

Forskrift om instrumenter for automatisk veiing, «catchweighing».

Fastsatt av Justervesenet 5. desember 2001 med hjemmel i lov av 31. oktober 1946 nr. 2 om mål og vekt § 22, § 23 og § 50 og forskrift av 24. august 1999 nr. 964 om justering § 11. Endret 20 des 2002 nr. 1729. Opphevet 30 okt 2006, jf. forskrift 26 april 2006 nr. 481.

Kapittel 1: Innledende bestemmelser

§ 1. (virkeområde)

Denne forskriften gjelder for automatiske «catchweighing»-instrumenter.

Instrumenter for automatiske veiing, catchvekter, tillates for salg i Norge uten nasjonal godkjenning etter denne forskriften dersom godkjenning er gitt etter andre krav og av annet organ som Norge er forpliktet til å godta gjennom internasjonale avtaler.

Justervesenet kan utover det som fremgår av forskriften her i det enkelte tilfelle fastsette ytterligere krav i overensstemmelse med OIML R 51-1: «Automatic catchweighing instruments» 1996 (E) (R 51).

§ 2. (definisjoner)

I denne forskrift forstås med:

«Catchweighing»-instrumenter: vekter som automatisk veier enkeltmengder. Enkeltmengden kan utgjøre en del av en større mengde. Vekten kan sortere eller kontrollere enkeltmengder basert på forhåndsinnstilte verdier.

Vanligvis er «catchweighing»-instrumenter vekter som veier dynamisk. De omfatter f.eks.; automatiske sjekkvekter, sorteringsvekter (grader), prismerkevekter, merkevekter, vekter som veier pakker/brev automatisk og automatiske vekter påmontert hjullastere, bossbiler etc. Sjekkvekter som benyttes til e-merking faller også inn under denne forskriften.

Kapittel 2: Generelle bestemmelser

§ 3. (OIML nøyaktighetsklasser)

I samsvar med OIML R 51 deles instrumenter inn i to hovedklasser X(x) og Y(y).

Klasse X(x) anvendes på instrumenter som benyttes til å produsere/kontrollere pakninger som er underlagt kravene i OIML R 87 «Net contents in packages» (Nettoinnhold i pakninger).

Klasse X er basis for nøyaktighetsklassen hvor underklassen må være angitt av faktoren (x). Verdien av (x) skal være spesifisert av produsenten, følgende verdier tillates: 1×10^k , 2×10^k eller 5×10^k , hvor k er et positivt eller negativt helt tall, eller null.

Klasse Y(y) anvendes på alle andre typer automatiske «catchweighing»-instrumenter. Klasse Y har to underklasser spesifisert ved (a) eller (b).

§ 4. (bruk av vekter)

Klasse X(x) når $x < 1$: Benyttes ved veiing av ferdig bearbejdede produkter og lignende handelstransaksjoner.

Klasse X(x) når $1 < x < 5$: Vil bli vurdert av Justervesenet i hvert enkelt tilfelle.

Klasse Y(a): Benyttes ved veiing av ferdig bearbejdede produkter og lignende handelstransaksjoner.

Klasse Y(b): Benyttes ved beregning av frakt, tariff, etc. I tillegg kan de benyttes til veiing av sand, singel, malm, avfall og andre prislignende varer. Klasser større enn X(5) tillates ikke benyttet til handel og vandel.

§ 5. (typegodkjenning)

Alle vekter som nyjusteres skal være typegodkjent. Eventuelt kan nyjusteringen være en del av typegodkjenningsbehandlingen.

Det kan ikke gis typegodkjenning til automatiske «catchweighing»-instrumenter som skal benyttes direkte ved salg til publikum.

Gyldighetstiden for typegodkjenningsdokumentet står beskrevet i justerbestemmelsen for det enkelte instrument. Hvis ikke annet er spesifisert er varigheten av typegodkjenningen 10 år.

Kapittel 3: Nyjustering, omjustering og revisjon

§ 6. (revisjonsperioden)

Revisjonsperioden for vekter som omfattes av denne forskriften er 1 år. Automatiske vekter

påmontert hjullastere har en revisjonsperiode på 3 år.
 0 Endret ved forskrift 20 des 2002 nr. 1729 (i kraft 1 jan 2003).

§ 7. (feilgrenser)

Feilgrensene ved nyjustering og omjustering er den samme, mens den ved revisjon er noe høyere. Feilgrensene er gitt i avsnitt 2.2 og 2.3 i OIML R 51, tabell 1, 2 og 3.

