



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-mail: info@kern-sohn.com

Tel.: +49-[0]7433- 9933-0

Fax: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.com

Instrucțiunea de deservire Cântar de macara electronic

Jurnal Conservarea și reparația regulată

KERN HFM

Versiunea 1.1

09/2010

RO



HFM-BA-ro-1011



KERN HFM

Versiunea 1.1 09/2010

Instrucțiunea de deservire / jurnal Cântar de macara electronic

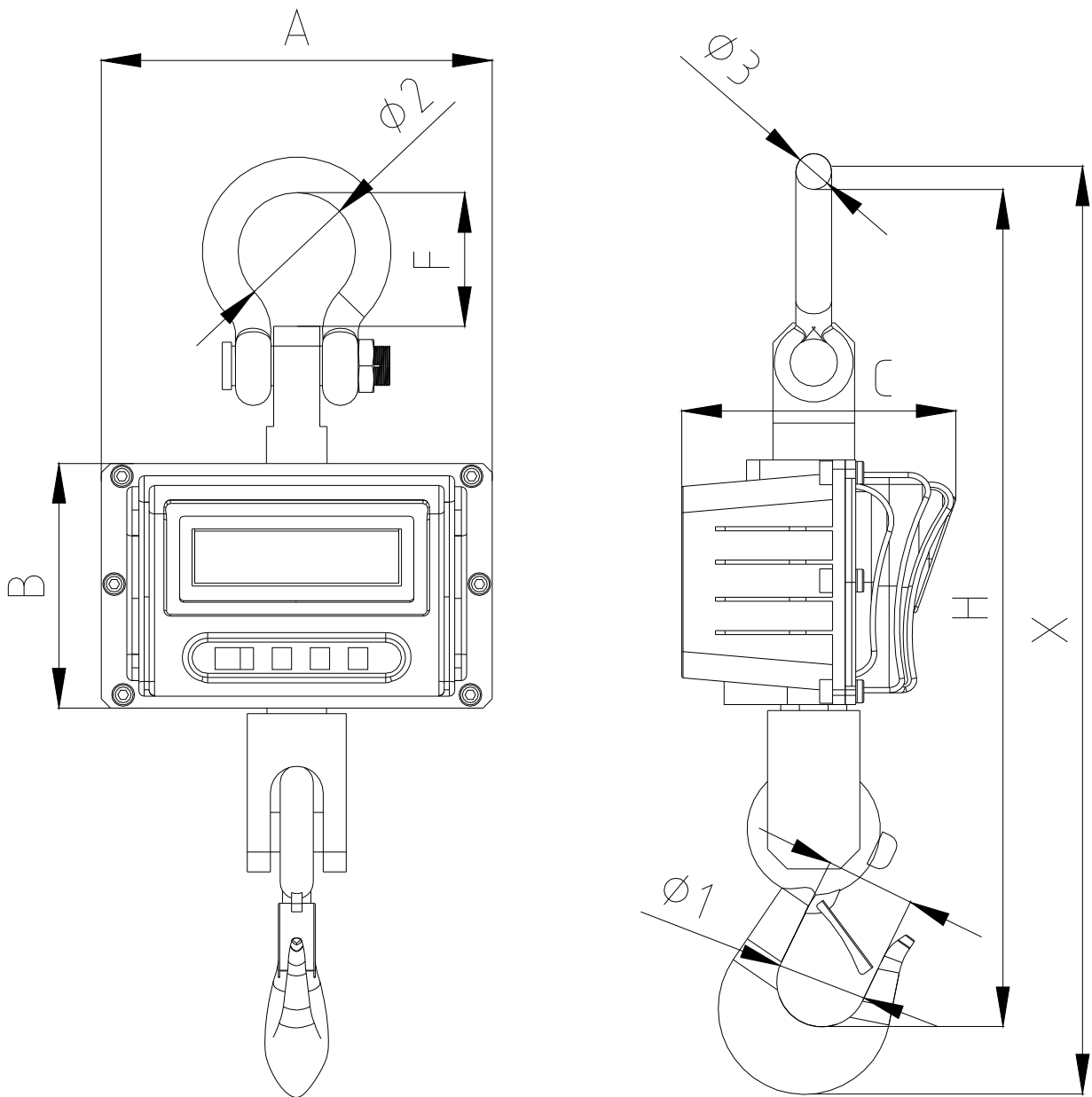
Cuprins

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1. | Date tehnice | 3 |
| 1.1 | Dimensiuni (mm) | 4 |
| 2. | Recomandări generale cu privire la siguranță | 5 |
| 3. | Despre cântarul de macara | 8 |
| 3.1 | Przeгляд | 8 |
| 3.2 | Indicatorul | 9 |
| 3.3 | Klawiatura | 9 |
| 3.3.1 | Introducerea numerică | 10 |
| 3.4 | 3.4Telecomanda de tip radio | 10 |
| 3.5 | Naklejka | 11 |
| 4. | Punerea în funcțiune | 11 |
| 4.1 | Dezambalare | 12 |
| 4.2 | Verificarea dimensiunilor originale | 12 |
| 4.3 | Funcționare cu ajutorul alimentării din acumulator | 13 |
| 4.3.1 | Tribul stand-by | 13 |
| 4.4 | Suspendarea cântarului | 14 |
| 5. | Deservirea | 15 |
| 5.1 | Indicații cu privire la siguranță | 15 |
| 5.2 | Încărcătura cântarului de macara | 16 |
| 5.3 | Pornire / oprire | 19 |
| 5.4 | 5.4Aducerea la zero a cântarului | 19 |
| 5.5 | Tara | 20 |
| 5.6 | 5.6Cântărire | 20 |
| 5.7 | Oprirea valorii masei (înghețarea) | 20 |
| 6. | Meniul | 21 |
| 7. | Reglare | 23 |
| 8. | Mesaje cu privire la erori | 24 |
| 9. | Conservarea, curățarea și reciclarea | 25 |
| 9.1 | Curățarea și reciclarea | 25 |
| 9.1.1 | Indicație cu privire la regulamentul în ceea ce privește acumulatorii și bateriile — BattV | 25 |
| 9.2 | Conservarea și reparația regulată | 26 |
| 9.3 | Lista de control „Conservarea regulată”, (vezi capitolul 9.2) | 28 |
| 10. | Anexă | 31 |
| 10.1 | Lista de control „Conservarea extinsă” (verificarea generală) | 31 |
| 10.2 | Lista „Piese de schimb și repararea elementelor relevante din punctul de vedere al siguranței” | 32 |

