

Norsk Lovtidende

Utgitt efter offentlig foranstaltning

ifølge lov av 1 april 1876.

Nr. 57.

Utgitt 28 desember.

1922

Kongelig resolusjon

15 desbr.

av 15 desember.

I medhold av lov om metrisk mål og vekt av 14 juli 1922 fastsettes nytt reglement for justervesenet gjeldende fra 1 januar 1923 inntil videre, sålydende:

I. Justervesenets bestyrelse.

§ 1. Justerdirektøren avgir årlig til vedkommende regjeringsdepartement en innberetning om justervesenets virksomhet, viktigere beslutninger og betenkninger i justervesenets anliggender m. m.

Efter departementets nærmere bestemmelse utgir justerdirektøren dessuten med visse mellomrum en trykt beretning om justervesenets virksomhet i den forløpne tidsperiode.

§ 2. Justerdirektøren har å påse den vedblivende nøiaktighet av hovednormalene samt å justere de for justermestrene og justererne bestemte kontroll- og arbeidsnormaler.

Han har å veilede og kontrollere justermestrene og justererne med hensyn til den tekniske utførelse av de dem påliggende hverv — samt påse, at de holder sine arbeidsnormaler i tilbørlig overensstemmelse med kontrollnormalene og at deres øvrige til justeringen benyttede apparater besidder den fornødne grad av nøiaktighet.

§ 3. Justerdirektøren skal være forpliktet til paa forlangende av vedkommende regjeringsdepartement å bistå administrasjonen i alle saker, der krever metronomiske undersøkelser, såsom anskaffelse og bruk av normaler for gassmålere, av normaltermometre, av normaltrykkmålere for dampmaskiner, av alkoholo-metre, av saccharometre, av etaloner for elektriske enheter m. v. Han har i denne anledning på forlangende å overta kontrollen med forferdigelsen av de i sådanne øiemed fornødne apparater

15 desbr. og instrumenter og å revidere samme eller kontrollere deres revisjon.

§ 4. På reiser i justervesenets anliggender tilkommer justerdirektøren skyss- og dietgodtgjørelse efter de til enhver tid i så henseende gjeldende bestemmelser.

§ 5. Som kontor for justerdirektøren og som arbeidsrum til utførelsen av de under ham henlagte undersøkelser og sammenligninger blir til enhver tid å tilveiebringe et særlig lokale for justervesenets regning.

§ 6. Justerkamre skal holdes i landets stiftssteder samt i Stavanger og i Kristiansund N. Ved justerkontorer skal kunne justeres alle slags mål samt sådanne vektredskaper, som ikke er bestemt for kjøp og salg av varer. Et justerkontor skal holdes i Ålesund.

Justerdirektøren kan gi justerere, som måtte vise sig i besiddelse av den fornødne kyndighet, rett til å justere handelsvekter.

§ 7. De ved justerdirektørens kontor og ved Kristiania justerkammer ansatte funksjonærer går inn under lov av 15 februar 1918 om offentlige tjenestemenn, derimot ikke justermestre og justerere utenfor Kristiania. Disse sistnevnte ansettes av justerdirektøren, av hvem de atter kan avskjediges med 3 måneders opsigelse.

Samtlige justermestre og justerere har ved utførelsen av det dem overdratte hverv å rette sig efter den av justerdirektøren i den anledning utferdigede instruks.

II. Prototyper og normaler.

§ 8. Riksprototypene skal opbevares ved justerdirektørens kontor (justervesenets normalbyrå) i et dersteds for dem særlig innrettet ildfast rum.

Meteren skal ligge i det til den hørende dobbelt-etui av tre og messing, som skal holdes tillåst, samt hvile i horisontal stilling på bløte eller elastiske underlag (av filt eller lignende).

Kilogrammet skal være stillet på en slepen plate av bergkrystall under to glassklokker, alt anbragt på det dertil bestemte underlag.

Forøvrig skal riksprototypene stilles under opsyn av en permanent kommisjon, som — foruten av justerdirektøren — skal bestå av to andre sakkyndige videnskapsmenn samt av riksarkivaren. Prototypenes opbevaringsrum skal være forsynt med 4 forskjellige låser med tilhørende forskjellige nøkler, hvorav en skal være betrodd til hvert av medlemmene av nevnte kommisjon, som altså samlet må være tilstede, når prototypene skal uttas.

Forsåvidt de ønskes benyttet utenfor de i nedenstående ¹⁵ desbr.
§ 12 bestemte regelmessige sammenligninger med deres kopier, skal i den anledning for hver gang innhentes kongelig tillatelse.

