



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1

D-72336 Balingen

E-post: info@kern-sohn.com

Telefon: +49-[0]7433-9933-0

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

Nettside: www.kern-sohn.com

Bruksanvisning Elektronisk kranvekt

Journal Regelmessig vedlikehold og service

KERN HFM

Utgave 1.5

2022-02

NO



HFM-BA-no-2215



KERN HFM

Utgave 1.5 2022-02

Bruksanvisning / journal Elektronisk kranvekt

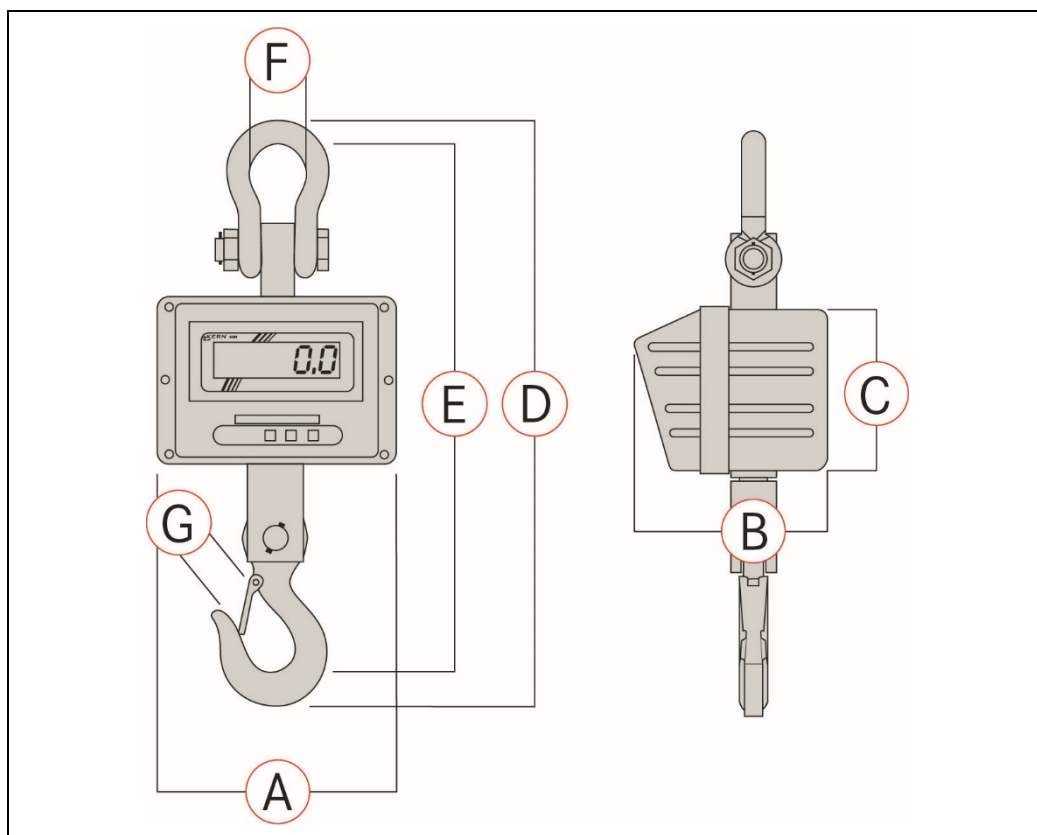
Innhold

1.	Tekniske opplysninger	3
1.1	Mål	4
1.2	Typeskilt	5
1.3	Samsvarserklæring	6
2.	Generelle sikkerhetsinstruksjoner	8
	Tiltenkt bruk av roterende krok	9
3.	Om kranvekten	11
3.1	Oversikt:	11
3.2	Skjerm	12
3.3	Tastatur	12
3.4	Innføring av tallverdien	13
3.5	Radiofjernkontroll	13
3.6	Klistremerker	14
4.	Oppstart	15
4.1	Utpakking	15
4.2	Originale dimensjoner	16
4.3	Batteridrift	16
4.4	Ventemodus (Standby)	17
4.5	Hvordan henge kranvekten	18
5.	Betjening	19
5.1	Sikkerhetsanvisninger	19
5.2	Lasting av kranvekten	20
5.3	Slå på / av	23
5.4	Nullstilling av vekten	23
5.5	Tarering	24
5.6	Veiing	24
5.7	Blokkering ("frysing") av vektverdien	24
6.	Meny	25
7.	Justering	27
8.	Feilmeldinger	28
9.	Vedlikehold, reparasjon, rengjøring og avhending	28
9.1	Rengjøring og avhending	29
9.2	Regelmessig vedlikehold og service	29
9.3	Sjekkliste "Regelmessig vedlikehold"	31
9.4	Vedlikeholdstabell	32
9.5	Tegninger av kroken, bøylen og kranvekten	33
9.6	Kontrollsykluser	34
9.7	Tegning med dimensjon "h"	35
10.	Vedlegg	36
10.1	Sjekkliste "Utvidet vedlikehold" (generell kontroll)	36
10.2	Liste over "Reservedeler og reparasjoner"	37
11.	Støtte ved mindre havarier	39

1. Tekniske opplysninger

KERN	HFM 1T0.1	HFM 3T0.5	HFM 5T0.5	HFM 10T1
Lesbarhet	0,1kg	0,5kg	0,5kg	1kg
Kapasitet (Max)	1000kg	3000kg	5000kg	10 000kg
Tareringsområde (subtraktiv)	1000kg	3000kg	5000kg	10 000kg
Repeterbarhet	500g	1kg	2,5kg	5kg
Linearitet	±1 kg	±2 kg	±5 kg	±10 kg
Anbefalt vektlodd (klasse), ikke inkludert	1 t (M1)	3 t (M1)	5 t (M1)	10 t (M1)
Signalets stighetid	2 sek.			
Presisjon	0,2% av Max-verdien			
Oppvarmingstid	30 min.			
Enhet	kg			
Tillatt omgivelsestemperatur	0...+40°C			
Relativ fuktighet	fra 0 til 80%, ingen kondensering			
Inngangsspenning	220–240 VAC, 50 Hz			
Strømadapterens sekundærspenning	9 V, 800 mA			
Batteri (standardutstyr)	6 V, 10 Ah driftstid med aktiv belysning: 50 timer ladetid: 14 timer			
Skjerm	tallhøyde 30 mm			
Husets dimensjoner B × D × H (mm)	270 × 175 × 200		300 × 190 × 230	
Husets materiale	metall, lakkert			
Krokens og bøylens materiale	nikkelbelagt stål			
Nettovekt (kg)	16	18	23	35
Fjernkontroll (standardutstyr)	batteri, type 23A (1 stk., 12 V) B × D × H = 48 × 16 × 95 mm			

1.1 Mål



	A	B	C	D	E	F	G
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
HFM 1T0.1	270	175	200	610	540	68	40
HFM 3T0.5	270	175	200	610	540	74	40
HFM 5T0.5	300	190	230	730	650	74	55
HFM 10T1	300	190	230	840	750	92	60

1.2 Typeskilt



1	KERN logo
2	Modellnavn
3	Veieområde [maks]
4	Data om elektrisk kraft
5	Selskapets adresse
6	Lesbarhet [<i>d</i>]
7	Produksjonsdato
8	CE-merking
9	Resirkuleringssymbol
0	Serienummer

1.3 Samsvarserklæring



KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.kern-sohn.com

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

Deklaracja zgodności UE | EU Declaration of Conformity | EU-Konformitätserklärung

PL Niniejszym z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt, którego dotyczy niniejsza deklaracja, spełnia wymagania niżej wymienionych dyrektyw. Wymieniony poniżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnosnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.