1. Date tehnice

| KERN | HFM 1T0.1 | HFM 3T0.5 | HFM 5T0.5 | HFM 10T1 |
|---|---|------------------|------------------|-----------------|
| Exactitatea parametrilor citați (d) | 0.1 kg | 0.5 kg | 0.5 kg | 1 kg |
| Intervalul de cântărire (Maks.) | 1 000 kg | 3 000 kg | 5 000 kg | 10 000 kg |
| Intervalul tara (substractiv) | 1 000 kg | 3 000 kg | 5 000 kg | 10 000 kg |
| Repetabilitate | 500 g | 1 kg | 2.5 kg | 5 kg |
| Liniaritate | ±1 kg | ±2 kg | ±5 kg | ±10 kg |
| Masa de calibrare recomandată, ne-adăugată (clasa) | 1 t (M1) | 3 t (M1) | 5 t (M1) | 10 t (M1) |
| Timpul de intensificare a semnalului | 2 s | | | |
| Precizia | 0,2% din valoarea Max. | | | |
| Timpul de încălzire. | 30 min | | | |
| Unitatea | kg | | | |
| Temperatura admisibilă a mediului înconjurător | 0...+40°C | | | |
| Umiditatea relativă | od 0 do 80%, bez condensacji | | | |
| Tensiunea de intrare | 220–240 VAC 50 Hz | | | |
| Tensiunea secundară a alimentatorului | 9 V, 800 mA | | | |
| Acumulator (în echipamentul de serie) | 6 V 1,2 A timpul deexploatare 60 h timpul de încărcare 24 h | | | |
| Indicatorul | înălțimea cifrei 30 mm | | | |
| Dimensiunile carcasei L x G x Î, (mm) | 270 x 175 x 200 | | 300 x 190 x 230 | |
| Materialul din care este fabricată carcasa | metal, lăcuit | | | |
| Materialul din care sunt fabricate cârligul și ureghea acestuia | oțel nichelat | | | |
| Masa netă (kg) | 16 | 18 | 23 | 35 |
| Telecomandă (în echipamentul de serie) | dimensiunea bateriei 23A (1 x 1,5 V) S x G x W 48 x 16 x 95 mm | | | |

1.1 Dimensiuni (mm)



| | A | B | C | PL | F | H | Ø 1 | Ø 2 | Ø 3 | X |
|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|------------|------------|------------|----------|
| HFM 1T0.1 | 270 | 173 | 200 | 40 | 98 | 285 | 51 | 68 | 25 | 540 |
| HFM 3T0.5 | 270 | 173 | 200 | 40 | 95 | 540 | 63.5 | 74 | 29 | 610 |
| HFM 5T0.5 | 297 | 185 | 230 | 55 | 95 | 635 | 63.5 | 74 | 29 | 700 |
| HFM 10T1 | 297 | 185 | 230 | 60 | 110 | 750 | 76.2 | 92 | 35 | 840 |

2. Recomandări generale cu privire la siguranță

Responsabilități cu privire la utilizare

Respectați reglementările naționale cu privire la siguranță și igiena muncii, precum și instrucțiunile de lucru, de exploatare și de siguranță care sunt în vigoare în întreprinderea beneficiarului.

- Respectați toate reglementările de siguranță ale producătorului macaralei.
- Cântarul este destinat exclusiv pentru utilizarea în conformitate cu destinația acestuia. Fiecare tip de utilizare care nu este descris în această instrucțiune de deservire este tratată ca o utilizare ne-corespunzătoare. Pentru prejudiciile materiale și personale care rezultă dintr-o asemenea utilizare improprie este răspunzător numai proprietarul — în nici un caz compania ERN & Sohn. Compania KERN & Sohn nu este responsabil pentru modificările neautorizate și utilizarea necorespunzătoare a cântarului de macara și în consecință pentru orice daune.
- Cântarul de macara, macaraua și echipamentele de ancorare a încărcăturii trebuie conservate în mod regulat și menținute în stare tehnică bună (vezi capitolul 9).
- Rezultatul de pe urma controlării trebuie trecut într-un proces verbal și păstrat într-un jurnal corespunzător.

Activități organizatorice

- Deservirea poate fi realizată numai de către persoane special pregătite și instruite în acest domeniu.
- Trebuie asigurată disponibilitatea continuă a instrucțiunii de deservire la locul de exploatare a cântarului de macara.
- Executarea montajului, punerea în funcțiune și conservarea trebuie realizate numai de către personalul specializat.
- Repararea elementelor relevante din punctul de vedere al siguranței poate fi efectuată numai de către compania KERN sau de partenerii autorizați de service ai companiei KERN. (certificat de competență sau de formare).
- Folosiți numai piese de schimb originale.
- Toate reparațiile și piesele de schimb folosite trebuie să fie documentate de către partenerul de service (vezi Lista, capitolul 10.3).
- Toate conservările trebuie documentate (vezi Lista de control, capitolul 9.3).
- Elementele de construcție care transportă sarcina trebuie să fie schimbate doar ca un set complet de piese de schimb. Dimensiunile noilor elementelor de construcție trebuie notate (vezi Lista de control, capitolul 9.3).

Condițiile mediului înconjurător

- Nu folosiți niciodată cântarul de macara în încăperile în care există pericol de explozie. Executarea de serie nu este executare anti-explozivă.
- Cântarul de macara poate fi exploatat numai în condiții de mediu care sunt descrise în prezenta instrucțiune de deservire (în special capitolul 1 „Date tehnice”).
- Nu expuneți cântarul de macara la o umezeală extremă. Condensul nedorit (condensarea pe dispozitiv a umezelii din aer) poate avea loc atunci când, dispozitivul rece este amplasat într-o încăpere mult mai caldă. În acest caz, dispozitivul deconectat de la rețea ar trebui să fie timp de circa 2 ore aclimatizat la temperatura din mediul înconjurător.
- Nu utilizați cântarul de macara acolo unde există pericol de corodare.
- Protejați cântarul de macara împotriva umidității ridicate a aerului, aburilor, lichidelor și praf.

- În cazul în care vor apare câmpurile electromagnetice (de ex. de la telefoane mobile sau echipamentele radio), încărcările statice, precum și sursa de alimentare electrică instabilă, există posibilitatea de apariție a unor abateri mari (rezultate incorecte de pe urma cântăririi). În această situație trebuie schimbată locația sau eliminată sursa de interferență.

Folosirea în conformitate cu destinația

Cântarul pe care l-ați achiziționat poate fi folosit pentru determinarea greutății (valoarea de pe urma cântăririi) materialului cântărit. Trebuie tratat ca un "cântar dependent", și anume elementele care urmează să fie cântărite sunt suspendate numai pe verticală, manual, cu atenție și "fluent" pe cârligul macaralei. Valoarea de pe urma cântăririi poate fi citită după ce acestav a atins o valoare stabilă.

- Cântarul de macara trebuie folosit doar pentru ridicarea și cântărirea încărcăturilor cu libertate de circulație.
- Utilizarea care nu este în conformitate cu destinația dispozitivului prezintă un risc de accidentare. De ex. nu se permite:
 - depășirea sarcinii nominale admise a macaralei, cântarului de macara sau orice alte tipuri de dispozitive de suspendare a încărcăturii;
 - transportarea persoanelor;
 - tragerea oblică a încărcăturilor;
 - tragerea, întinderea sau târâtul încărcăturilor.
- Modificările sau reconstrucțiile cântarului de macara sunt interzise.

Folosirea care nu este în conformitate cu destinația

Nu folosiți cântarul pentru cântărirea dinamică. În cazul în care cantitățile materialului cântărit vor fi reduse sau mărite ușor, atunci mecanismul de cântărire de "compensare și stabilitate" care se găsește în cântar poate provoca indicarea eronată a rezultatelor de cântărire! (Exemplu: Scurgerea lentă a lichidului dintr-un recipient suspendat pe cântar.) Nu supuneți cântarul la acțiunea unei sarcini permanente. Acest lucru poate provoca deteriorarea mecanismului de măsurare, cât și a elementelor relevante din punct de vedere al siguranței.

Cântarul poate fi exploatat numai în conformitate cu indicațiile descrise. Alte intervale de utilizare /domenii de aplicare necesită acordul scris al companiei KERN.

