha pressionado o botão HOLD até configuração atual “Hx” (H1–H6) aparecer no visor.
- ⇒ Pressione o botão **ON/OFF** várias vezes até a configuração desejada “H1–H4” aparecer no visor.
- ⇒ Confirme a seleção pressionando o botão **HOLD**.
- ⇒ Suspenda o material que deve ser pesado.
- ⇒ Será visualizado o valor de pesagem congelado em conformidade com a configuração selecionada (H1–H4) (ver cap. 5.7), o que é sinalizado pelo símbolo [▲] que aparece por cima do indicador [**HOLD**] do lado esquerdo.



5.7.2 Função de pesar animais

Esta função destina-se a procedimentos de pesagem inquietos. O resultado é uma média de 16 valores de pesagem obtidos no decorrer de 3 s.

- ⇒ Ligue a balança, mantenha pressionado o botão HOLD até configuração atual „Hx” (H1–H6) aparecer no visor.
- ⇒ Pressione o botão **ON/OFF** várias vezes até a configuração desejada “H5” aparecer no visor.
- ⇒ Confirme a seleção pressionando o botão **HOLD**.
- ⇒ Suspenda o material que deve ser pesado.
- ⇒ Pressione o botão HOLD, o visor irá mostrar uma contagem regressiva de 3 a 1. No visor aparece um valor médio o que é sinalizado pelo símbolo [▲] que é exibido por cima do indicador [**HOLD**] do lado esquerdo.
- ⇒ Para fazer mais medições - antes pressione o botão **TARE**.

5.7.3 Função valor de pico

Esta função permite visualizar o valor mais alto da carga (valor de pico) de uma pesagem.

Frequência de medição: 200 ms.

Atenção:



O valor de pico nunca pode causar a sobrecarga da balança (!!Perigo de quebra!!).

- ⇒ Ligue a balança, mantenha pressionado o botão HOLD até configuração atual „Hx” (H1–H6) aparecer no visor.
- ⇒ Pressione o botão **ON/OFF** várias vezes até a configuração desejada “**H6**” aparecer no visor.
- ⇒ Confirme a seleção pressionando o botão **HOLD**.
- ⇒ Suspenda o material que deve ser pesado.
- ⇒ No visor, por um momento, aparece o valor de pico o que é sinalizado pelo símbolo [▲] que é exibido por cima do indicador [HOLD] do lado esquerdo. A balança é reiniciada automaticamente e pronta para novas medições.

6. Menu

- ⇒ Com a balança ligada pressione e mantenha pressionado o botão **HOLD**.
- ⇒ Não solte o botão **HOLD**. Pressione também e mantenha pressionado o botão **ON/OFF**.
- ⇒ Pressione e mantenha pressionado o botão **ON/OFF** mas solte o botão **HOLD**.
- ⇒ Novamente pressione o botão **HOLD**.
- ⇒ Mantenha pressionados ambos os botões até aparecer indicação “**tr**” no visor.
- ⇒ Solte ambos os botões. A balança encontra-se no modo de menu.
- ⇒ O botão **ON/OFF** permite selecionar uma das seguintes funções:

Função	Configurações disponíveis	Descrição
tr Rastrear zero	on	Correção automática do ponto zero
	off	
AF Função de desligamento automático	off 5 off 10 off 20 off 30	Desligamento automático da balança após o tempo definido, possibilidade de escolher 5, 10, 20, 30 minutos
bL Luz de fundo do visor	on	Luz de fundo ligada
	off	Luz de fundo desligada
	Ch	Desligamento automático da luz de fundo 10 s depois de obter valor estável de pesagem
rST	YES	Repor as configurações do fabricante
	NO	

- ⇒ Confirme a seleção da função pressionando o botão **HOLD**.
- ⇒ No visor irá aparecer a configuração atual “**ON**” ou “**OFF**” ou “**YES**” ou “**NO**”. O botão **ON/OFF** permite escolher entre “**ON**” ou “**OFF**” ou “**YES**” ou “**NO**”. Confirme a sua seleção da função pressionando o botão **HOLD**. Passado um momento, a balança volta automaticamente para o modo de pesagem.

7. Ajuste

⇒ Desligue a balança, se necessário pendure a alavanca auxiliar.



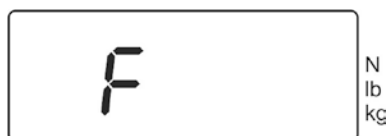
⇒ Ligue a balança com a alavanca auxiliar suspensa. Pressione e mantenha pressionado o botão **Unit** (cerca de 3 s) até aparecer no visor "**CAL**".