§ 9. Som hovednormaler for justervesenet (kopier av riksprototypene) antas:

- a) en av professor dr. O. J. Broch til justervesenet skjenket meter av messing i H-form (H₇) med innlagt sølvstripe, med inndeling i millimeter og de første millimetre i tiendedeler,
- b) et justervesenet tilhørende kilogram av Fortin av forgylt messing.

Disse kopier opbevares av justerdirektøren.

§ 10. Kopiene av riksprototypene skal sammenlignes med disse minst en gang hvert tiende år.

Om disse sammenligninger skal hver gang optas protokoll, som undertegnes av justerdirektøren — i tilfelle i forbindelse med den eller de videnskapsmenn, som måtte ha deltatt i undersøkelsene, samt dessuten av de øvrige medlemmer av den i § 8 omhandlede kommisjon, forsåvidt vedkommer den der anordnede opbevaring av riksprototypene.

Resultatene av undersøkelsene innberettes til vedkommende regjeringsdepartement enten gjennom særlig avskrift av protokollen eller gjennom justerbestyrelsens årlige innberetninger, hvori utdrag av protokollen skal inntas.

§ 11. De ovennevnte kopier av riksprototypene skal i regelen blott benyttes til justering av de i følgende § omhandlede hovednormaler for justerdirektøren — samt til de i § 12 påbudte sammenligninger med disse. Dog kan de også efter særlig tillatelse av justerdirektøren stilles til disposisjon til andre nøiaktige sammenligninger, som måtte ønskes utført av videnskapsmenn eller presisjons-artister — men i så fall stsetse kun under direktørens personlige opsyn og ansvar.

§ 12. Til almindelig bruk for justerdirektøren ska der ved hans kontor forefinnes følgende hovednormaler:

1. Et sett lengdemål av messing eller annen kobberlegering med inndelinger på sølv eller platina og utført som strekmål bestående av:

1 meter, inndelt i decimeter,

$\frac{1}{2}$ meter, inndelt i centimeter, 1 centimeter i millimeter,

1 decimeter inndelt i centimeter, 1 centimeter i millimeter,

alle av samme tverrsnitt og med innfelte termometre.

2. Et sett hulmål av forgylt messing fra 2 liter nedover til centiliter med tilhørende planskiver av glass.

- 15 desbr. 3. Et sett vektlodder av platina-iridium fra 5 hektogram til 1 gram.
 4. Et sett vektlodder av platina fra 500 milligram til 1 milligram.
 5. Et sett vektlodder av messing fra 20 kilogram nedover til 1 gram.

Disse hovednormaler skal være bestemt så nøiaktig som mulig etter de i § 9 nevnte kopier av rikspotypene. Deres funne avvikelse fra den rette størrelse skal optegnes i den dem ledsagende protokoll.

Meteren skal sammenlignes med kopien av rikspotypen ved en temperatur så nær mulig av $+ 15$ grader med behørig hensyn til begges utvidelseskoeffisienter, hvilke skal antegnes i protokollen.

Hulmålene skal ha sin rette størrelse ved temperaturen for smeltende is, og denne størrelse skal bestemmes efter vekten av det rene vann, som de kan rumme, når de overdekkes med en planskive av glass, således at 1 kilogram regnes å være vekten av 1 liter sådant vann ved $+ 4$ grader, vekten redusert til lufttomt rum. Hulmålenes herved antatte utvidelseskoeffisient skal likeledes antegnes i protokollen.

Vektloddene skal sammenlignes med kopien av rikspotypen, for platina-loddene vedkommende med behørig reduksjon til lufttomt rum efter loddene spesifikke vekt, hvilken skal antegnes i protokollen.

§ 13. Justerdirektørens hovednormaler skal sammenlignes med kopiene av rikspotypene samt innbyrdes så ofte, som erfaring viser det ønskelig. Beretning om disse sammenligninger blir å innta i den årlige beretning over justervesenets virksomhet.

§ 14. Ethvert justerkammer skal for justervesenets regning være forsynt med de i nedenstående fortegnelser anførte kontrollnormaler og arbeidsnormaler.

Disse skal være justert av justerdirektøren ved sammenligning med de i § 12 nevnte hovednormaler saaledes, at avvikelsene over eller under den rette størrelse ikke må overskride den i fortegnelsen vedføjede toleranse.

Fortegnelse over kontrollnormaler.

Vektnormaler. Et sett vektlodder av messing eller annen kobberlegering på 10 og 5 kilogram.

Et sett vektlodder av forgylt messing eller annen kobberlegering fra 2 kilogram nedover til og med 1 gram.

Et sett vektlodder av platina fra 500 milligram nedover til 1 milligram.

15 desbr.