Garanția

Gwarancja wygasa w przypadku:

- nerespectării indicațiilor noastre cuprinse în instrucțiunea de deservire;
- utilizării aplicațiilor care nu sunt în conformitate cu descrierile;
- sunt realizate diferite modificări sau este deschis dispozitivul;
- în care vor apare deteriorări mecanice și deteriorări cauzate de acțiunea mediilor, lichidelor;
- uzurii naturale;
- amplasării incorecte sau instalației electrice ne-corespunzătoare;
- supraîncărcarea mecanismului de măsurare.

Funcționarea în conformitate cu regulile de siguranță

- Nu se permite staționarea sub încărcăturile suspendate.
- Macaraua trebuie amplasată numai în așa fel încât încărcătura să fie ridicată pe verticală.
- Atunci când se lucrează cu macaraua și cântarul de macara trebuie purtat echipamentul individual de protecție (casă, încălțăminte protectoare etc).

Supravegherea mijloacelor de control

În carul sistemului de asigurare a calității trebuie, la intervale de timp regulate, verificate proprietățile tehnice de măsurare ale cântarului și eventual greutatea de referință disponibilă. În acest scop utilizatorul responsabil ar trebui să determine intervalul corespunzător, precum și tipul și amploarea unui astfel de control. Informații privind supravegherea mijloacelor de control, cum ar fi cântarele, precum și greutatea de referință necesare sunt disponibile pe pagina de Internet a companiei KERN (www.kern-sohn.com). Greutățile de referință și cântarele pot fi calibrate rapid și de costul de ieftin într-un laborator de calibrare acreditat de DKD (Deutsche Kalibrierdienst) al companiei KERN (revenirea la norma care este în vigoare în țara respectivă).

Verificarea în momentul recepției

Imediat după primirea pachetului, trebuie să vă asigurați că nu are semne vizibile de deteriorare, același lucru este valabil și pentru dispozitiv după despachetarea acestuia.

Prima punere în funcțiune

Pentru a obține rezultate precise de cântărire în cazul folosirii cântarelor electronice, trebuie să li se permită atingerea unei temperaturi de lucru corespunzătoare (vezi „Timpul de încălzire”, capitolul 1).

În timpul încălzirii cântarul trebuie să fie alimentat electric (priză, acumulator sau baterie).

Precizia cântarului depinde de accelerația gravitațională locală.

Întotdeauna trebuie să respectați instrucțiunile cuprinse în capitolul „Reglare”.

Verificarea dimensiunilor originale, vezi capitolul 4.2.

Scoaterea din exploatare și depozitarea

- Dați la o parte cântarul de macara de pe macara și dați la o parte toate echipamentele de suspendare a încărcăturii.
- Nu depozitați cântarul de macara în aer liber.

3. Despre cântarul de macara

Cântarul de macara este o soluție versatilă și economică care se aplică în cazul în care cântărirea se efectuează deasupra capului operatorului, de ex. în cadrul procesului de reciclare, prelucrarea metalelor, construcția de utilaje, transport și logistică.

În cazul în care este folosită telecomanda de tip radio deservirea devine mult mai confortabilă.

3.1 Przegląd



Fig. 1: Waga — widok czolowy

- 1 Uszak
- 2 Indicatorul
- 3 Tastatura
- 4 Blocada de siguranță
- 5 Cârlig, rotitor



Fig. 2: Telecomanda de tip radio

- 6 Antenă
- 7 Tastatura, vezi capitolul 3.4

3.2 Indicatorul



| Dioda LED | Dioda LED este aprinsă, atunci când: |
|------------|--|
| | indicarea masei este stabilă. |
| →0← | masa se găsește în zona punctului zero. |
| | acumulatorul este în stare de încărcare. |

3.3 Klawiatura

| Buton | Descrierea funcției |
|------------------------|---|
| ON/OFF | ⇒ Pornirea/oprirea cântarului. |
| d= 1/2/5 kg | ⇒ Modificarea exactității parametrilor citiți HFM 1T0.1: 100 g⇒200 g⇒500 g HFM 3T0.5: 500 g⇒ 1 kg⇒2 kg HFM 5T0.5: 500 g⇒ 1 kg⇒2 kg HFM 10T1: 1 kg ⇒ 2 kg⇒5 kg ⇒ În meniu derularea în față |
| HOLD | ⇒ Oprirea valorii masei (înghețarea) ⇒ Ieșirea din meniu |
| →0← | ⇒ Tara ⇒ Aducerea la zero ⇒ Confirmarea datelor introduse |

3.3.1 Introducerea numerică

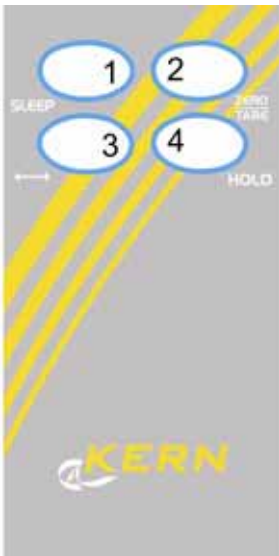
| Buton | Funcția |
|------------------|--|
| d= 1/2/5 kg ↔ | Majorarea valorii cifrei care clipește |
| HOLD | Alegerea cifrelor |
| →0← | Sfârșitul realizării modificărilor |

3.4 3.4Telecomanda de tip radio

Telecomanda de tip radio permite deservirea cântarului într-un mod identic cu deservirea cu ajutorul tastaturii. Există posibilitatea de alegere a tuturor funcțiilor (cu excepția **ON/OFF**).

După fiecare apăsare a butonului trebuie să se aprindă dioda roșie LED. Dacă aceasta nu se va aprinde înseamnă că trebuie schimbată bateria din telecomandă.

Raza de acțiune în teren deschis (fără construcții) este de circa 20 m.

| | | |
|---|---|---|
|  | 1 | Tribul stand-by, vezi capitolul 4.3.1 |
| | 2 | Aducerea la zero / tarring |
| | 3 | Modificarea exactității parametrilor citiți |
| | 4 | Oprirea valorii masei (înghețarea) |

3.5 Naklejka



- ⇒ Nu se permite staționarea și nici circulația sub încărcăturile suspendate.
- ⇒ Nu se recomandă folosirea pe șantier.
- ⇒ Întotdeauna trebuie să observați încărcătura suspendată.



(exemplu)

- ⇒ Nu depășiți greutatea nominală a cântarului de macara.






- ⇒ Produsul îndeplinește cerințele legii germane cu privire la siguranța echipamentelor și a produselor.

4. Punerea în funcțiune

Uwaga: Urmați cu strictețe instrucțiunile cuprinse în capitolul 2, "Indicații generale de siguranță"!

4.1 Dezambalare


| | |
|--|--|
|  <p>INDICAȚIA DE SIGURANȚĂ cu privire la protecția împotriva ruperii</p> | Cântarele care au fost livrate și despachetate nu sunt primite înapoi. |
| | Cântarul de macara este plombat de compania KERN. ⇒ Urechea și cârligul sunt plombate cu ajutorul benzii autoadezive. ⇒ Scoaterea din ambalaj este imposibilă, de asemenea, datorită plombei sub forma benzii autoadezive.  În cazul în care plomba a fost desfăcută cântarul trebuie cumpărat. |
| | Vă mulțumim pentru înțelegere. Echipa companiei KERN, care asigură calitatea. |
|  <p>VORSICHT</p> <p>Pericol pentru spatele angajaților!</p> | Cântarul de macara este compact și relativ greu. ⇒ Cântarul trebuie scos din ambalaj cu ajutorul unei alte persoane. ⇒ Folosiți un alt dispozitiv de tip macara, de ex. macara sau motostivuitoare. ⇒ Protejați cântarul împotriva căderii în timpul ridicării. |

Pentru transportul de returnare trebuie să folosiți numai ambalajul original.