⇒ Aguarde até que o valor de peso do peso de ajuste seja exibido no visor (ver cap. 1).





⇒ Pendure o peso de ajuste, um momento mais tarde irá aparecer no visor um "**F**".




⇒ Após o ajuste bem-sucedido, a balança será desligada automaticamente. Em caso de erro de ajustamento ou uso de peso de calibragem incorreto, aparece uma mensagem de erro e você tem que repetir o processo de ajuste.

8. Conservação, reparação, limpeza e descarte

	Desligue o aparelho da tensão de funcionamento antes de realizar qualquer trabalho de conservação, limpeza e reparação.
---	---

 Perigo	Risco de ferimentos e danos materiais! A balança para guindaste faz parte de um guindaste! Para garantir um serviço seguro observa as seguintes indicações: ⇒ Encarregar conservação regular realizada por pessoal especializado formado, de acordo com o cap. 8.2 “Conservação regular e serviço” e a lista de verificação “Conservação regular”. ⇒ As peças podem ser substituídas apenas por pessoal especializado formado. ⇒ Se for encontrada uma imprecisão em relação à lista de verificação da balança de controlo, não a coloque em serviço. ⇒ Não repare a balança de guindaste sozinho. As reparações só devem ser realizadas por pessoal especializado formado.
--	--

8.1 Limpeza e descarte

 PRECAUÇÃO	Danificação da balança para guindaste! ⇒ Não use solventes nem produtos químicos industriais.
---	---

- ⇒ Limpe o teclado e o visor usando um pano macio embebido em um produto de lavar janelas suave.
- ⇒ A eliminação da embalagem e do dispositivo deve ser realizada de acordo com a lei, nacional ou regional, vigente no local de uso do dispositivo.

8.2 Conservação regular e serviço

- ▲ Inspeções e conservações regulares devem ser realizadas nos ciclos definidos no cap. 8.6 “Ciclos de inspeção”.
- ▲ A conservação regular realizada a cada 3 meses só pode ser realizada por especialistas formados com conhecimento básico de operação de balanças de guindaste. Ao fazê-la, devem ser observados os regulamentos nacionais de saúde e segurança ocupacional, bem como as instruções de trabalho, operação e segurança em vigor na empresa do utilizador.
- ▲ Para inspeção dimensional, utilize apenas controlos / medidores de lâminas verificados.
- ▲ A conservação regular realizada a cada 12 meses só pode ser realizada por pessoal especializado formado.
- ▲ Os resultados da conservação regular e ampliada devem ser anotados nas listas de verificação apropriadas.
- ▲ As peças substituídas devem ser anotadas na lista “Peças sobressalentes e reparações”.

Conservação regular

<p>Primeiro <input type="checkbox"/> arranque <input type="checkbox"/> a cada 3 meses</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Controlo de todas as dimensões, ver “Lista de controlo”, cap. 8.3.▪ Verifique a balança e os componentes da suspensão quanto a desgaste, por exemplo, deformação plástica, danos mecânicos (desníveis), entalhes, ranhuras, arranhões, corrosão, danos na rosca e torção.▪ Faça a inspeção visual e a verificação da função da junta esférica.▪ Verifique a lingueta de retenção do gancho, além disso, verifique se há danos e se a operação é correta.▪ Verifique a folga do contrapino e as porcas da manilha e do gancho. <p>Se o desvio admissível da dimensão primária for excedido (ver “Lista de Controlo”, cap. 8.3) ou outras imprecisões, encarregue a reparação da balança a um pessoal especializado formado. Nunca repare a balança sozinho. Retire a balança de serviço imediatamente!</p> <p>Todas as reparações e peças sobressalentes devem ser documentados por pessoal especializado formado (ver Lista, cap. 9.2).</p>
<p>A cada 12 meses</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Todos os componentes de suporte de carga devem ser verificados por pessoal especializado formado e documentados na lista de verificação “Conservação ampliada”.

Orientação

Ao verificar o desgaste, observe as instruções dadas nos desenhos a seguir (cap. 8.5).