Toleransen for disse skal være:

For 10 kilogram normalen 75 milligram

» 5 » » 50 »

» 2 » » 25 »

» 1 » » 15 »

» 500 gram » 10 »

» 250 » » 6 »

» 200 » » 5 »

» 125 » » 4 »

» 100 » » 3 »

» 50 » » 2 »

» 20 » » 1 »

» 10 » » 0,7 »

» 5 » » 0,5 »

» 2 » » 0,3 »

» 1 » » 0,2 »

For platinaloddene på 500 milligram nedover til 1 milligram skal toleransen være 0,1 milligram, dog således at: saumenlagte

500, 200, 200 og 100 milligram ikke avviker over 0,2 millig.

50, 20, 20 og 10 » » » 0,1 »

5, 2, 2 og 1 » » » 0,1 »

fra den rette verdi.

Fortegnelse over arbeidsnormaler.

Lengdenormaler. En meter av messing eller annen kobberlegering, utført som strekmål, inndelt i centimeter og minst en decimeter i millimeter. Toleransen for den hele meter 0,08 millimeter og for inndelingenes avstand fra meterens nærmeste ende 0,04 millimeter.

En meter av messing eller stål, utført som endemål med anslag, inndelt i centimeter. Toleransen for den hele lengde 0,2 millimeter og for inndelingenes avstand fra nærmeste ende 0,1 millimeter.

En målestang av 2 meters lengde av tre, utført som endemål, beslått med metall i endene, inndelt i decimeter. Toleranse for den hele lengde 1 millimeter og for inndelingenes avstand fra nærmeste ende 0,5 millimeter.

Et båndmål av stål på 5 meters lengde, inndelt i centimeter. Toleranse for den hele lengde 1 millimeter og for inndelingenes avstand fra den nærmeste ende 0,5 millimeter.

Hulmålnormaler. Et sett hulmål av metall fra 20 liter nedover til og med 1 deciliter med tilhørende planskiver av glass.

Et sett justerkolber av glass fra 5 liter til og med 1 centiliter.

15 desbr. Toleranse for 20 literen til og med 1 liter. $\frac{1}{2000}$ av innh.
 » 5, 2 og 1 deciliteren $\frac{1}{1000}$ »
 » 5, 2 og 1 centiliteren $\frac{1}{500}$ »

Vektnormaler. Et sett vektlodder av jern fra 50 kilogram nedover til og med 5 kilogram.

Et sett vektlodder av uforgylt messing eller annen kobberlegering fra 2 kilogram nedover til og med 1 gram.

Et sett vektlodder av platina fra 500 milligram nedover til og med 1 milligram.

Toleransen for disse skal være:

For 50 kilogram-normalen 1 000 milligram,

» 25 » « 600 »

» 20 » » 500 »

og forøvrig 4 ganger større enn som ovenfor bestemt for de tilsvarende kontrollnormaler.

En arbeidsnormalers avvikelse fra den til samme justerkammer eller justerer avgitte kontrollnormal må ikke overskride det 3 dobbelte av de for kontrollnormalen bestemte toleranse.

§ 15. De ovennevnte normaler, hvis form bestemmes av justerdirektøren, skal av ham — foruten med justerstempel og hans navnestempel — enn videre være stemplet: kontrollnormalene med 3 stjerner, arbeidsnormalene med 2 stjerner.

§ 16. Justerere skal forjustervesenets regning forsynes med ovennevnte kontroll- og arbeidsnormaler i den utstrekning som den dem overdratte justering krever.

§ 17. Kontrollnormalene skal opbevares av justermesteren og justereren på den måte, justerdirektøren derfor foreskriver. De må kun brukes til sammenligning med arbeidsnormalene for å kontrollere dissers vedblivende nøiaktighet samt ved Kristiania justerkammer til justeren av fine presisjonsmål og lodder.

Kontrollnormalenes vedblivende nøiaktighet skal av justerdirektøren kontrolleres så ofte han dertil har anledning. Skulde ved sådan undersøkelse disse befinnes å avvike fra deres rette størrelse mer enn den for dem fastsatte toleranse, skal, efter omstendighetene, loddenes sanne verdi meddeles vedkommende justermester eller feilen rettes.

Arbeidsnormalene blir av justermesteren eller justereren å sammenligne med kontrollnormalene minst 1 gang årlig, og må deres avvikelse fra disse ingensinne overskride $\frac{3}{4}$ av den for arbeidsnormalene bestemte toleranse. Overskrides denne grense, blir de, inntil omjusteren har funnet sted, ikke lengere å benytte som arbeidsnormaler.

Såfremt kontroll- eller arbeidsnormaler ved uforsiktig behandling fra justermesterens eller justererens side blir utjenlige som sådanne, kan justerdirektøren pålegge vedkommende helt eller delvis å utre bekostningene ved de nye normalers anskaffelse.