- ⇒ Verificați dacă toate piesele accesibile sunt complete.
- Cântar de macara
 - Alimentatorul de rețea
 - Telecomandă
 - Instrucțiunea de deservire (jurnal)

4.2 Verificarea dimensiunilor originale

- ⇒ Dimensiunile originale de pe fișa de date de producție ar trebui să fie introduse în câmpurile cenușii de pe lista de verificare, capitolul 9.3.
- ⇒ Verificați dimensiunile originale ale cântarului de macara, modul de realizare, vezi capitolul 9.2 „Conservarea regulată”.
- ⇒ Toate datele (data, numele controlorului, rezultatele) trebuie scrise în prima linie a listei de verificare la rubrica "Inspekția înainte de prima utilizare" (vezi capitolul 9.3).


| | |
|--|--|
|  <p>CU ATENȚIE</p> | În cazul în care dimensiunile de primei verificări cu privire la siguranță nu sunt compatibile cu dimensiunile indicate de compania KERN, cântarul nu poate fi transmis către exploatare. În acest caz, vă rugăm să contactați partenerul de service care posedă autorizația companiei KERN. |
|--|--|

4.3 Funcționare cu ajutorul alimentării din acumulator

| | |
|--|--|
|  <p>CU ATENȚIE</p> | <p>Defectele cântarului de macara</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Folosiți numai alimentarea de rețea livrată împreună cu cântarul.⇒ Asigurați-vă, că alimentatorul de rețea, cablul și fișa de rețea sunt într-o stare impecabilă.⇒ Nu folosiți cântarul de macara în timpul încărcării. |
|--|--|

Înainte de prima utilizare, acumulatorul trebuie să fie încărcat prin intermediul unui cablu de alimentare cel puțin pe o perioadă de 24 de ore. Timpul de exploatare a acumulatorului este în jur de 60 de ore.

Dacă, capacitatea acumulatorului va fi epuizată în scurt timp atunci indicatorul va începe să licărească. Pe display va fi redat mesajul „**bat lo**”, cântarul poate funcționa circa 30 minute, apoi va fi oprit automat. Pentru a încărca acumulatorul trebuie cât mai curând posibil conectat cablu de rețea.

Pe toată perioada încărcării indicatorul LED de deasupra simbolului  ne informează despre starea de încărcare a acumulatorului.

roșu: Tensiunea a scăzut sub minimul determinat.

verde: Acumulatorul este încărcat

galben: Aproape epuizată capacitatea acumulatorului

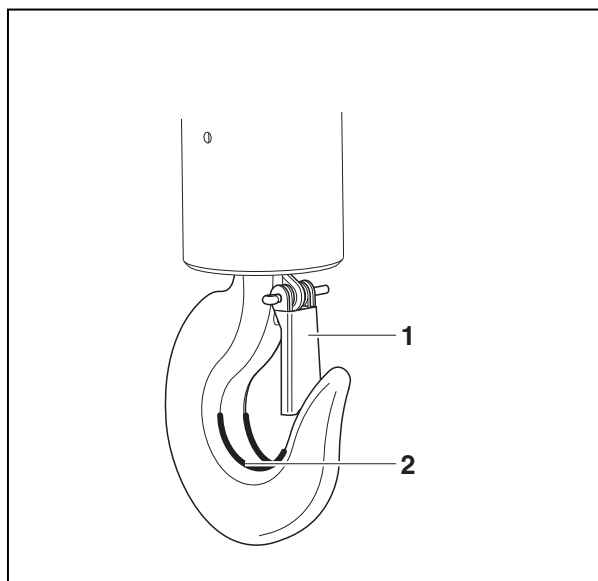
Dacă, cântarul de macara nu este folosit o perioadă mai lungă de timp, scoateți acumulatorul.

4.3.1 Tribul stand-by

Cântarul de macara va fi trecut în tribul stand-by, atunci când nu este folosită tastatura și în timp de 5 minute (setare din fabrică) nu va fi măsurată nici o modificare a masei cântărite.. Va fi aprins numai un singur segment. Pentru a ieși din tribul stand-by apăsați oricare dintre butoanele de pe tastatură sau telecomandă.

Există posibilitatea de selectare a timpului de oprire 0, 5, 10, 20, 30 minute, vezi capitolul 6, funcția „F6 sl”.

4.4 Suspendarea cântarului



Condiția preliminară





Cârligul macaralei trebuie să fie prevăzut cu o încuietoare de siguranță (1) care previne căderea cântarului de macara neîncărcat.

În cazul în care lipsește încuietoarea de siguranță sau aceasta este defectă, trebuie să luați legătura cu producătorul macaralei cu scopul de a obține un cârlig cu un astfel de sistem de siguranță.

- ⇒ Suspențați cântarul de macara pe cârligul inferior al macaralei și închideți încuietoarea de siguranță.
Urechea superioară a cântarului de macara trebuie să se găsească pe șaua cârligului (2).

5. Deservirea

5.1 Indicații cu privire la siguranță

| | |
|--|---|
|  |  <p>Risc de accidentare cauzat de încărcăturile care pot cădea!</p> <p>Pericol</p> |
|   <p>(exemplu)</p> | <ul style="list-style-type: none">⇒ Lucrați întotdeauna cu cea mai mare prudență și în conformitate cu principiile generale de funcționare a cântarului.⇒ Toate elementele (cârligul, urechea, inelele, frânghiile suspensiilor, cablurile, lanțurile etc.) trebuie verificate sub unghiul uzurii sau deteriorării excesive.⇒ În cazul constatării unor deteriorări a încuietorii de siguranță a cârligului sau a lipsei acesteia, cântarul nu poate fi folosit.⇒ Lucrați numai cu viteza corespunzătoare.⇒ Neapărat evitați fluctuațiile precum și puterile orizontale. Evitați orice fel de lovituri, răsuciri într-o parte sau cealaltă (în jurul axei sale) sau fluctuații (de ex. din cauza unei suspendări oblice).⇒ Nu folosiți cântarul de macara pentru a transporta încărcăturile.⇒ Nu se permite staționarea și nici circulația sub încărcăturile suspendate.⇒ Nu se recomandă folosirea pe șantier.⇒ Întotdeauna trebuie să observați încărcătura suspendată.⇒ Nu se permite depășirea sarcinii nominale admise a macaralei, a cântarului de macara sau orice alte tipuri de dispozitive de suspendare a încărcăturii pe cântarul de macara. |

5.2 Încărcătura cântarului de macara

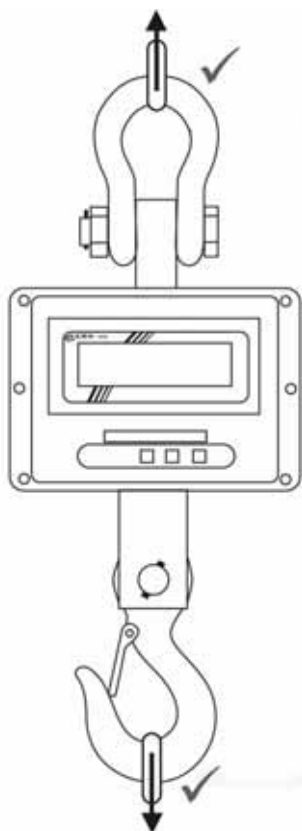
Având ca scop obținerea unor rezultate corecte de cântărire, trebuie să se respecte următoarele indicații - desene, vezi pe pagina următoare:

- ⇒ Folosiți asemenea dispozitive de suspendare a încărcăturii, care asigură o suspendare pe un singur punct și atârnarea lejeră a cântarului.
- ⇒ Nu folosiți dispozitive de suspendare a încărcăturii prea mari, care nu asigură o suspendare pe un singur punct.
- ⇒ Nu folosiți suspendări multiple.
- ⇒ Nu trageți și nu mutați încărcătura atunci când cântarul este încărcat.
- ⇒ Nu trageți cârligul pe orizontal.