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.

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.

Typ | Type | Typ

Nr seryjny | Serial no. | Seriennr.

HFM 10T1
HFM 1T0.1
HFM 3T0.5
HFM 5T0.5

XXXXXXXXXX

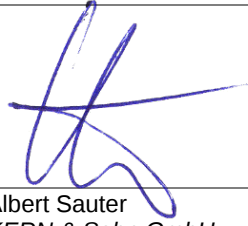
Oznakowanie CE CE mark applied CE Kennzeichnung	Dyrektywa UE EU directive EU-Richtlinie	Normy Standards Normen
CE	2006/42/EC (MD)	EN 13155:2003+A2:2009
CE	2011/65/EU (RoHS)	EN 63000:2018
CE	2014/30/EU (EMC)	EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 61326-1:2013 EN IEC 61000-3-2:2019
CE	2014/35/EU (LVD)	EN 61010-1:2010 EN 62368-1:2014+A11:2017
CE	2014/53/EU (RED)	EN 300 220-2 V3.1.1 EN 301 489-1 V2.1.1 EN 55032:2015+A11:2020 EN 55035:2017

Data | Date | Datum: 26.03.2021

Miejsce wystawienia: 72336 Balingen, Germany

Place of issue:

Ort der Ausstellung:


Albert Sauter
KERN & Sohn GmbH

Podpis:
Signature:
Signatur:

Dyrektor zarządzający
Managing director
Geschäftsführer



Andre språk tilgjengelig online på:

www.kern-sohn.com/ce

2. Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Brukerens forpliktelser

Det skal følges nasjonale helse- og sikkerhetsforskrifter, samt arbeids-, drifts- og sikkerhetsinstrukser som gjelder på brukerens anlegg.

- Følg alle sikkerhetsbestemmelser fra produsenten av kranen (portalkranen).
- Bruk kranvekten bare som tiltenkt. Enhver annen bruk enn den som er beskrevet i denne bruksanvisningen, betraktes som ikke tiltenkt bruk. Det er bare eieren som er ansvarlig for skade på eiendom og personer som følge av ikke tiltenkt bruk – under ingen omstendigheter selskapet KERN & Sohn.
Selskapet KERN & Sohn skal ikke holdes ansvarlig for uautoriserte modifikasjoner eller feil bruk av kranvekten og for eventuelle skader som følger av dette.
- Kranvekten, kranen (portalkranen) og lastsikringsanordninger skal regelmessig vedlikeholdes og holdes i i god teknisk stand (se kap. 9).
- Registrer resultatet av kontrollen og oppbevar det i journalen.

Organisatoriske aktiviteter

- Utstyret kan betjenes bare av opplærte og instruerte personer.
- Sørg for at bruksanvisningen er til enhver tid tilgjengelig på stedet der det brukes kranvekten.
- Montering, oppstart og vedlikehold skal utføres bare av opplært fagpersonell.
- Bruk bare originale reservedeler.
- Alle reparasjoner skal utføres bare av opplært fagpersonell. Reparasjoner og reservedeler skal dokumenteres. (se listen "Reservedeler og reparasjoner av sikkerhetsrelevante komponenter").
- Alt vedlikehold skal dokumenteres (se sjekklisten "Regelmessig vedlikehold" kap. 9.3).
- Bærende strukturelle komponenter må kun skiftes ut som et komplett sett med reservedeler. Dimensjonene til de nye komponentene skal registreres (se sjekklisten "Regelmessig vedlikehold" kap. 9.3).

Omgivelsesforhold

- Bruk aldri kranvekten i eksplosjonsfarlige områder. Serieproduksjon er ikke eksplosjonsbeskyttet.
- Bruk kranvekten kun under omgivelsesforholdene som er beskrevet i denne bruksanvisningen (spesielt i kapittel 1 "Tekniske opplysninger"):
- Kranvekten skal ikke utsettes for høy fuktighet. Det kan forekomme uønsket kondensering (kondensering av luftfuktighet på utstyret) når et kaldt utstyr plasseres i et betydelig varmere miljø. I et slikt tilfelle skal man la utstyret akklimatisere seg til omgivelsestemperaturen i ca. 2- timer.
- Ikke bruk kranvekten i et korroderende miljø.
- Beskytt kranvekten mot høy luftfuktighet, damp og støv.

- Unngå ekstreme temperaturer samt temperatursvingninger, for eksempel på grunn av direkte sollys
- I tilfelle av forekomsten av elektromagnetiske felter (f.eks. fra mobiltelefoner eller radioutstyr), statiske ladninger eller ustabil strømforsyning, kan det forekomme store visningsavvik (feil veieresultater). Da er det nødvendig å endre plassering eller fjerne kilden til interferens.

Tiltenkt bruk

Vekten som du har kjøpt brukes til å bestemme massen (veieverdien) til det veide materialet. Den skal behandles som en "ikke-automatisk vekt", dvs. materialet som skal veies skal plasseres manuelt vertikalt, forsiktig og "jevnt" på kranens (portalkranens) krok. Verdien kan leses av etter at vekten har stabilisert seg.

- Bruk kranvekten kun til å løfte og veie laster som kan bevege seg fritt.
- Bruk i strid med tiltenkt bruk kan føre til skade. Det er forbudt, for eksempel:
 - å overskride den tillatte nominelle belastningen til en kran (portalkran), kranvekt eller en hvilken som helst type element til å henge last;
 - å transportere mennesker;
 - å trekke last på skrå;
 - å rykke i, trekke eller dra last.
- Det er forbudt å gjøre modifikasjoner eller ombygginger i kranvekten eller kranen (portalkranen).

Tiltenkt bruk av roterende krok

- Den roterende kroken gjør det enkelt og bekvem å henge opp varene som skal veies.
- Kroken kan ikke roteres når lasten er hengt opp. En last som henger på kranvekten kan ikke rotere. Rotasjon må utføres ved hjelp av den roterende kroken. Generelt sett, belastet kranvekt må ikke rotere. (Statisk henging og lossing av last)

Feil bruk

Ikke bruk vekten for dynamisk veiing. Hvis mengden veid materiale reduseres eller økes litt, kan den "kompenserende-stabiliserende" mekanismen plassert i vekten føre visning av feil veieresultater! (Eksempel: Sakte drenering av væske fra en beholder som henger på vekten.) Ikke utsett vekten for langvarig belastning. Dette kan føre til skade på både målemekanismen og sikkerhetsrelevante komponenter.

Vekten skal bare brukes utelukkende i samsvar med de beskrevne retningslinjer. Annen bruk/andre bruksområder krever skriftlig samtykke fra KERN.