§ 8. (klasse X(x))

Den maksimale tillatte gjennomsnittlige (systematisk) feil for enhver nettobelastning større eller lik minimum kapasiteten (Min), og mindre eller lik den maksimale kapasitet (Max), i automatisk drift skal være som spesifisert i tabell 1.

Tabell nr. 1 (R 51, 2.2. tabell 1)

Belastning (m) uttrykt i justerminstedelinger (e)	Maksimum tillatt gjennomsnittlig feil		
	Når $x > 1$	Ny-/omjustering	Revisjon
Når $x < 1$			
$0 < m < 500$	$0 < m < 50$	$\pm 0,5 e$	$\pm 1 e$
$500 < m < 2000$	$50 < m < 200$	$\pm 1 e$	$\pm 2 e$
$2000 < m < 10000$	$200 < m < 1000$	$\pm 1,5 e$	$\pm 3 e$

Det maksimale tillatte standardavvik av feilen (tilfeldig feil) skal være som spesifisert i tabell 2 for klasse X(1).

Tabell nr. 2 (R 51, 2.2 tabell 2)

Verdien av massen av belastningen m (g)	Maksimum tillatte standardavvik (som prosent av m eller i gram) for klasse X(1)	
	Ny-/omjustering	Revisjon
$m \leq 50$	0,48%	0,6%
$50 < m \leq 100$	0,24 g	0,3 g
$100 < m \leq 200$	0,24%	0,3%
$200 < m \leq 300$	0,48 g	0,6 g
$300 < m \leq 500$	0,16%	0,2%
$500 < m \leq 1000$	0,8 g	1,0 g
$1000 < m \leq 10000$	0,08%	0,1%
$10000 < m \leq 15000$	8 g	10 g
$15000 < m$	0,053%	0,067%

For nøyaktighetsklasse X(0,5) er toleransegrensene halvparten av de angitte verdiene i tabell 2, og for klasse X(2) er toleransegrensene det dobbelte av verdiene i tabell 2 osv.

§ 9. (klasse Y(y))

Den maksimale tillatte feil for enhver belastning større eller lik minimum kapasitet (Min) og mindre eller lik maksimum kapasitet (Max), skal i automatisk drift være som spesifisert i tabell.

Tabell 3 (R 51, 2.3., tabell 3)

Belastning (m) uttrykt i justerminstedelinger (e)		Maksimum tillatte feil	
Klasse Y(a)	Klasse Y(b)	N-y/omjustering	Revisjon
$0 < m < 500$	$0 < m < 50$	$\pm 1.5 e$	$\pm 2 e$
$500 < m < 2000$	$50 < m < 200$	$\pm 2 e$	$\pm 3 e$
$2000 < m < 10000$	$200 < m < 1000$	$\pm 2.5 e$	$\pm 4 e$

§ 10. (maksimum- og minimumkapasiteter)

Maksimumkapasiteten (Max) og minimumkapasiteten (Min) skal være spesifisert av produsenten.

Minimumskapasiteten kan ikke være mindre enn:

- For klasse Y(a): 20 e
- For klasse Y(b): 10 e
- For postvekter: 5 e

§ 11. (nyjustering og revisjon – tester (R 51, 5.3))

Det skal undersøkes om instrumentet er i overensstemmelse med typegodkjenning og tilfredstiller kravene i R 51 nr. 2 unntatt punkt 2.9.

Vekten skal testes for det/de produkt(er) den er tenkt benyttet til under normale bruksbetingelser.

Testene utføres av Justervesenet på bruksstedet med vekten montert og plassert der den er tenkt benyttet. Installasjonen av en vekt skal være konstruert slik at en automatisk veieoperasjon praktisk talt er den samme ved testing som ved en transaksjon.

Testene skal utføres på en måte som medfører minst mulig bruk av ressurser. Når det er hensiktsmessig og for å unngå gjentakelse av tester som er utført tidligere på vekten, kan resultatene fra typegodkjenningen benyttes ved nyjustering for det aktuelle bruksstedet (OIML R 51, 5.2.3.1).

Dynamiske tester på brukerstedet skal bli utført

- 1) i overensstemmelse med påskriftene
- 2) under de bruksbetingelser som vekten er tenkt benyttet
- 3) i overensstemmelse med testmetodene i § 6 i OIML R 51, og benytte testbelastninger som beskrevet i punkt 5.3.1 (R 51, 6.1.3).

Kravene til feilgrensene skal anvendes i overensstemmelse med aktuell(e) del(er) i 5.2 (R 51, 2.2 eller 2.3).

§ 12. (hjelpemidler ved testing)

Til testformål kreves det at tilstrekkelig mengde av produktet(ene), et kontrollinstrument og kvalifisert personell er tilgjengelig.