III. Vekter og andre apparater.

§ 18. Justerdirektøren skal for justervesenets regning forsynes med de komparatorer, vekter samt andre instrumenter og apparater, som er fornødne til utførelsen av de ham pålagte hverv.

§ 19. Ethvert justerkammer skal for justervesenets regning forsynes med 4 nøiaktige skålvekter med følgende minste følsomhet:

Grense for belastning i hver skål.	Veiet med i hver skål	skal den gi tydelig utslag for en tilleggsvekt av
Nr. 1. 50 kilogram til over 5 kilogram	50 kilogram	1 gram
	10 " "	500 milligram
Nr. 2. 5 kilogram til over 5 hektogram	5 " "	250 " "
	1 " "	80 " "
Nr. 3. 5 hektogram til over 50 gram	5 hektogram	50 " "
	1 " "	12 " "
Nr. 4. 50 gram og derunder	50 gram	10 " "
	10 " "	4 " "

Kristiania justerkammer skal for justervesenets regning ennvidere forsynes med to nøiaktige skålvekter med følgende minste følsomhet:

Grense for belastning i hver skål.	Veiet med i hver skål	skal den gi tydelig utslag for en tilleggsvekt av
Nr. 5. 1 kilogram til over 1 hektogram	1 kilogram	10 milligram
	2 hektogram	5 " "
Nr. 6. 1 hektogram og derunder	1 " "	2 " "
	1 gram	0,2 " "

§ 20. Justerkammerne og justererne skal for justervesenets regning forsynes med de øvrige instrumenter, som efter den dem meddelte instruks fornødiges til utførelse av deres hverv.

Andre apparater, som skap til opbevaring av normalene, arbeidsbord, verktøi o. s. v., skal de anskaffe for egen regning.

Justermestrene og justererne skal mot av justerdirektøren bestemt godtgjørelse skaffe fornødent lokale til opbevaring av

15 desbr. normalene og til utførelse av justeringen og med hensyn hertil ha å rette sig efter justerdirektørens bestemmelser.

IV. Materiale, form og øvrige egenskaper ved de mål- og vektredskaper, der skal justeres.

§ 21. Ethvert redskap, som skal justeres, må være sådan innrettet, at begge parter, kjøper og selger, fra sin regulære plass med letthet kan avlese resultatet av målingen eller veiningen.

Lengdemål.

§ 22. Følgende slags almindelige lengdemål skal kunne justeres:

presisjonsmål,	
målestenger på 5, 2, 1,50 og 0,5	meter,
faste målestenger på 5, 2 og 1	»
målebånd på 2, 1,5 og 1	»
målekjeder og målebånd på 5	»
samt multipla derav inntil 20	»
mål til at legge sammen på 2, 1,5 og 1	»
målemaskiner.	

For særlige øiemed og efter spesiell tillatelse av justerdirektøren kan disse mål også justeres med andre lengder enn de ovenfor angitte.

§ 23. Presisjonsmål. Disse skal alltid være av metall og i ett stykke. De skal være konstruert som strekmål eller som endemål. Delestrekene skal være rene, tydelige og parallelle samt på målets hele lengde anbragt mellom to på dem loddrette, innbyrdes parallelle og nærliggende rette linjer — eller mellom målets rand og en i nærheten av samme fortløpende rett linje, der er parallell med randen og likeledes loddrett på delestrekene.

Presisjonsmål skal justeres ved omtrent 15 grader med tilbørlig hensyn til forskjellen mellom normalens og presisjonsmålets antatte utvidelseskoeffisienter, således at de erholder sin rette lengde ved null graders temperatur. Presisjonsmålets herved antatte utvidelseskoeffisient skal inngraves på det. Presisjonsmål skal stemples foruten med justerstemplet enn videre med 1 stjerne.

§ 24. Lengdemål i ett stykke. Disse skal være av metall, ben eller tre. De skal være rette og av sådant tverrsnitt og tykkelse, at de ikke er utsatt for merkbar bøining ved tilfeldige trykk. Delestrekene eller delemerkene skal være tydelige og anbragt på målet på en uforanderlig måte. Endemål av tre skal være beslått med metall i enden.

§ 25. Lengdemål til å slå sammen. Disse skal likeledes være av metall, ben eller tre. De skal ha solide hengsler således innrettet, at målet, når det slås helt ut, danner en

rett stang — eller være forsynt med stoppefjær, som med til- 15 desbr. strekkelig stabilitet fastholder de enkelte deler i den stilling, der betinger det hele måls rette lengde. De skal utelukkende konstrueres som endemål og såfremt de ikke er av metall, være beslått med metall i begge ender. De enkelte ledd skal være rette og av sådant tverrsnitt og tykkelse, at de ikke er utsatt for merkbare bøining ved tilfeldige trykk.