Garanti

Garantien utløper i følgende tilfeller:

- manglende overholdelse av våre retningslinjer som finnes i bruksanvisningen;
- bruk utenfor de beskrevne bruksområdene;
- modifikasjoner eller åpning av utstyret;
- mekaniske skader og skader forårsaket av midler, væsker;
- naturlig slitasje;
- feil plassering eller uriktig elektrisk installasjon;
- overbelastning av målemekanismen;

Arbeid i henhold til sikkerhetsregler

- Ikke opphold deg under hengende last
- Kranen (portalkranen) plasser bare på en slik måte at lasten løftes vertikalt.
- Når du arbeider med kranen (portalkranen) og kranvekten, bruk personlig verneutstyr (hjelm, vernesko osv.)

Tilsyn med kontrollutstyr

Som en del av kvalitetssikringssystemet, bør det jevnlig sjekkes de tekniske måleegenskapene av vekten og ev. et lodd som brukes som referanse. For dette formål, må den ansvarlige brukeren definere et passende intervall, så vel som type og omfang av denne kontrollen. Informasjon om tilsyn med kontrollutstyr som vekter og nødvendige lodd som brukes som referanse finnes på hjemmesiden til KERN (www.kern-sohn.com). Vektlodd som brukes som referanse og vekter kan raskt og billig kalibreres i et kalibreringslaboratorium av selskapet KERN (i samsvar med standarden som gjelder i et bestemt land) som er akkreditert av DKD (Deutsche Kalibrierdienst).

Kontroll ved mottak

Ved mottak, kontroller at emballasjen er intakt og ikke har tegn til transportskade – det samme gjelder for utstyret etter utpakking.

Oppstart

For korrekt veiing med elektroniske vekter, må vekten ha samme temperatur som omgivelsene (se "Oppvarmingstid", kap. 1).

I løpet av oppvarming må vekten være koblet til strømforsyningen (nettstrøm, batteri eller engangsbatterier).

Vektens nøyaktighet er avhengig av den lokale tyngdeakselerasjonen.

Følg nøye veiledningene i kapittelet "Justering".

Kontroll av originale dimensjoner, se kap. 4.2.

Hvordan ta vekten ut av drift og lagre

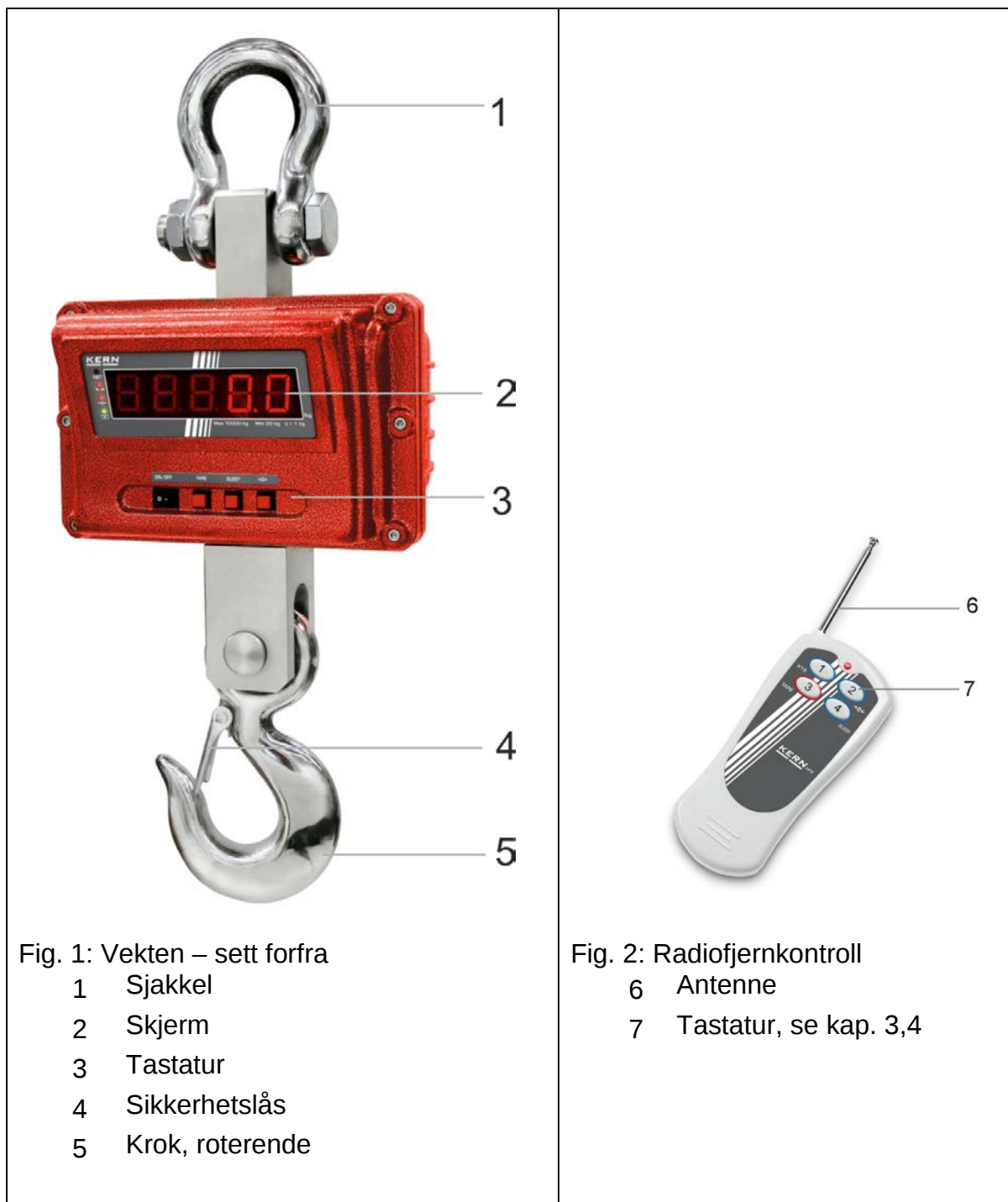
- Fjern kranvekten fra kranen (portalkranen) og fjern alle elementene som brukes til å henge opp last.
- Ikke oppbevar kranvekten utendørs.

3. Om kranvekten

Kranvekten er en allsidig og kostnadseffektiv løsning som brukes til veiing over operatørens hode, f.eks. i resirkulering, metallbearbeiding, maskinbygging, transport og logistikk.

Med bruk av en radiofjernkontroll blir betjeningen enda mer praktisk.

3.1 Oversikt:



3.2 Skjerm



LED-diode	LED-dioden lyser når:
HOLD	“Data-hold”-funksjonen er aktiv
	Vektvisningen er stabil
og	Massen er i nullpunktområdet
	Akkumulatoren lades

3.3 Tastatur



Knapp	Beskrivelse av funksjoner
ON/OFF	Slå vekten på/av
	- Endring av grunnleggende skala 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 - I menyen: gå fremover
HOLD	- Blokkering av vektverdien ("frysing") - Gå ut av menyen
og	- Tarering - Nullstilling - Bekreftelse av innførte data

3.4 Innføring av tallverdien

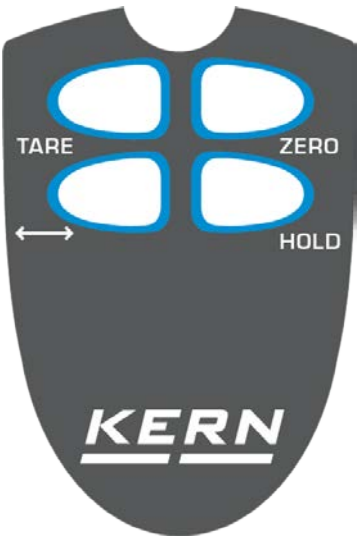
Knapp	Funksjon
d= 1/2/5 kg ↔	Øk verdien av det blinkende sifferet
HOLD	Valg av siffer
og	Avslutt innføring

3.5 Radiofjernkontroll

Radiofjernkontrollen lar deg betjene vekten på samme måte som ved hjelp av tastaturet. Den muliggjør valg av alle funksjoner (bortsett for **ON/OFF**).