8.3 Lista de controlo “Conservação regular”

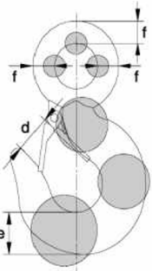
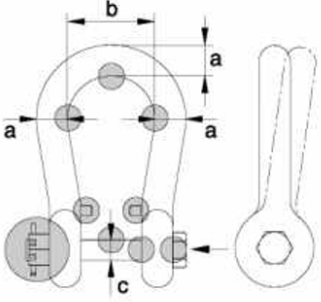
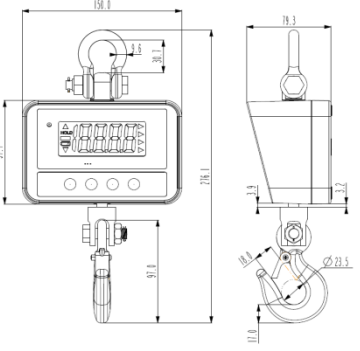


Para obter informações adicionais sobre a realização da inspeção, consulte a tabela de conservação a seguir (ver cap. 8.4) e as figuras no cap. 8.5..

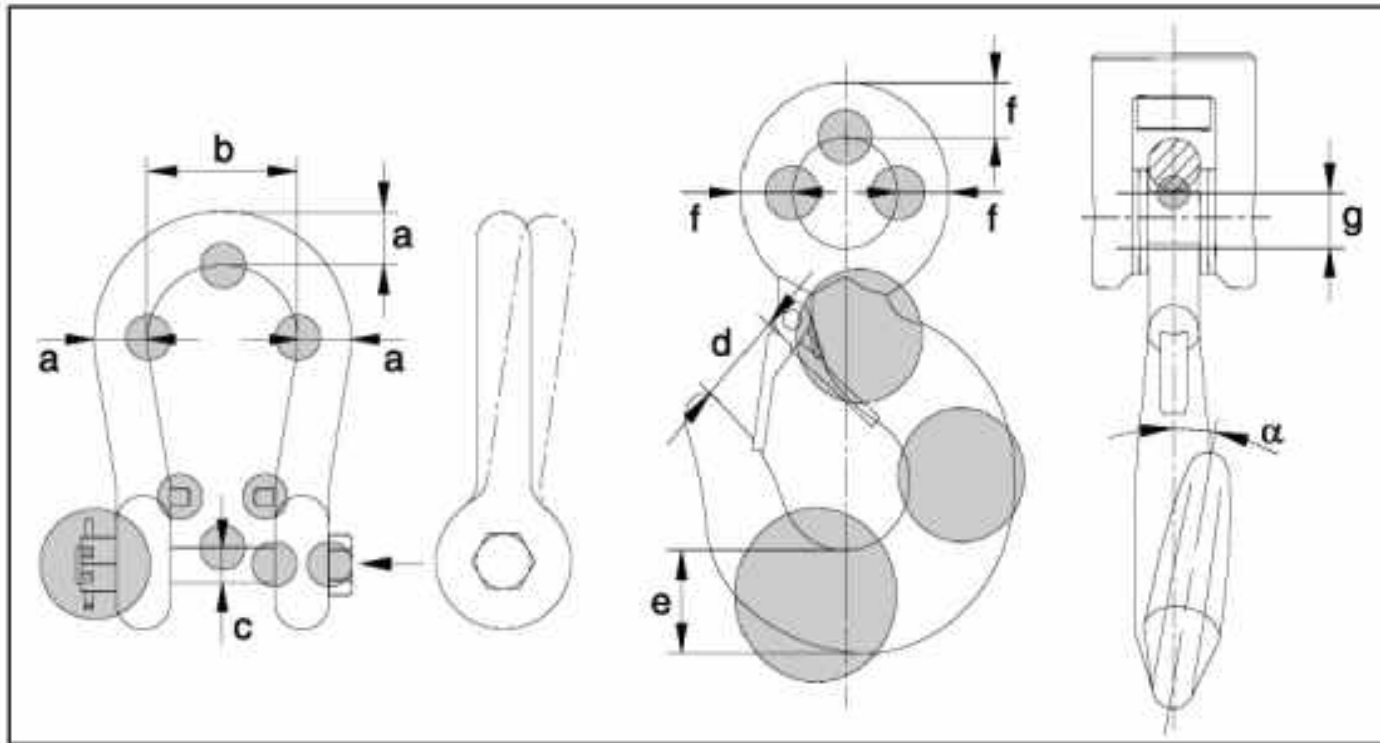
	Manilha					Gancho								Data	Controlador	
	a	b	c	Consumo (ver campos cinzentos)	Pino e porca	d	e	f	g	h	Ângulo α	Consumo (ver campos cinzentos)	Lingueta de bloqueio			Junta esférica
Máx. desvio admissível	5 %	0 %	5 %	Sem deformações ou rachaduras	Bem fichado	10 %	5 %	5 %	5 %	± 1 mm	10°	Sem deformações ou rachaduras	Funcionamento correto	Funcionamento correto		
Dimensões antes da primeira utilização																
3 meses																
6 meses																
9 meses																
12 meses																

“A conservação deve ser realizada por pessoal especializado formado.”