§ 26. Målebånd skal være av metall og av sådan styrke, at de ikke utvider seg merkbart under en stramning av 1 kilogram. De skal være konstruert som strekmål og forsynt med tydelige delemarker.

§ 27. Målekjeder. Disse skal være av metall, de enkelte ledd og ringene, der forbinder disse, så tykke og sterke, at de ikke er utsatt for tilfeldig bøining eller for merkbare utvidelse under en stramning av 5 kilogram. De leddene forbinnende ringer skal være sirkelrunde og avstanden mellom deres midtpunkter enten 1 eller 2 decimeter. Målets ender skal betegnes ved de nærmest håndtakene anbragte ringers midtpunkter, hvilke ringer skal være noget større enn de øvrige. Håndtakenes lengde fra disse ringer skal være isinefallende forskjellig fra ringenes innbyrdes avstand. Justerstemplet settes på de to ytterste ringer, hvis midtpunkter betegner målekjedens endepunkter.

§ 28. Målebånd innvevet med metalltråd — eller forarbeidet av annet (ikke metallisk) materiale av tilstrekkelig fasthet skal også kunne justeres, men alene til benyttelse i sådanne tilfelle, der ikke vedkommer kjøp og salg.

Disse målebånd skal også være konstruert som strekmål.

§ 29. Metergraf. Redskap til måling av toier og bånd, som trekkes mellom to ruller, hvis bevegelse registreres på et telleverk. Dette apparat omjusteres årlig.

§ 30. Hummermål. Det skal være tillatt å justere særegne mål til utmåling av hummer. Disse mål skal alene angi den lengde loven til enhver tid fastsetter, idet de utelukkende skal tjene til å undersøke, hvorvidt fangede eller faldte hummere holder dette lovbestemte minimumsmål. De skal være forarbeidet av eketre eller annet passende materiale som endemål med ett eller to anslag av metall. Forsåvidt målet kun har ett anslag, skal det istedenfor det annet alltid være forsynt med et forsvarlig metallbeslag. Utenfor det ene anslag kan målet ha et passende håndtak.

§ 31. Hestemål. Det skal likeledes være tillatt å justere særegne mål, utelukkende bestemt til måling av hester. De skal være forarbeidet av bånd med innvevet metalltråd eller av andre bånd med tilstrekkelig fasthet. De skal i begge

15 desbr. ender være forsynt med vel befestede metallplater og imellem disse ha en lengde av 2 meter. Den første meter inndeles alene i decimeter, den annen i centimeter. Visse bestemte delemerker kan være angitt eller betegnet på en særegen måte (f. eks. til å antyde en bestemt reglementert minimums dimensjon).

§ 32. Fremdeles skal der efter nærmere bestemmelse av justerdirektøren være adgang til å få justert særegne måleredskaper til utelukkende bruk ved trelasthandelen.

Vedmål og vedvogner.

§ 33. Vedmål skal være av jern eller tre, i siste tilfelle jernbeslått i sammenføiningene. De skal være rettvinklet og således konstruert, at de ikke er utsatt for tilfeldig avvikelse fra den rettvinklede form. Delemerkene, ett for hver decimeter, skal være tydelig innskåret over de vertikale innadvendende sideflaters hele bredde — samt være parallelle og horisontale.

De skal være konstruert som rettvinklede rammer og kan ha følgende dimensjoner:

1). Til måling av ubugget ved (av minst 6 dm. lengde).
2 m. grunnlinje og 2 m. høide

2 m. » » 1 m. »

1 m. » » 1 m. »

2). Til måling av opskåret småved

1 m. grunnlinje og 5 dm. høide

5 dm. » » 2 dm. »

§ 34. Vedvogner. Der kan, efter nærmere bestemmelse av justerdirektøren med hensyn til konstruksjon etc., justeres:

1). Kassevogner til bruk ved opmåling og forhandling av skåret og hugget ved,

2). vogner til måling av 6 dm. lang ved.

Hulmål for flytende varer.

§ 35. Disse skal (når ikke særlig anderledes er tillatt eller påbudt) være av metall, innvendig enten forgylt eller godt fortinnet med rent tinn. De skal være så sterke, at de byr en tilstrekkelig motstand mot tilfeldig trykk, og således utført, at enhver formforandring lettelig kan ses. Ingen lodning må være foretatt innvendig, og forsåvidt klinkning er anvendt, må klinknaglenes indre hode være godt avrundet. Bunnen skal være ombøiet utvendig. Bunnen og den øvre rand, som angir målets fylning, skal være plane, parallelle og loddrette på hulmålets akse.