Den røde LED-dioden skal lyse hver gang knappen trykkes. Hvis den ikke lyser, bytt batteriene i fjernkontrollen.

Rekkevidden i et åpent (ubebygde) område er ca 20m.

	TARE	Tarering
	ZERO	Nullstilling
	↔	Endring av grunnleggende skala
	HOLD	Blokkering av vektverdien ("frysing")

3.6 Klistremerker



- ⇒ Ikke stå eller gå under hengende last.
- ⇒ Ikke bruk på byggeplassen.
- ⇒ Alltid observer en hengende last.



(Eksempel)



- ⇒ Produktet oppfyller kravene i den tyske loven om sikkerhet for utstyr og produkter.

4. Oppstart

OBS: Følg nøye veiledningene i kapittelet 2 "Generelle sikkerhetsinstruksjoner"!

4.1 Utpakking

 SIKKERHETSANVISNING G for beskyttelse mot brudd	Sendte og utpakkede kranvekker tas ikke tilbake.
	Kranvekten er forseglet av selskapet KERN. ⇒ Bøylen og kroken er forseglet med tape. ⇒ Fjerning fra emballasjen er heller ikke mulig uten å bryte tapeforseglingen. + Brudd på forseglingen forplikter deg til å kjøpe produktet.  Fig.: Forsegling
	Takk for forståelsen. Kvalitetssikringsteamet i selskapet KERN
 Fare for ryggen!	Kranvekten er massiv og relativt tung. ⇒ Ta kranvekten ut av emballasjen bare ved hjelp av en annen person. ⇒ Bruk en løfteanordning, f.eks. en kran (portalkran) eller gaffeltruck. ⇒ Beskytt vekten mot fall under løfting.

Ved retur bruk kun original emballasje.

⇒ Sørg for at alle tilgjengelige deler er fullstendige.

- Kranvekt
- Strømadapter
- Fjernkontroll
- Bruksanvisning (journal)

4.2 Originale dimensjoner

- Før første gangs bruk, definer dimensjonene og dokumenter dem på en sjekkliste.

For å gjøre dette, skriv inn dimensjonene på sjekklisten "Regelmessig vedlikehold" i samsvar med tegningene i kap. 9.5. Bruk passende kontrolltiltak for å gjøre dette.

4.3 Batteridrift

  	OBS! ⇒ Batteriet og laderen er compatible med hverandre. Bruk kun strømadapteren som leveres med vekten. ⇒ Ikke bruk kranvekten under lading. ⇒ Batteriet kan kun skiftes ut med et batteri av samme type eller den typen som er anbefalt av produsenten. ⇒ Batteriet er ikke beskyttet mot all miljøpåvirkning. Hvis batteriet utsettes for visse miljøforhold, kan det føre til brann eller eksplosjon. Det kan føre til alvorlige personskader eller skade på eiendom. ⇒ Beskytt batteriet mot brann og varme. ⇒ Ikke la batteriet komme i kontakt med væsker, kjemikalier eller salter. ⇒ Ikke utsett batteriet for høyt trykk eller mikrobølgestråling. ⇒ Ikke modifier eller manipuler batteriene og laderen på noen måte. ⇒ Ikke bruk et defekt, skadet eller deformert batteri. ⇒ Ikke koble til hverandre og ikke kortslutt de elektriske kontaktene på batteriet med metallgjenstander. ⇒ Det kan lekke elektrolytt fra et skadet batteri. Kontakt av elektrolytt med hud eller øyne kan forårsake irritasjon. ⇒ Når du setter inn eller skifter batteriene, vær oppmerksom på riktig polaritet (se informasjon i batterirommet). ⇒ Tilkobling av strømadapteren deaktiverer arbeid i batterimodus. Ta ut batteriet når du veier ved hjelp av strømforsyning i mer enn 48 timer! (Fare for overoppheting). ⇒ Hvis du merker at batteriet lukter, blir varm, misfarget eller deformert, koble det umiddelbart fra strømforsyningen og, hvis mulig, fra vekten.
--	---

Batterilading:

Før første gangs bruk må batteriet lades i minst 24 timer ved hjelp av strømledningen. Batteriets arbeidstid er ca 50 timer.

Når batterikapasiteten er snart brukt opp, begynner indikatoren å blinke. Etter visning av "bat lo"-indikasjonen, kan vekten fortsette å arbeide i ca 30 minutter, deretter slås den av automatisk. For å lade batteriet, koble til strømledningen så snart som mulig.

Under lading viser LED-indikatoren over symbolet  batteriets ladestatus.

rød: Spenning har falt under et anbefalt minimum

grønn: Batteriet er fulladet

gul: Batteriet er nesten utladet

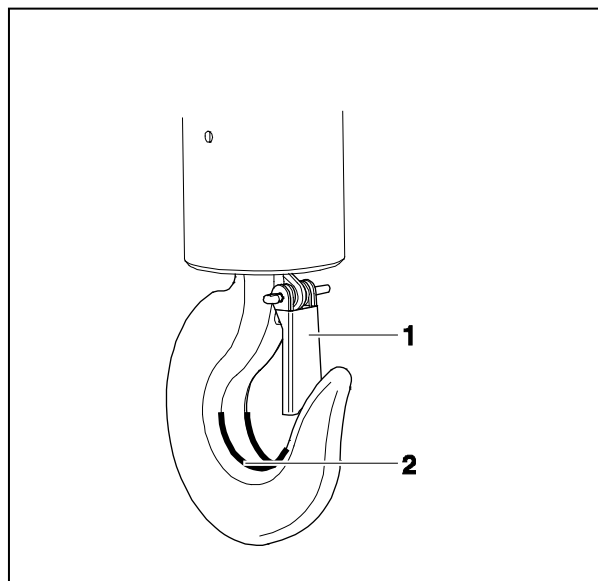
Hvis kranvekten ikke skal brukes over en lengre periode, fjern batteriet.

4.4 Ventemodus (Standby)

Hvis tastaturet ikke brukes og ingen vektendring måles innen 5 minutter (fabrikkinnstilling), går kranvekten over i ventemodus (Standby). Bare ett segment lyser. For å gå ut av ventemodus (Standby), trykk på en hvilken som helst knapp på tastaturet eller på fjernkontrollen.

Mulighet for valg av avslåingstid: 0, 5, 10, 20, 30 minutter, se kap. 6, funksjon „F6 sl”.