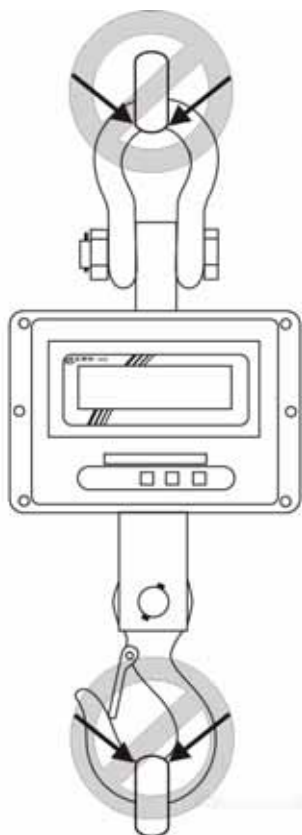
Încărcarea cântarului

1. Amplasați cârligul cântarului de macara deasupra încărcăturii.
2. Coborâți cântarul de macara atât de jos, încât să puteți amplasa încărcătura pe cârligul cântarului. După atingerea înălțimii dorite reduceți viteza.
3. Suspendați încărcătura pe cârlig. Asigurați-vă dacă încuietoarea de siguranță a fost închisă. În cazul prinderii încărcăturii cu ajutorul suspensiilor asigurați-vă că suspensiile sunt introduse până la capăt în șaua cârligului cântarului.
4. Ridicați încet încărcătura.

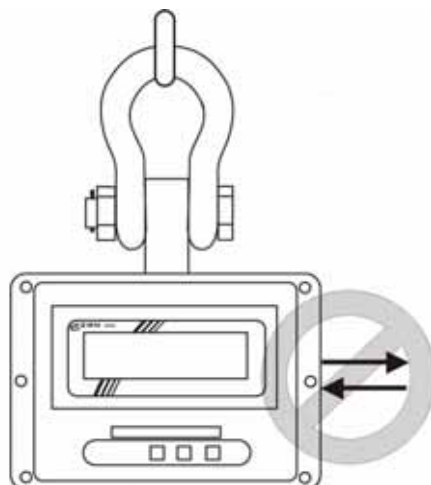
În cazul prinderii încărcăturii cu ajutorul suspensiilor asigurați-vă că încărcătura se balansează iar suspensiile sunt amplasate corect.



Folosiți, de asemenea dispozitive de suspendare a încărcăturii, care asigură o suspendare pe un singur punct și atârnarea lejeră a cântarului.



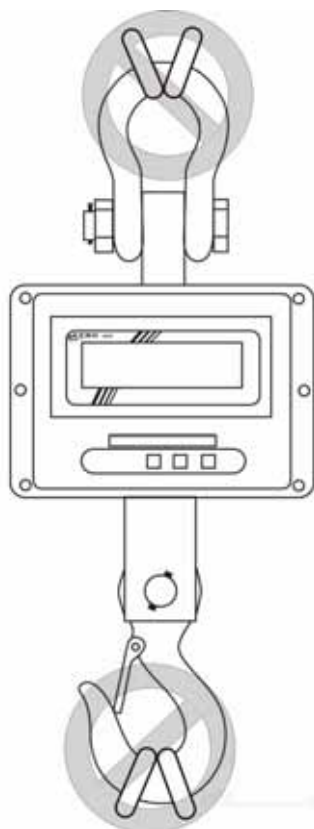
Nu folosiți dispozitive de suspendare a încărcăturii prea mari, care nu asigură o suspendare pe un singur punct.



Nu trageți și nu mutați



Nu trageți cârligul într-o parte.



Nu folosiți suspendări multiple.

5.3 Pornire / oprire

Pornire

⇒ Apăsați butonul **ON/OFF** de pe tastatura cântarului. Indicatorul se va aprinde și va fi realizată auto-diagnoza cântarului. Auto-diagnoza este realizată atunci când, pe indicator va fi redată valoarea masei 0.

i Oprirea este posibilă numai cu ajutorul tastaturei cântarului.

Oprire

⇒ Apăsați butonul **ON/OFF** de pe tastatura cântarului.

5.4 5.4Aducerea la zero a cântarului

Cu scopul de a obține rezultate optime de pe urma cântării, înainte de cântărire, cântarul trebuie adus la zero

Manual

⇒ Dați jos încărcătura de pe cântar.

⇒ Apăsați butonul **ZERO**.

Pe indicator este redată valoarea 0 (kg) și este aprinsă dioda **LED →0←**.


Automat

În meniu puteți modifica datele cu privire la corectarea punctului zero, vezi capitolul 6 / funcția „F1 az”.

5.5 Tara

- ⇒ Suspențați încărcarea preliminară. Apăsați butonul **ZERO**. Pe indicator este redată valoarea 0 (kg) și este aprinsă dioda **LED →0←**. Masa containerului este stocat în memoria cântarului.
- ⇒ Cântăriți materialul care trebuie cântărit, pe display va fi afișată masa netă.
- ⇒ După scoaterea încărcării preliminare masa este afișată ca o indicație negativă.
- ⇒ Având ca scop ștergerea valorii tarei, dați la o parte încărcătura de pe cântarul de macara și apăsați butonul **ZERO**.

5.6 5.6Cântărire

- ⇒ Încărcați cântarul de macara. Imediat se va ivi valoarea greutateii. După ce verificarea cu privire la stabilizare a luat sfârșit, se va aprinde dioda LED .

i Avertisment împotriva supratensiunii

Feriți-vă neapărat de supraîncărcarea cântarului peste masa maximală admisă (Max.), scăzând de la început încărcătura datorată tarei. Acest lucru ar putea cauza deteriorarea cântarului.

Depășirea capacității maxime este semnalizat cu ajutorul indicatorului „--ol-”. Dați jos încărcătura de pe cântar sau micșorați greutatea preliminară.