§ 13. (testbelastningene)

Testbelastningene skal være den type artikkel(ler) som er tenkt benyttet på vekten (R 51, 6.1.3).

Hvis det er hensiktsmessig skal verdiene på testbelastningene være (R 51, 6.1.1):

- 1) verdier nær Min og Max
- 2) to kritiske punkter mellom Min og Max

Det er tilstrekkelig med en testartikkel for hver av de nominelle verdiene ovenfor.

§ 14. (antall testveiinger)

Antall etterfølgende testveiinger som skal utføres for å bestemme middelverdien og standardavviket for instrument i klasse X(x) skal være i henhold til tabell 4:

Tabell 4 (R 51, 6.1.2 tabell 4)

Klasse	Massen til belastningen	Antall testveiinger
X(x)	m < 10 kg	60
	10 kg < m < 25 kg	32
	25 kg < m < 100 kg	20
	100 kg < m	10
Y(y)	Minimum 10 for alle belastninger	

Merk: For klasse Y(y)-instrumenter skal antall veiinger være minimum 10, hvis ikke dette er svært upraktisk.

Ved nyjustering og revisjon kan antall veiinger reduseres.

§ 15. (massen til testbelastningene (R 51, 6.1.6))

Massen til testbelastningene skal bestemmes på et kontrollinstrument med en feilgrense (toleranse) minst fem ganger mindre (tre ganger mindre hvis kontrollinstrumentet er justert umiddelbart for de automatiske testene), enn den minste av de aktuelle feilgrensene i tabell 1 eller 2, eller den aktuelle feilgrense i tabell 3.

Kapittel 4: Tilleggskrav for mobile vekter

§ 16. (krav til vinkelføler)

For vekter påmontert hjullastere, søppelbiler etc. gjelder at vekten skal være utstyrt med en inklinasjonsføler (vinkelføler) som blokkerer displayet og utskrift/dataoverføringen når helningen overskrider en gitt grense. Denne grensen skal være definert av produsenten.

I tillegg kan denne føleren benyttes til å kompensere for effekten ved helning på veieresultatet. I dette tilfellet er føleren å betrakte som en essensiell del av vekten som har innflytelse på veieresultatet. Den må derfor gjennomgå de essensielle testene som temperatur, fuktighet og EMC under typegodkjenningsbehandlingen.

I alle tilfeller vil kontroll for at føleren fungerer riktig bli utført ved justering.

§ 17. (krav ved flere veieplattformer)

Når vekten har flere reguleringskanaler er det mulig å bytte «veieplattformer», for eksempel for hjullastere ulike typer skuffer. Vekten skal i dette tilfellet klart og entydig identifisere både på displayet og utskriften hvilken veieplattform som blir/er benyttet.

§ 18. (avvik fra R 51)

Ved justering av for eksempel hjullastere med maksimum kapasitet på flere tonn er det tillatt å benytte loddnormaler.

Kapittel 5: Plombering, merking og påskrifter

§ 19. (plombering)

Relevante elektroniske deler, software og mekanisk utstyr skal plomberes mot utilsiktet misbruk.

Relevante deler skal ikke kunne byttes ut uten at plomberingen må brytes.

Vekten må ikke være av en slik art at den lett kan benyttes til bedrageri.

Hvordan man plomberer vekten for å forhindre dette beskrives i justerbestemmelsen for den enkelte vekt.

§ 20. (merking)

Man skal benytte forseglingslapper eller lignende som beskrevet i typegodkjenningsdokumentet og merke med informasjon om revisjonsperioden. Justerveenet og/eller JV skal være påtrykt minst ett av disse merkene.

For vekter påmontert hjullastere, søppelbiler etc., med antall justerminstedelinger > 500, skal g-sonemerket være påført. I dette tilfellet har justeringen et gyldighetsområde i henhold til forskrift om ikke-automatiske vekter som for ikke automatiske vekter klasse III.

§ 21. (påskrifter)

Vekten skal være merket med hvilke produkt(er) den skal benytte. For mobile vekter skal maksimale helning spesifisert av produsenten være påført. Forøvrig se avsnitt 3.8 i OIML R 51 og justerbestemmelsen for den aktuelle vekten.

Kapitel 6: Ikrafttredelse og overgangsordninger

§ 22. (overgangsordninger)

Vekter som er typegodkjent i henhold til generell justerbestemmelse 14/96 kan nyjusteres i henhold til den frem til og med år 2011. Det forutsetter at justerbestemmelsen for den aktuelle vekten ikke er mer enn 10 år når vekten skal nyjusteres.

§ 23. (ikrafttredelse)

Denne forskrift trer i kraft 1. januar 2002.