4.5 Hvordan henge kranvekten



Forutsetning

Kroken på kranen (portalkranen) skal være utstyrt med en sikkerhetslås (1) som forhindrer at den ubelastede kranvekten faller ned.

Hvis sikkerhetslåsen mangler eller er skadet, vennligst kontakt kranprodusenten (portalkranprodusenten) for å få en krok med slikt sikkerhetsutstyr.

+ Kranvekten må kun brukes med en kran (portalportal) utstyrt med et "svingledd".

⇒ Heng kranvekten på den nederste kroken på kranen (portalkranen) og lukk sikkerhetslåsen.

Den øverste bøylen på kranvekten skal plasseres midt på kroken (2).

5. Betjening

5.1 Sikkerhetsanvisninger

	 Fare for skade på grunn av fallende last! Fare
    (Eksempel)	⇒ Arbeid alltid med den største forsiktighet og i samsvar med de generelle prinsippene for betjening av en kran (portalkran). ⇒ Kontroller alle komponenter (krok, bøyle, ringer, tau til taustropper, kabler, kjeder osv.) for overdreven slitasje eller skade. ⇒ Ved defekt eller mangel på krokens sikkerhetslås, skal vekten ikke brukes. ⇒ Arbeid kun med riktig hastighet. ⇒ Svingninger og horisontale krefter må absolutt unngås. Unngå enhver form for slag, vridning eller svingninger (f.eks. på grunn av diagonal oppheng). ⇒ Ikke bruk kranvekten til å transportere last. ⇒ Ikke stå eller gå under hengende last. ⇒ Ikke bruk på byggeplassen. ⇒ Alltid observer en hengende last. ⇒ Ikke overskrid den tillatte nominelle belastningen til en kran (portalkran), kranvekt eller en hvilken som helst type element til å henge last på kranvekten. ⇒ Når du veier farlige stoffer (f.eks. smeltede masser, radioaktivt materiale), følg forskriftene for håndtering av farlige stoffer!

5.2 Lasting av kranvekten

For å oppnå korrekte veieresultater, vær oppmerksom på følgende veiledninger – figurer, se neste side:

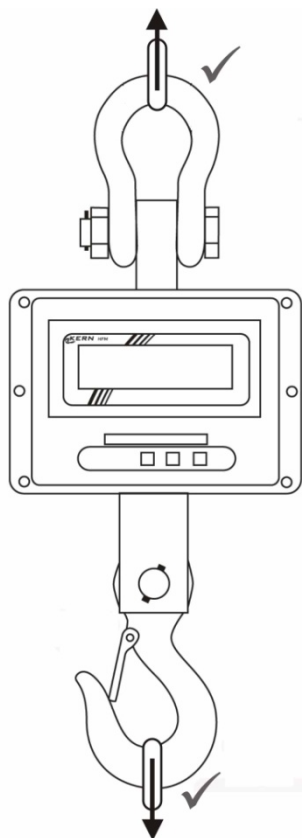
- ⇒ For å henge last, bruk bare slike elementer som sikrer et ettpunktsoppheng og fri hending av vekten.
- ⇒ Ikke bruk for store komponenter som ikke sikrer et ettpunktsoppheng for hending av last.
- ⇒ Ikke bruk flerpunktsoppheng.
- ⇒ Ikke dra eller flytt lasten når vekten er belastet.
- ⇒ Ikke trekk kroken horisontalt.

Lasting av vekten

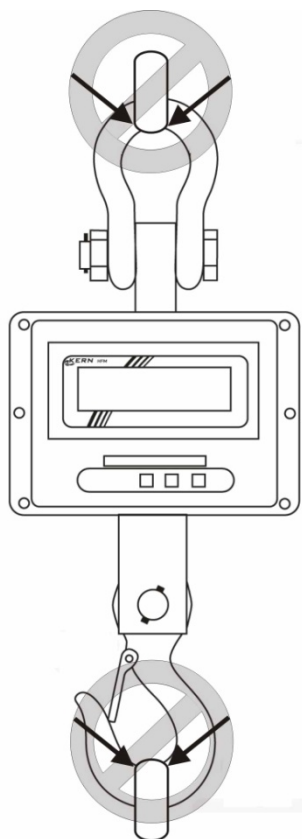
1. Plasser kranvektens krok over lasten.
2. Senk kranvekten, slik at lasten kan henges på vektkroken. Når du oppnår ønsket høyde, reduser hastigheten.
3. Heng lasten på kroken. Forsikre deg om at sikkerhetslåsen er lukket. Ved sikring av lasten med taustropper, pass på at taustroppene er fullstendig plassert i vektkrokens midtre del.

4. Hev lasten sakte.

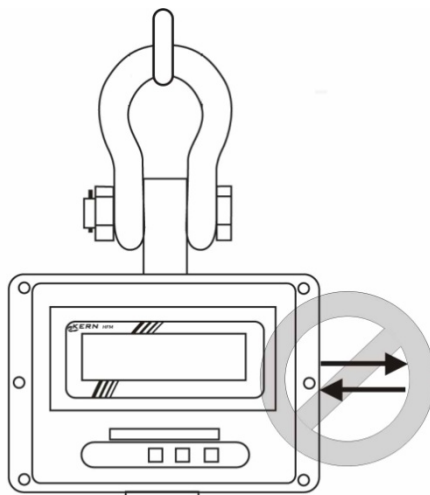
Ved sikring av lasten med taustropper, pass på at lasten er balansert og taustroppene er riktig plassert.



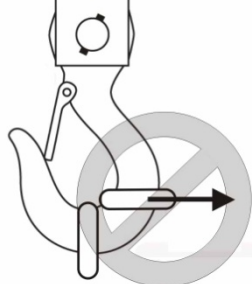
For å henge last, bruk bare slike elementer som sikrer et ettpunktsoppheng og fri hending av vekten.



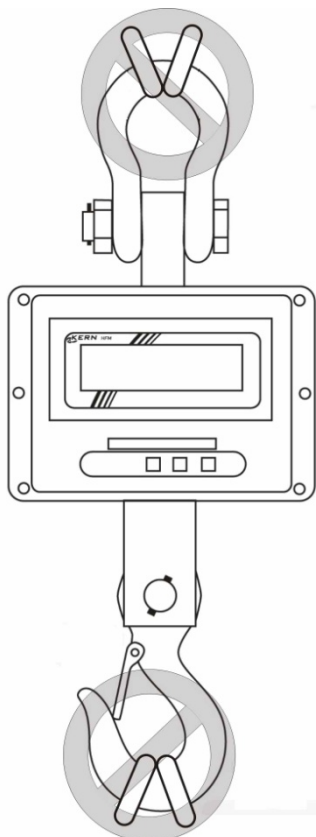
Ikke bruk for store komponenter som ikke sikrer et ettpunktsoppheng for hending av last



Ikke dra og ikke flytt.



Ikke trekk kroken til side.



**Ikke bruk
flerpunktsoppheng.**

5.3 Slå på / av

Hvordan slå på

- ⇒ Trykk på **ON/OFF**-knappen på vektens tastatur. Når skjermen lyser opp, kjører vekten en selvtest. Når skjermen viser vektverdien på "0" betyr det at selvtesten er fullført.



Det er mulig å slå på bare ved hjelp av vektens tastatur.