5.7 Oprirea valorii masei (înghețarea)

- ⇒ Având ca scop „înghețarea” sau păstrarea actualei valori a masei apăsați butonul **HOLD**. Este afișată până în momentul ștergerii. Este aprinsă dioda **LED HOLD**.
- ⇒ Având ca scop ștergerea valorii „înghețate” sau păstrate a masei, apăsați butonul **HOLD** Dioda **LED HOLD** se va stinge

6. Meniul

Navigarea în meniu:

| | |
|---|--|
| Apelarea funcției | <p>⇒ Porniți cântarul și în timpul când acesta realizează auto-diagnozarea apăsați concomitent butoanele ZERO și $d = 1/2/5 \text{ kg}$. Va fi redat mesajul „P1 - - -”.</p> <p>⇒ Introduceți parola:</p> <p>Sau Parola standard „0000” Selectați cifra cu ajutorul butonului HOLD, cu ajutorul butonului $d = 1/2/5 \text{ kg}$ majorați valoarea cifrei care licărește</p> <p>Sau parola personală, vezi funcția F8 ci.</p> <p>⇒ Confirmați, prin apăsarea butonului ZERO. Va fi redată pe display prima funcție „F0 di”.</p> |
| Alegerea funcției | ⇒ Butonul $d = 1/2/5 \text{ kg}$ permite selectarea următoarelor funcții. |
| Alegerea setării | ⇒ Confirmați funcția selectată apăsând butonul ZERO . Pe display va fi redată setarea actuală. |
| Schimbarea setărilor | ⇒ Butonul $d = 1/2/5 \text{ kg}$ permite trecerea de la o setare disponibilă la alta. |
| Confirmarea setării alese | ⇒ Apăsați butonul ZERO , cântarul va trece din nou la meniu. |
| Ieșirea din meniu / întoarcerea la tribul de cântărire | ⇒ Apăsați butonul HOLD . |

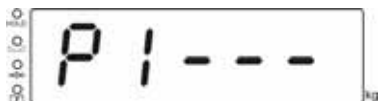
Revizia:

| Funcția | Setări accesibile | Descriere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------|-----------------------------|------------------------------|-------|------------------------------|--|--|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|------|------|------|-------|-----|-------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| F0 di Modificarea exactității parametrilor citiți | Low | Modificările pot fi realizate numai de către specialistul care posedă cunoștințele de bază în acest domeniu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | High* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | cap | | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td colspan="3">d (low) d= 1/2/5 kg ↔</td> <td colspan="3">d (high) d= 1/2/5 kg ↔</td> </tr> <tr> <td>1 t</td> <td>2 kg</td> <td>1 kg</td> <td>500 g</td> <td>500 g</td> <td>200 g</td> <td>100 g</td> </tr> <tr> <td>3 t</td> <td>10 kg</td> <td>5 kg</td> <td>2 kg</td> <td>2 kg</td> <td>1 kg</td> <td>500 g</td> </tr> <tr> <td>5 t</td> <td>10 kg</td> <td>5 kg</td> <td>2 kg</td> <td>2 kg</td> <td>1 kg</td> <td>500 g</td> </tr> <tr> <td>10 t</td> <td>20 kg</td> <td>10 kg</td> <td>5 kg</td> <td>5 kg</td> <td>2 kg</td> <td>1 kg</td> </tr> </table> | | d (low) d= 1/2/5 kg ↔ | | | d (high) d= 1/2/5 kg ↔ | | | 1 t | 2 kg | 1 kg | 500 g | 500 g | 200 g | 100 g | 3 t | 10 kg | 5 kg | 2 kg | 2 kg | 1 kg | 500 g | 5 t | 10 kg | 5 kg | 2 kg | 2 kg | 1 kg | 500 g | 10 t | 20 kg | 10 kg | 5 kg | 5 kg | 2 kg | 1 kg |
| | | | d (low) d= 1/2/5 kg ↔ | | | d (high) d= 1/2/5 kg ↔ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 t | | 2 kg | 1 kg | 500 g | 500 g | 200 g | 100 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 t | | 10 kg | 5 kg | 2 kg | 2 kg | 1 kg | 500 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 t | 10 kg | 5 kg | 2 kg | 2 kg | 1 kg | 500 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 t | 20 kg | 10 kg | 5 kg | 5 kg | 2 kg | 1 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 t | 2 kg | 1 kg | 500 g | 500 g | 200 g | 100 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 t | 10 kg | 5 kg | 2 kg | 2 kg | 1 kg | 500 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 t | 10 kg | 5 kg | 2 kg | 2 kg | 1 kg | 500 g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 t | 20 kg | 10 kg | 5 kg | 5 kg | 2 kg | 1 kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F1 az Corectarea automată a punctului zero (Zero Tracking) | AZn 0 AZn 1* AZn 2 AZn 3 | 0,5 d 1 d 2 d 4 d | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F2 bt | Nu există documente în acest sens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F3 sp | Nu există documente în acest sens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F4 ip | Convertorul intern analogic-digital al valorii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F5 ut | Nu există documente în acest sens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F6 sl Tribul stand-by vezi capitolul 4.3.1 | SLP 0 SLP 1* SLP 2 SLP 3 SLP 4 | Tribul stand-by este oprit Tribul stand-by după 5 minute Tribul stand-by după 10 minute Tribul stand-by după 20 minute Tribul stand-by după 30 minute | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F7 gv | Nu există documente în acest sens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F8 ci Introducerea parolei | Atunci când pe display este redat „P1- - -” cu ajutorul butonului $d= 1/2/5 \text{ kg}$ ↔ majorați valoarea cifrei care licărește, cu ajutorul butonului HOLD alegeți cifra corespunzătoare. 0 Confirmați, prin apăsarea butonului ZERO. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F9 CL | Reglare, vezi capitolul 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* = setare din fabrică

7. Reglare

- ⇒ Oprii cântarul, în caz de nevoie agățați mânerul ajutător.
- ⇒ Porniți cântarul cu mânerul ajutător suspendat și în timpul auto-diagnozei apăsați concomitent butoanele **ZERO** și $d = 1/2/5 \text{ kg}$. "Va fi redat mesajul „P1 - - -”.



- ⇒ Cu ajutorul butoanelor cu cifre introduceți parola:

Sau

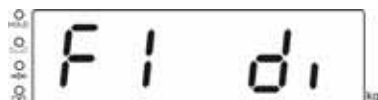
Parola standard „0000”

Selectați cifra cu ajutorul butonului **HOLD**, cu ajutorul butonului $d = 1/2/5 \text{ kg}$ majorați valoarea cifrei care licărește

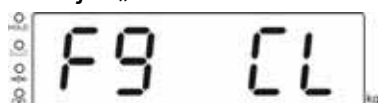
Sau

Parola personală, vezi funcția F8 ci.

- ⇒ Confirmați, prin apăsarea butonului **ZERO**. Va fi redată pe display prima funcție „F0 di”.



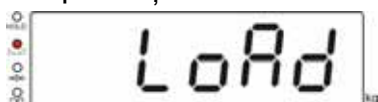
- ⇒ Apăsați de mai multe ori butonul $d = 1/2/5 \text{ kg}$, până în momentul în care va apare mesajul „F9 CL”.



- ⇒ Apăsați butonul **ZERO**, va fi redat mesajul „UnLD”.
- ⇒ Dați jos încărcătura de pe cântar, așteptați până ce se va aprinde dioda LED



- ⇒ Apăsați butonul **ZERO**, va fi redată masa de calibrare setată în prezent
- ⇒ Având ca scop efectuarea unei modificări, cu ajutorul butonului **HOLD** alegeți cifra, care trebuie schimbată și fixați valoarea cerută, apăsând butonul $d = 1/2/5 \text{ kg}$, de fiecare dată va licări poziția care este activă.
- ⇒ Confirmați cu ajutorul butonului **ZERO**, va fi redat mesajul „Load”.
- ⇒ Suspendați masa de calibrare, așteptați până ce se va aprinde dioda LED




- ⇒ Apăsați butonul **ZERO**.
- ⇒ După ce reglarea a fost realizată corect, are loc auto-diagnozarea cântarului și apoi trecerea automată a cântarului în tribul de cântărire.
În cazul în care reglarea a fost realizată greșit sau masa de calibrare nu este corespunzătoare, va fi redat mesajul cu privire la eroare - trebuie repetat procesul de reglare.