§ 36. Presisjons-hulmål. Disse skal ha formen av en cylinder med eller uten hank, høiden omtrent lik den dobbelte diameter. Åpningens rand skal være godt avslepet.

De skal justeres efter vekten av det rene vann, som de kan 15 desbr. rumme, når de overdekkes med en plan glasskive. De skal stemples, foruten med justerstemplet, enn videre med en stjerne.

§ 37. Almindelige hulmål for flytende varer.

Disse kan justeres i følgende størrelser:

50; 20; 10 liter

5; 2; 1 liter

0,5; 0,2; 0,1 liter

0,05 liter.

Formen for de større hulmål på 5 liter og derover skal være en cylinder med trangere cylindrisk hals, der er forbundet med den større cylinder ved en avstumpet kjegle. Halsens diameter skal være omtrent lik halvdelen av cylinderens; halsens høide omtrent lik $\frac{1}{4}$ av den forbindende avstumpede kjegles høide og denne atter omtrent $\frac{1}{3}$ av den større cylindrens høide. Den samlede høide skal være omtrent $1\frac{1}{3}$ av bunnens diameter.

Større blikkmål på 10 og 20 liter skal være forsynt med et forsterkningskryss under bunnen.

Formen for de mindre hulmål på 2 liter og derunder skal være en avstumpet kjegle; høiden omtrent lik $1\frac{1}{4}$ og bunnens diameter omtrent lik $1\frac{1}{2}$ ganger åpningens diameter.

Alle disse hulmål, som kan ha 1 eller 2 hanker, skal være forsynt med en skrått utstående krave, som omfatter omtrent $\frac{2}{3}$ av munningens omkrets. Kraven skal være påklirket eller påloddet utvendig.

§ 38. Melkemål med skaft. Til utelukkende bruk for melk og fløte samt øl kan der justeres hulmål av en cylindrisk form med høiden omtrent lik $\frac{2}{3}$ av diameteren og forsynt med håndtak av passende lengde.

Håndtaket eller skaftet skal ikke være hult. Disse hulmål kan være på 2 eller 1 liter, 5, 2 eller 1 deciliter eller 5 centiliter.

De må ikke benyttes til kjøp og salg av andre varer enn melk, fløte og øl.

Foruten av det almindelige materiale — jernblikk — kan de også antas til justering, når de er helpresset av jernblikk eller aluminiumsblikk.

§ 39. Melkemål med skala. Likeledes kan der til forhandling av melk i større partier erholdes justert cylindriske målekar, i hvis sidevegg der er innfelt to diametralt motstående glasstrimler og ved siden av hver av disse en skala, som angir innholdets mengde i liter eller brøkdeler derav.

Det skal ikke være tillatt å justere sådanne mål av mindre ruminnhold enn 10 liter, hvorhos det største ruminnhold, som ethvert mål inneholder, skal være et med 10 delelig helt antall liter.

15. desbr. Ved disse mål kan inndelingen begynne ved 2 liter.

Målenes diameter må ved sådanne, hvormed der kan måles inntil:

	10 liter, ikke overskride 210 millimeter	
20	—	» — 270 —
30 og 40	—	» — 300 —
50	—	» — 330 —
over 50	—	» — 370 —

Disse måleredskaper må — under straff som for anvendelse av ujustert mål og vekt — ikke benyttes ved forhandling av andre varer enn melk.

§ 40. Fustasjer, d. e. hulmål av vilkårlig ruminnhold, og emballasjer. Er et sådant redskap ved undersøkelsen funnet tilfredsstillende, skal påstemplingen av dets innhold, og i tilfelle, av dets taravekt med tydelige tall og bokstaver foretas av justeren eller i hans nærvær.

§ 41. Melkefustasjer eller spann skal være forferdiget av fortinne stålplater, fortinnet jernblikk eller annet passende materiale. Disse spann kan ha hvilken som helst størrelse, dog ikke under 5 liters innhold.

Spannene skal opad ende i en cylindrisk hals, hvis nedre og innvendige rand bør være så skarp som mulig, da det er til denne, at innholdet skal måles og angis.

Halsens innvendige diameter må ved spann på inntil 10 liters innhold ikke overskride 100 mm,

over 10 inntil 20 l. innhold ikke overskride 150 mm,

over 20 inntil 50 l. ikke overskride 170 mm,

over 50 l. ikke overskride 200 mm.

Til hvert spann skal høre et passende lokk.

Disse fustasjer må ikke benyttes ved forhandling av andre varer enn melk.