Hvordan slå av

- ⇒ Trykk på **ON/OFF**-knappen på vektens tastatur.

5.4 Nullstilling av vekten

For å sikre optimale veieresultater, vekten skal nullstilles før veiing.

Manuell

- ⇒ Fjern lasten fra vekten.
- ⇒ Trykk på **ZERO**-knappen.
Skjermen vil vise 0 (kg) og **LED**-dioden vil lyse.

Automatisk

I menyen kan det endres oppføringen som gjelder nullpunktkorreksjonen, se kap. 6, funksjon „F1 az”.

5.5 Tarering

- ⇒ Heng innledende last.
Trykk på **ZERO**-knappen. Skjermen vil vise 0 (kg) og **LED**-dioden vil lyse. Beholderens vekt blir lagret i vektens minne.
- ⇒ Vei materialet som skal veies, nettovekten vil vises.
- ⇒ Etter fjerning av innledende last, dens vekt vil vises som en negativ verdi.
- ⇒ For å slette taraverdiene, loss kranvekten og trykk på **ZERO**-knappen.

5.6 Veiling

- ⇒ Heng lasten på kranvekten.
Vektverdien vises umiddelbart. Når stabiliseringskontrollen er fullført, vil **LED**-dioden lyse  .



Advarsel om overbelastning

Sørg for å unngå overbelastning av vekten som overskrider vektens kapasitet (*Max*), fratrukket den eventuelle eksisterende taralast. Dette kan skade vekten.

Hvis maksimal belastning overskrides, vises det "--ol-" på skjermen. Fjern lasten fra vekten eller reduser den innledende lasten.

5.7 Blokkering ("frysing") av vektverdien

- ⇒ For å "fryse" eller beholde gjeldende vektverdi, trykk på **HOLD**-knappen. Den vises til du sletter den. **HOLD LED**-dioden lyser.
- ⇒ For å slette en "frossen" eller beholdt vektverdi, trykk på **HOLD**-knappen. **HOLD LED**-dioden vil slukke.

6. Meny

Navigasjon i menyen:

Aktivering av funksjon	⇒ Slå på vekten og trykk samtidig på ZERO- og $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$-knappen under selvtesten. Det vil vises "P1 - - -". ⇒ Oppgi passord: Eller Standard passord "0000" Velg et siffer med HOLD-knappen og øk verdien for det blinkende sifferet ved å trykke på $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$-knappen. eller Personlig passord, se funksjon "F8 ci" ⇒ Bekreft ved å trykke på ZERO-knappen. Det vil vises den første funksjonen "F0 di".
Valg av funksjoner	⇒ Bruk $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$-knappen for å velge ulike menyblokker i rekkefølge.
Valg av innstillinger	⇒ Bekreft den valgte funksjonen ved å trykke på ZERO-knappen. Displayet viser den aktuelle innstillingen.
Endring av innstillinger	⇒ Bruk $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$-knappen for å bytte mellom tilgjengelige innstillinger.
Bekreftelse av innstilling	⇒ Trykk på ZERO-knappen, vekten går tilbake til menyen.
Gå ut av menyen/ tilbake til veiemodus	⇒ Trykk på HOLD-knappen.

Oversikt:

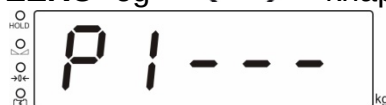
Funksjon	Tilgjengelige innstillinger	Beskrivelse
F0 di Endring av grunnleggende skala	Low High*	
	cap	d (low) d= 1/2/5 kg ↔ d (high) d= 1/2/5 kg ↔
	1t	2kg 1kg 500g 500g 200g 100g
	3t	10kg 5kg 2kg 2kg 1kg 500g
	5t	10kg 5kg 2kg 2kg 1kg 500g
	10t	20kg 10kg 5kg 5kg 2kg 1kg
F1 az Automatisk nullpunktkorreksjon (Zero Tracking)	AZn 0	0,5 d
	AZn 1*	1 d
	AZn 2	2 d
	AZn 3	4 d
F2 bt	Udokumentert	
F3 sp	Udokumentert	
F4 ip	Verdi for intern A/D-omformer	
F5 ut	Udokumentert	
F6 sl Ventemodus (Standby) se kap. 4.3.1	SLP 0	Ventemodus (Standby) er på
	SLP 1*	Ventemodus (Standby) etter 5 minutter
	SLP 2	Ventemodus (Standby) etter 10 minutter
	SLP 3	Ventemodus (Standby) etter 20 minutter
	SLP 4	Ventemodus (Standby) etter 30 minutter
F7 gv	Udokumentert	
F8 ci Innskriving av passordet	Når skjermen viser "P1- - - ", trykk på $d= 1/2/5 \text{ kg}$ -knappen, øk verdien for det blinkende sifferet og bruk HOLD -knappen for å velge neste siffer. Bekreft verdien ved å trykke på ZERO -knappen.	
F9 CL	Justering, se kap. 7	

Endringer kan kun gjøres av en spesialist med grunnleggende kunnskap innen dette feltet.

* = Fabrikkinnstillinger

7. Justering

- ⇒ Slå av vekten, heng opp hjelpehåndtaket om nødvendig.
- ⇒ Slå på vekten sammen med det påmonterte hjelpehåndtaket og trykk samtidig på **ZERO**- og $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$ -knappen under selvtesten. Det vil vises "P1 - - -".



- ⇒ Bruk de numeriske knappene for å angi passordet:

Eller

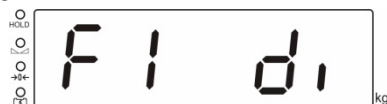
Standard passord "0000"

Velg et siffer med **HOLD**-knappen og øk verdien til det blinkende sifferet ved å trykke på $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$ -knappen.

eller

Personlig passord, se funksjon "F8 ci"

- ⇒ Bekreft ved å trykke på **ZERO**-knappen, det vil vises den første funksjonen "F0 di".



- ⇒ Trykk på $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$ -knappen noen ganger til displayet viser "F9 CL".



- ⇒ Trykk på **ZERO**-knappen til displayet viser "UnLD".
- ⇒ Fjern lasten fra vekten, vent til LED-dioden  lyser.



- ⇒ Trykk på **ZERO**-knappen, det vil vises den gjeldende innstilte massen av vektloddet.
- ⇒ For å endre den, bruk **HOLD**-knappen, velg sifferet som skal endres og still inn ønsket verdi ved å trykke på $\overset{d=1/2/5\text{ kg}}{\longleftrightarrow}$ -knappen hver gang det aktive elementet blinker.
- ⇒ Bekreft ved å trykke på **ZERO**-knappen og displayet vil vise "Load".
- ⇒ Heng vektloddet og vent til LED-dioden  lyser.



- ⇒ Trykk på **ZERO**-knappen.
- ⇒ Etter vellykket justering vil vekten kjøre en selvtest og deretter vil den gå automatisk til veiemodus.
I tilfelle av en justeringsfeil eller bruk av uriktig vektlodd, vil displayet vise en feilmelding. Da er det nødvendig å foreta justering på nytt.