8.4 Tabela de conservação

Elemento	Figura	Componente	Controlo	Valores-limite
Gancho		Lingueta de bloqueio	Inspeção de operação e danos	Qualquer dano é inaceitável, a operação deve ser garantida
		Junta esférica	Inspeção de operação	Funcionamento correto
		Olhal e gancho	Inspeção dimensional e de danos	De acordo com a tabela 8.3
Manilha		Pino de bloqueio	Afrouxamento	Qualquer afrouxamento é inaceitável
		Manilha	Inspeção dimensional e de danos	De acordo com a tabela 8.3
		Pino e porca	Inspeção de danos e posicionamento	Fixação correta de acordo com a tabela 8.3
Balança para guindaste		Conexões de parafuso	Afrouxamento	Qualquer afrouxamento é inaceitável
		Folga entre o gancho e a caixa	Verificação dimensional	De acordo com a tabela 8.3

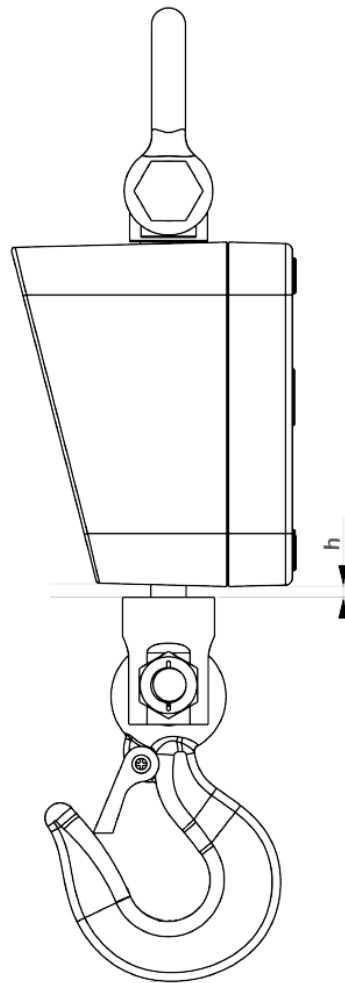
8.5 Desenhos do gancho, manilha e balança para guindaste



8.6 Ciclos de inspeção

Controlado	Diariamente	A cada 7 dias	A cada 3 meses	A cada 12 meses
Presença de todos os componentes da balança para guindaste	<input checked="" type="checkbox"/>			
Inspeção visual para danos	<input checked="" type="checkbox"/>			
Inspeção visual e verificação de operação da lingueta de bloqueio do gancho	<input checked="" type="checkbox"/>			
Inspeção visual e a verificação da função da junta esférica	<input checked="" type="checkbox"/>			
Inspeção do pino e da porca da manilha	<input checked="" type="checkbox"/>			
Contaminação		<input checked="" type="checkbox"/>		
Verificação de marcação (legibilidade da placa sinalética)		<input checked="" type="checkbox"/>		
Inspeção de todas as dimensões de acordo com a lista de controlo cap. 8.3			<input checked="" type="checkbox"/>	
Conservação ampliada realizada por pessoal especializado formado, (ver cap. 9.1)				<input checked="" type="checkbox"/>

8.7 Desenho com dimensão “h”



9. Anexo

9.1 Lista de controlo de “Conservação ampliada” (inspeção geral)

A conservação ampliada deve ser realizada por pessoal especializado formado.

Balança para guindaste		Modelo Número de série				
Ciclo	Gancho	Manilha	Conexões de parafuso	Data	Nome	Assinatura
12 meses						

9.2 Lista “Peças sobressalentes e reparações”

As reparações devem ser realizadas por pessoal especializado formado e devem ser documentadas.

Balança para guindaste	Modelo Número de série			
Parte	Atividade	Data	Nome	Assinatura

Balança para guindaste	Modelo Número de série			
Parte	Atividade	Data	Nome	Assinatura