§ 42. Faststående målekar for mineraloljer. Til bruk ved forhandling av mineraloljer kan der justeres faststående og tette sluttende målekar av glass eller metall — enten av cylindrisk eller konisk form — hvori væsken overfylles fra en større forrådsbeholder, og hvorfra bestemte mengder av samme atter kan uttømmes gjennom en med hane forsynt utløpsåpning. Det uttømte væskekvantum utmåles ved hjelp av en med målekarret fast forbundet skala, hvilken

1) enten kan være utført som en uforanderlig inndeling, anbragt på veggen av målekarret selv, når nemlig dette ganske eller delvis består av glass — eller

2) være avsatt (likeledes på en uforanderlig måte) på eller ved siden av et med målekarret kommuniserende trangt glassrør, gjennom hvilket væskestanden kan avleses.

Disse måleinnetninger skal alltid være forsynt med et fritt

hengende pendel (lodd) med motsvarende indeks — således an-15 desbr. bragt, at de kan tjene til å sikre målekarrets loddrette stilling.

Skaladelenes verdier skal være uttrykt i liter eller deciliter. Angivelse av rumstørrelser på 1 deciliter må alene forefinnes på (eller i høide med) sådanne steder av målekarret, hvor dettes diameter — under forutsetning av et sirkelrundt tverrsnitt — ikke overskrider 65 millimeter.

Ved angivelse i liter kan diameteren utgjøre inntil 80 millimeter.

Benyttes disse måleredskaper til utmåling og forhandling av andre slags varer enn mineraloljer (eller lignende flyktige oljer efter justerdirektørens nærmere bestemmelse), blir vedkommende å anse med straff som fastsatt for bruk av ujustert mål og vekt.

§ 43. Mekaniske måleapparater for væsker, konstruert så, at de en eller flere ganger i trekk leverer et bestemt væskevolum, idet et målerum (mensur) fylles mekanisk (ved en pumpe, trykkluft e. l.). Begrensningen av væskevolumet må skje automatisk og sikkert.

§ 44. Tranmål. Til bruk ved forhandling av tran, lever og tjære skal det være tillatt å justere målekar av tre, hvormed kan måles inntil 20, 50 og 100 liter, inndelt i liter eller brøkdeler derav, samt av form som en omvendt avstumpet kjegle.

Tranmålene skal være forarbeidet av staver av godt og tørt eke- eller bøketre — samt i det hele med hensyn til styrke og sammensetning opfylle de samme fordringer som nedenfor fastsatt for de almindelige hulmål av tre for tørre varer.

20-liter målet skal være så stort, at det ovenfor det øverste delemærke rummer et overmål av ca. 5 liter, 50- og 100-liter målene et overmål av ca. 10 liter — samt ha følgende innvendige dimensjoner:

	20-l. mål.	50-l. mål.	100-l. mål.
Bunndiameter	226 mm.	303 mm.	371 mm.
Øverste diameter	302 »	404 »	495 »
Høide	453 »	606 »	742 »

Inndelingen må være tydelig og anbragt på en uforanderlig måte på karrenes indre sidevegg.

Disse mål må — under straff som for bruk av ujustert mål og vekt — ikke benyttes til utmåling og forhandling av andre varer enn tran, lever og tjære.

15 desbr. § 45. Glassmål skal det være tillatt å justere — inntil videre alene ved Kristiania justerkammer — idet dog justerdirektøren er bemyndiget til å utstrekke denne justeringsrett og plikt også til andre justerkamre, hvor forholdene tillater sådant.

§ 46. Koniske glassmål. De almindelig anvendte glassmål har formen av en avstumpet kjegle med innhold fra 2 liter nedover til 5 centiliter — og med nedenanførte innvendige dimensjoner:

Innhold.	Øvre diameter.	Nedre diameter.	Høide.
2 liter	108,4 mm.	132,3 mm.	175,4 mm.
1 —	86,0 »	105,0 »	139,0 »
5 deciliter	68,3 »	83,3 »	110,3 »
2 —	50,3 »	61,4 »	81,3 »
1 —	40,0 »	48,7 »	64,5 »
5 centiliter	31,7 »	38,7 »	51,2 »

med en tillatt avvikelse av 5 % over eller under. De skal være forsynt med hank, sideflatene skal være glatte, den øvre rand av-
slepet og ligge i et horisontalt plan, når målet står på et horisontalt underlag. Bunnflaten må være så jevn, at den ikke tillater nogen vaklen av målet, når dette stilles på en plan flate.

§ 47. Cylindriske glassmål kan justeres av samme innhold som ovennevnte med følgende innvendige dimensjoner:

	Diameter.	Høide.
2 liter	108,4 mm.	216,8 mm.
1 —	86,0 »	172,1 »
5 deciliter	68,3 »	136,6 »
2 —	50,3 »	100,6 »
1 —	40,0 »	80,0 »
5 centiliter	31,7 »	63,4 »

— idet der for diametrene kan tillates en avvikelse av inntil 5 % over eller under de ovenfor angitte verdier — (mens høiden får rette sig derefter).