8. Feilmeldinger

Feilmelding	Beskrivelse	Mulige årsaker
--ol-	Overskridelse av maksimal belastning	⇒ Reduser belastningen. ⇒ Sjekk om vekten er ikke skadet.
Err 5	Tastaturfeil	⇒ Feil betjening av vekten.
Err 6	Verdien utenfor rekkevidden for A/D-omformeren	⇒ Skadet belastningscelle. ⇒ Skadet elektronikk.
Ba lo	Batteriet er utladet	⇒ Lad opp batteriet.

I tilfelle av andre feilmeldinger, slå vekten av og på igjen. Dersom feilmeldingen vedvarer, ta kontakt med produsenten.

9. Vedlikehold, reparasjon, rengjøring og avhending

	Før alt arbeid knyttet til rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, må apparatet kobles fra strømkilde.
---	--

 Fare	Fare for personskader og materielle skader! Kranvekten er en del av løfteinnretningen! For å sikre sikker drift, følg instruksjonene nedenfor: ⇒ Regelmessig vedlikehold skal utføres av opplært fagpersonell i henhold til kap. 9.2 "Regelmessig vedlikehold og service" og sjekklisten "Regelmessig vedlikehold". ⇒ Deler skal kun byttes ut av opplært fagpersonell. ⇒ Ved eventuelle uoverensstemmelser med sjekklisten, skal vekten ikke tas i bruk. ⇒ Ikke reparer kranvekten selv. Reparasjoner skal utføres bare av opplært fagpersonell.
--	--

9.1 Rengjøring og avhending

 ADVARSEL	Skade på kranvekten! ⇒ Ikke bruk noen industrielle løsemidler eller kjemikalier.
--	--

- ⇒ Rengjør tastaturet og skjermen med en myk klut fuktet med et mildt vindusrengjøringsmiddel.
- ⇒ Avhending av emballasje og apparatet må utføres i samsvar med nasjonal eller lokal lov som gjelder på stedet for anvendelse av utstyret.

9.2 Regelmessig vedlikehold og service

- ▲ Regelmessige kontroller og vedlikehold skal utføres i de syklusene som er definert i kap. 9.6 "Kontrollsykluser".
- ▲ Regelmessig vedlikehold som utføres hver 3. måned skal utføres bare av opplært fagpersonell med grunnleggende kunnskap om håndtering av kranvekt. Det skal følges nasjonale helse- og sikkerhetsforskrifter, samt arbeids-, drifts- og sikkerhetsinstrukser som gjelder på brukerens anlegg.
- ▲ Bruk kun sertifiserte testmidler / følere for å kontrollere dimensjonene.
- ▲ Regelmessig vedlikehold som utføres hver 12. måned skal utføres bare av opplært fagpersonell.
- ▲ Resultatene av regelmessig og utvidet vedlikehold bør registreres på respektive sjekklister.
- ▲ De utskiftede delene skal føres inn på listen "Reservedeler og reparasjoner".

Regelmessig vedlikehold:

Første oppstart, hver 3. måned	▪ Skriv inn og kontroller alle dimensjonene, se sjekklisten "Regelmessig vedlikehold". ▪ Kontroller vekten og opphengselementene for slitasje, for eksempel plastisk deformasjon, mekaniske skader (ujevnheter), hakk, spor, riper, korrosjon, skader på gjenger og vridninger. ▪ Utfør en visuell og funksjonell kontroll av kuleleddet. ▪ Kontroller festing av krokens sikkerhetslås, sjekk den også for skader og riktig funksjon. ▪ For store vekter: sjekk klaringen til saksespinten og sjakkelmutteren. Hvis det tillatte avviket fra den opprinnelige dimensjonen overskrides eller det oppdages unøyaktigheter, skal vekten repareres av opplært fagpersonell. Under ingen omstendigheter skal du reparere vekten selv. Umiddelbart ta vekten ut av drift! Alle reparasjoner og reservedeler skal dokumenteres av opplært fagpersonell. Se listen "Reservedeler og reparasjoner".
Hver 12. måned	▪ Alle bærende komponenter skal kontrolleres av opplært fagpersonell og dokumenteres på sjekklisten "Utvidet vedlikehold".

Veiledning

Når du kontrollerer vekten for slitasje, følg merknadene i de følgende illustrasjonene (kap. 9.5).

9.3 Sjekkliste “Regelmessig vedlikehold”

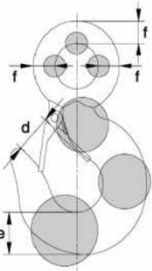
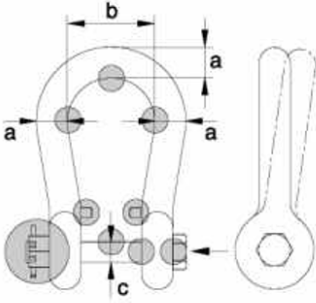
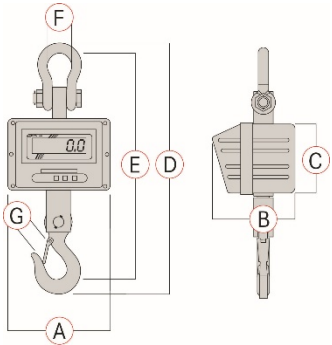


Ytterligere informasjon om gjennomføring av kontroller er gitt i følgende vedlikeholdstabell (se kap. 9.4) og på figurer i kap. 9.5.