8. Mesaje cu privire la erori


| Mesaj cu privire la eroare | Descriere | Cauze posibile |
|----------------------------|---|---|
| --oI- | Depășirea sarcinii maxime | ⇒ Micșorați sarcina ⇒ Verificați dacă, cântarul nu este defect |
| Err 5 | Eroarea tastaturei | ⇒ Deservirea incorectă a cântarului |
| Err 6 | Valoare din afara intervalului convertorului A/D (analogic/digital) | ⇒ Uszkodzone ogniwa obciążnikowe ⇒ Sistemul electronic al cântarului este defect |
| Ba lo | Acumulatorul este descărcat. | ⇒ Încărcați acumulatorul |

În cazul în care vor apare alte mesaje cu privire la erori, opriți și porniți din nou cântarul. În cazul în care în urma acestei operații mesajul cu privire la eroare persistă trebuie să-l anunțați despre acest lucru pe producător.

9. Conservarea, curățarea și reciclarea

| | |
|---|--|
|  <p>Pericol</p> | <p>Riscul unor leziuni corporale și pagube materiale! Cântar de macara este o parte a dispozitivului de cântărit! Pentru a asigura o deservire mai ușoară trebuie să respectați următoarele indicații:</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Recomandați efectuarea unei conservării regulate personalului de specialitate școlarizat.⇒ Efectuați conservarea și reparații regulate, vezi capitolul 9.2 și 9.3.⇒ Schimbul de piese încredințați-l personalului de specialitate școlarizat.⇒ În caz de inadvertențe cu privire la lista de verificare în domeniul siguranței, cântarul nu trebuie pus în exploatare.⇒ Nu reparați singur cântarul de macara. Reparația poate fi efectuată numai de către partenerul service-lui autorizat al companiei KERN. |
|---|--|

9.1 Curățarea și reciclarea

| | |
|--|---|
|  <p>CU ATENȚIE</p> | <p>Deteriorarea cântarului de macara!</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ Nu folosiți nici un fel de solvenți industriali sau substanțe chimice. |
|--|---|

⇒ Tastatura și display-ul curățați-le cu o cârpă moale umezită în detergent delicat de spălat geamuri.

⇒ Reciclarea ambalajului și a dispozitivului trebuie să fie efectuate în conformitate cu legislația națională sau regională în vigoare la locul de funcționare a dispozitivului.

9.1.1 Indicație cu privire la regulamentul în ceea ce privește acumulatorii și bateriile — BattV



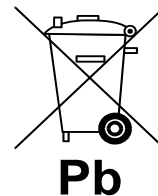
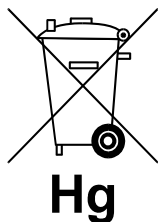
Este valabil numai pe teritoriul German!

În conformitate cu Regulamentul privind acumuloarele și bateriile, noi, ca reprezentant comercial care se ocupă cu distribuția de baterii și acumulatori, suntem obligați să informăm cumpărătorii en-detail de următoarele principii:

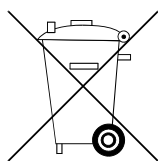
Cumpărătorii en-detail sunt obligați, conform legii să înapoieze bateriile/acumuloarele uzate. Bateriile/acumuloarele după folosirea lor pot fi depuse în punctele comunale de colectare sau în punctele comerciale.

Numai că bateriile/acumuloarele trebuie să fie uzate până la capăt, în caz contrar trebuie să se ia măsuri preventive pentru a preveni producerea unui scurtcircuit.

⇒ **Bateriile care cuprind substanțe dăunătoare sunt marcate** cu semnul coșului de gunoi tăiat și simbol chimic (Cd = cadmiu, Hg = mercur sau Pb = plumb), care le clasifică ca deșeuri ce conțin substanțe dăunătoare în forma metalelor grele



⇒ **Bateriile care cuprind substanțe mai puțin dăunătoare sunt marcate** numai cu ajutorul coșului de gunoi tăiat.



Posibilitatea de a le înapoia este limitată doar în ceea ce privește bateriile și acumulatorii de acest tip care apar în cadrul sortimentului nostru sau au fost introduse în cadrul acestuia, precum și cantitățile, care, de obicei, sunt aruncate de către consumatorii en-detail

9.2 Conservarea și reparația regulată

- ▲ Conservarea regulată efectuată la fiecare 3 luni, poate fi realizată numai de un specialist cu o cunoștință de bază în domeniul deservirii cântarelor de macara. Respectați reglementările naționale cu privire la siguranță și igiena muncii, precum și instrucțiunile de lucru, de exploatare și de siguranță care sunt în vigoare în întreprinderea beneficiarului.
- ▲ Pentru verificarea dimensiunilor trebuie să folosiți instrumente de control legalizate.
- ▲ Conservarea regulată care trebuie efectuată la fiecare 12 luni, poate fi realizată de către personal calificat școlarizat (service-ul companiei KERN).
- ▲ Rezultatele conservării trebuie înscrise în lista de verificare (capitolul 9.3).
- ▲ Rezultatele suplimentare de pe urma conservării trebuie înscrise în lista de verificare (capitolul 10.1).
- ▲ De asemenea, trebuie notate piesele înlocuite (capitolul 10.2).

Conservarea regulată:

| | |
|--|--|
| <p>Prima punere în funcțiune, din 3 în 3 luni sau întotdeauna după după 12.500 cântăriri</p> | <ul style="list-style-type: none">▪ Verificarea tuturor dimensiunilor, vezi Lista de verificare, capitolul 9.2.▪ Verificarea uzurii cârligului sau urechii, cum ar fi: deformare plastică, deteriorări mecanice (inegalitate), crestături, caneluri, zgârieturi, coroziune, deteriorarea filetului și răsucirii.▪ Verificarea prinderii clichetului care protejează cârligul, în plus verificarea sub unghiul deteriorărilor și funcționării corecte.▪ În cazul cântarelor cu construcția mare: controlul spațiului liber a splintului și piuliței cârligului. <p>În cazul în care se vor depăși abaterile limită a dimensiunii inițiale (vedeți Lista de verificare, capitolul 9.3), sau constatarea unor inexactități, imediat trebuie să ordonați repararea de către personalul calificat (service-ul companiei KERN). În nici un caz nu reparați de unul singur cântarul Scoateți imediat cântarul din exploatare!</p> <p>Toate reparațiile și piesele de schimb folosite trebuie să fie documentate de către partenerul de service (vezi Lista, capitolul 10.2).</p> |
| <p>La fiecare 12 luni sau întotdeauna după 50.000 de cântăriri</p> | <ul style="list-style-type: none">▪ Conservarea extinsă trebuie să fie efectuată de către personal specializat școlarizat (service-ul companiei KERN). În timpul acestei verificări general toate elementele care transportă încărcări trebuie să fie verificate cu ajutorul metodei pulberii magnetice sub unghiul crăpăturilor. |
| <p>La fiecare 15 ani sau întotdeauna după 250.000 de cântăriri</p> | <ul style="list-style-type: none">▪ Toate elementele care transportă încărcări trebuie să fie înlocuite de către personal specializat școlarizat (service-ul companiei KERN). |
| <p>La fiecare 10 ani sau întotdeauna după 500.000 de cântăriri</p> | <ul style="list-style-type: none">▪ Schimbarea completă a cântarului de macara. |

Indicație

În timpul unei inspecții cu privire la consum urmați instrucțiunile menționate în figurile următoare (capitolul 9.3).