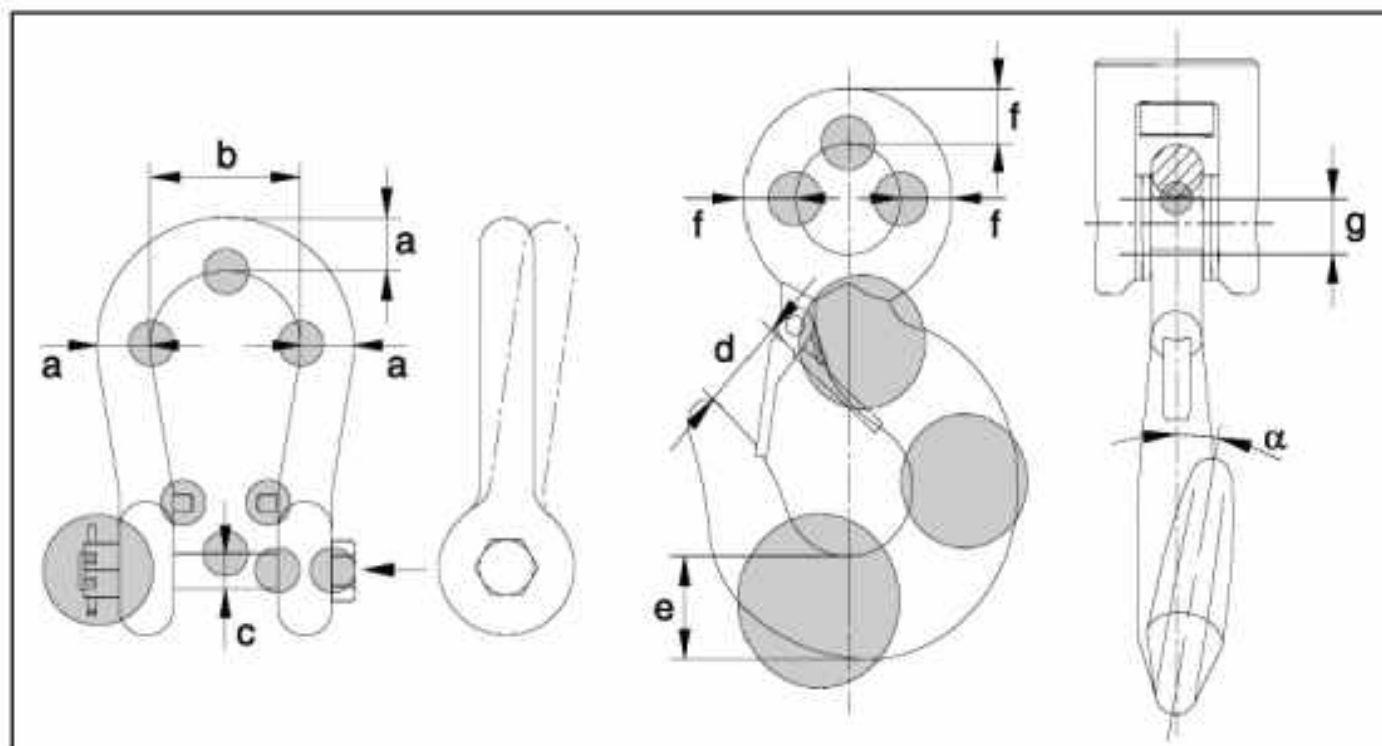
	Bøyle					Krok										
	og	b	c	Slitasje (se grå felter)	Saksesplint og mutter	d	e	f	g	h	Vinkel α	Slitasje (se grå felter)	Sikkerhetslås	Kuleledd	Dato	Kontrollør
Maks. tillatt avvik	5%	0%	5%	Ingen deformasjoner eller sprekker	Sitter godt	10%	5%	5%	5%	±1 mm	10%	Ingen deformasjoner eller sprekker	Riktig funksjon	Riktig funksjon		
Dimensjoner før første gangs bruk																
3 måneder																
6 måneder																
9 måneder																
12 måneder																

"Vedlikehold skal utføres av opplært fagpersonell."

9.4 Vedlikeholdstabell

Element	Figur	Komponent	Kontroll	Grenseverdier
Krok		Sikkerhetslås	Kontroll for funksjon og skader	Ingen skade er tillatt, funksjonen skal sikres
		Kuleledd	Kontroll for funksjon	Riktig funksjon
		Bøyle og krok	Kontroll av dimensjoner og kontroll for skader	I samsvar med tabell 9.3
Sjakkell		Låsepinne	For løsning	Enhver løsning er uakseptabel
		Sjakkell	Kontroll av dimensjoner og kontroll for skader	I samsvar med tabell 9.3
		Saksesplint og mutter	Kontroll for skader og posisjonering	Riktig plassering i samsvar med tabell 9.3
Kranvekt		Skrueforbindelse	Løsning	Enhver løsning er uakseptabel
		Spalte mellom kroken og huset	Kontroll av dimensjoner	I samsvar med tabell 9.3

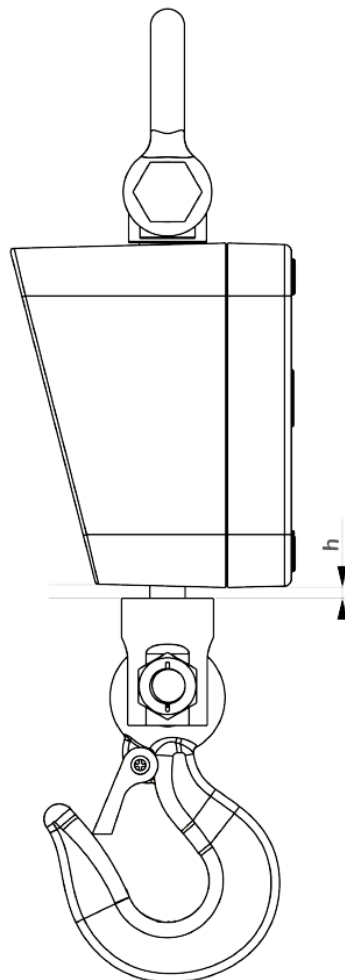
9.5 Tegninger av kroken, bøylen og kranvekten



9.6 Kontrollsykluser

Kontroll	Daglig	Hver 7. dag	Hver 3. måned	Hver 12. måned
Tilstedeværelsen av alle elementer av kranvekten	☒			
Visuell kontroll for skader	☒			
Visuell kontroll og funksjonstest av krokens sikkerhetslås	☒			
Visuell kontroll og funksjonell kontroll av kuleleddet	☒			
Kontroll av bøy lens saks splint og mutter	☒			
Forurensninger		☒		
Markeringskontroll (lesbarhet av typeskiltet)		☒		
Kontroll av alle dimensjonene i henhold til sjekklisten i kap. 9.3			☒	
Utvidet vedlikehold utført av opplært fagpersonell, (se kap. 10.1)				☒

9.7 Tegning med dimensjon “h”



10. Vedlegg

10.1 Sjekkliste “Utvidet vedlikehold” (generell kontroll)

Utvidet vedlikehold skal utføres av opplært fagpersonell.

Kranvekt		Modell Serienummer				
Syklus	Krok	Sjakkell	Skrueforbindelse	Dato	Navn	Signatur
12 måneder						

10.2 Liste over “Reservedeler og reparasjoner”

Reparasjoner skal utføres av opplært fagpersonell og dokumenteres.

Kranvekt	Modell Serienummer			
Del	Operasjon	Dato	Navn	Signatur

Kranvekt	Modell Serienummer			
Del	Operasjon	Dato	Navn	Signatur

11. Støtte ved mindre havarier

Mulige årsaker til feil:

I tilfelle forstyrrelser i programforløpet, skal man slå av vekten og koble den fra strømforsyning for en stund. Deretter kan veieprosessen begynnes på nytt.

Feil	Mulig årsak
Vekt-indikatoren lyser ikke	• Vekten er ikke slått på.
Vekten slås ikke på	• Lading/bytting av batteriet. • ON/OFF-knappen er skadet. • ON/OFF-knappen brukes feil.
Vekten reagerer ikke på lastendringer	• Skadet belastningscelle. • Kabler på belastningscellene er skadede.
Ladeindikatoren lyser ikke under lading	• Skadet strømadapter. • Strømadapteren er feil tilkoblet.
Vektvisning endrer seg hele tiden.	• Kroken vibrerer. • Den hengende lasten er ikke stille. • Skadet belastningscelle.
Veieresultatet er tydelig galt.	• Vekten ble ikke nullstilt før veiing. • Justeringen stemmer ikke overens med bruksstedet eller ble endret. • Det er valgt feil vektenhet.
Den ønskede veieenheten kan ikke hentes opp med UNIT -tasten	• Enheten har ikke vært aktivert tidligere.
Feilmelding "-ol-"	• Overskridelse av maksimal belastning på vekten.
Menyinnstillingene kan ikke endres	• Menyen er låst. Fjern menylåsen.
Fjernkontrollen virker ikke	• Utladete engangsbatterier, sett inn nye engangsbatterier. • For stor avstand mellom vekten og fjernkontrollen. • Blokkering av mottak av hindringer.