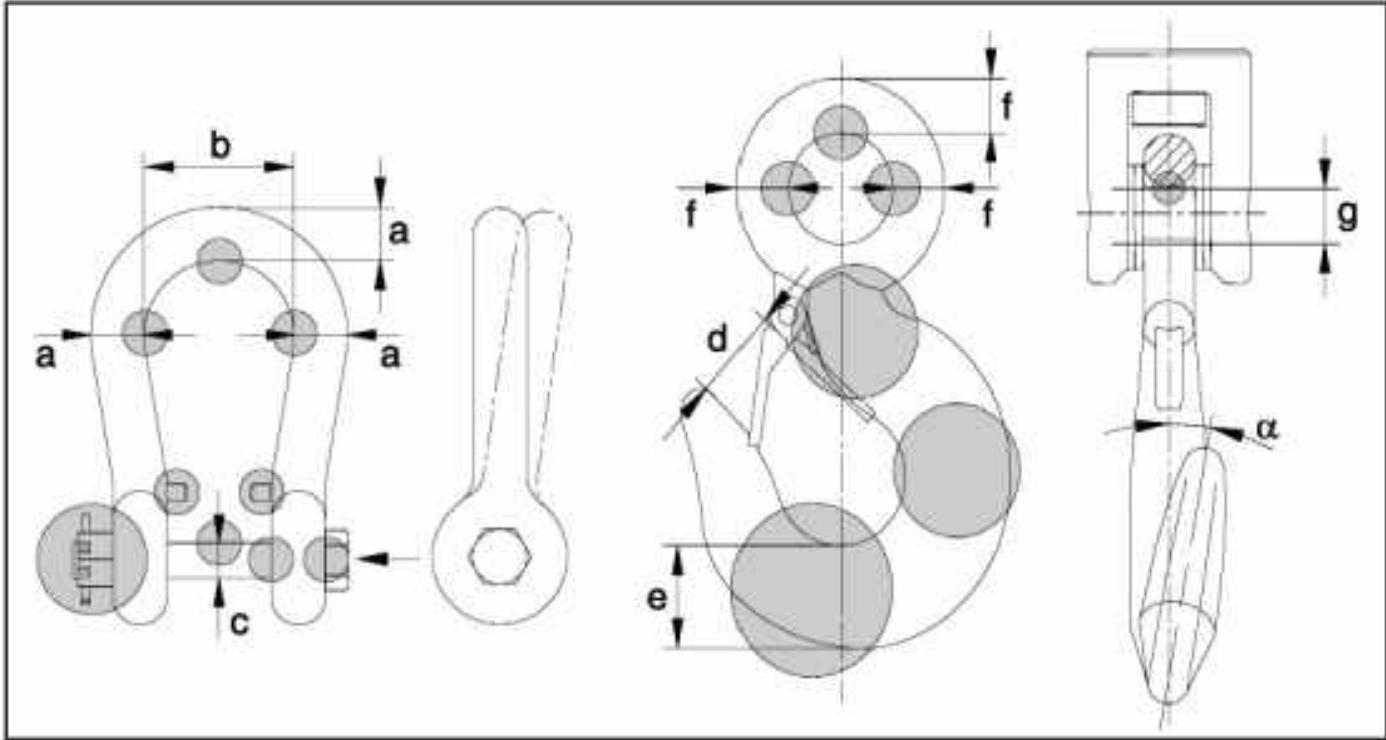
9.3 Lista de control „Conservarea regulată”, (vezi capitolul 9.2)

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|-------------------|---------------|--------|--------|--------|------------------|--------|----------------------|--|
| Dimensiunile originale ale cântarului de macara, nr de serie: Posibilitate | | | | | | | | | | | | |
| Ureche | | | | | Cârlig | | | | | | | |
| a (mm) | b (mm) | c (mm) | Consum | Splint și piuliță | d (mm) | e (mm) | f (mm) | g (mm) | Kaț α (°) | Consum | Blocada de siguranță | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Data | | | | Controlor | | | | | | | | |

| | Ureche | | | | | Cârlig | | | | | | | Data | Control or |
|--|--------|----|----|-----------------------------------|-------------------|--------|----|----|----|----------------|-----------------------------------|----------------------|------|------------|
| | și | b | c | Consum (vezi câmpurile cenușii) | Splint și piuliță | d | e | f | g | Unghi α | Consum (vezi câmpurile cenușii) | Blocada de siguranță | | |
| Max. înclinația admisibilă | 5% | 0% | 5% | Lipsa deformărilor și a fisurilor | Puternic ancorate | 10% | 5% | 5% | 5% | 10° | Lipsa deformărilor și a fisurilor | Funcționare corectă | | |
| Verificarea înainte de prima punere în funcțiune | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 luni / 12.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 luni / 25.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 luni / 37.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 luni / 50.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 luni / 62.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 luni / 75.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 21de luni / 87.500 x | | | | | | | | | | | | | | |

| | Ureche | | | | | Cârlig | | | | | | | Data | Control or |
|-------------------------------|---|----|----|---------------------------------------|----------------------|--------|----|----|----|-------------------|---------------------------------------|-------------------------|------|---------------|
| | și | b | c | Consum (vezi câmpurile cenușii) | Splint și piuliță | d | e | f | g | Unghi α | Consum (vezi câmpurile cenușii) | Blocada de siguranță | | |
| Max. înclinația admisibilă | 5% | 0% | 5% | Lipsa deformărilor și a fisurilor | Puternic ancorate | 10% | 5% | 5% | 5% | 10 ° | Lipsa deformărilor și a fisurilor | Funcționare corectă | | |
| 24 luni / 100.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 luni / 112.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 luni / 125.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 luni / 137.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 luni / 150.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 luni / 162.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 luni / 175.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 luni / 187.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 luni / 200.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 luni / 212.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 luni / 225.000 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 luni / 237.500 x | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 luni / 250.000 x | ➔ Toate elementele care transportă încărcări trebuie să fie schimbate de către partenerul service-lui companiei KERN. | | | | | | | | | | | | | |

Caracter îngroșat = Aceste conservări trebuie să fie efectuate de către partenerul service-lui autorizat al companiei KERN.



10. Anexă

10.1 Lista de control „Conservarea extinsă” (verificarea generală)

Conservarea extinsă trebuie să fie efectuată de către partenerul service-lui autorizat al companiei KERN.

| Cântar de macara | | Model Numărul de serie..... | | | | | |
|----------------------|--|-----------------------------------|--------|---|------|--------|-----------|
| Ciclul | Test realizat cu ajutorul pulberii magnetice pentru descoperirea fisurilor | Cârlig | Ureche | Racorduri realizate cu ajutorul șuruburilor | Data | Numele | Semnătura |
| 12 luni / 50.000 x | | | | | | | |
| 24 luni / 100.000 x | | | | | | | |
| 36 luni / 150.000 x | | | | | | | |
| 48 luni / 200.000 x | | | | | | | |
| 60 luni / 250.000 x | | | | | | | |
| 72 luni / 300.000 x | | | | | | | |
| 84 luni / 350.000 x | | | | | | | |
| 96 luni / 400.000 x | | | | | | | |
| 108 luni / 450.000 x | | | | | | | |
| 120 luni / 500.000 x | → Înlocuirea completă a cântarului de macara | | | | | | |

10.2 Lista „Piese de schimb și repararea elementelor relevante din punctul de vedere al siguranței”

Reparația poate fi efectuată numai de către partenerul service-ului autorizat al companiei KERN.

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------|---------------|------------------|
| Cântar de macara | Model Numărul de serie..... | | | |
| | | | | |
| Partea | Activitatea | Data | Numele | Semnătura |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