Forøvrig skal for disse cylindriske glassmål gjelde de samme 15 desbr. bestemmelser som forordnet for de tilsvarende koniske mål — alene med den tilføielse, at godstykkelsen for begge former aldri må være mindre enn 4 millimeter.

§ 48. Cylindriske glassmål med inndeling. Fremdeles skal det være tillatt å justere glassmål i form av cylindriske rør med fortløpende inndeling, og i hvis nedre ende kan være anbragt en med hane forsynt utløpsåpning.

Konstruksjon. Disse mål må utelukkende være forarbeidet av gjennemsiktig glass, og i det høieste rumme 1 liter innenfor den på dem anbragte inndeling.

Inndelingen skal være utført:

enten i deciliter

eller i centiliter

eller i milliliter.

Når inndelingen er utført:

i dl. skal delestrekens avstand minst være 50 mm.

i cl. » » » » 20 »

i ml. » » » » 5 »

Delestrekene skal være innset eller innslepet i glasset — eller anbragt på annen uforanderlig måte; de skal omfatte minst $\frac{1}{4}$ av glassets omfang, være tydelige i deres hele lengde — samt ligge i et plan, som er loddrett mot målets akse.

Forsåvidt delingen er utført i deciliter eller centiliter, og målet er forsynt med utløpstut (som ovenfor nevnt), skal det være anbragt på et passende stativ — og dets loddrette stilling kunne kontrolleres ved pendel (e. l.).

Forsåvidt målet ikke har sådan utløpsåpning ved bunnen, skal dets nedre ende være formet til en passende fot, hvis underflate er plan og loddrett mot målets akse. I så fall er den øvre rand forsynt med utløpstut — og inndelingens nullpunkt beliggende ved den indre bunnflate.

Hulmål for tørre varer.

§ 49. Hulmål for tørre varer skal kunne justeres i følgende størrelser:

200; 150; 100 liter

50; 20; 10 »

5; 2; 1 »

0,5; 0,2; 0,1 »

§ 50. Hulmål av metall.

Disse må være således utført, at de har en tilstrekkelig motstand mot sterke trykk. De skal være sammenklinket, og bunnen skal være påklinket utvendig, klinknaglenes indre hoder godt avrundet. Ved de mindre målekar på 2 liter og derunder kan for-

15 desbr. bindelsen istedenfor ved klinkning også være utført ved lodning, hvilken da skal være utvendig. De skal innvendig være enten for-
tinnnet med ren tinn eller overtrukket med en mot rust beskyttende
fernis eller oljemaling, hvorved dog intet giftig farvestoff må an-
vendes. Bunnen og den øvre rand skal være plane, parallelle og
loddrette på hulmålets akse.

De skal ha formen av en cylinder uten krave. Høiden for de
på 50 liter og derover skal være $1\frac{1}{2}$ gang diameteren; høiden av
de mindre lik diameteren. De på over 2 liter kan være forsynt med
passende hanker.

§ 51. Hulmål av tre.

De større hulmål på 5 liter og derover skal være sammensatt
av staver av godt, hårdt tre, såsom ek eller bok, beslått utvendig
med sterke metallbånd. Stavene skal være godt drevet og båndene
vel befestet. Konstruksjonen skal være så sterk, at de ikke er ut-
satt for merkbar formforandring endog ved sterkt påtrykk. Bun-
nen og den øvre rand skal være plane, parallelle og loddrette på
målekarrets akse.

Formen for målekarrene på 2 hektoliter, $1\frac{1}{2}$ hektoliter, 1
hektoliter og 50 liter skal være den bukete tønneform, øvre diame-
ter omtrent lik bunndiameteren, den midlere diameter omtrent $1\frac{1}{4}$
gang bunndiameteren, høiden omtrent $1\frac{1}{3}$ gang bunndiameteren.

Formen for målekarrene på 20, 10 og 5 liter skal være den av-
stumpede kjegleform, øvre diameter omtrent lik 0,8 av den nedre
og den loddrette høide lik den øvre diameter. De ovennevnte hul-
mål av tre kan være forsynt med passende hanker:

Stavenes minste tykkelse skal være:

for 2 hektoliteren	25 millimeter
» $1\frac{1}{2}$ »	23 »
» 1 »	20 »
» 50 literen	20 »
» 20 »	15 »
» 10 »	12 »
» 5 »	10 »

Metallbåndenes antall skal minst være:

for 2 hektoliteren	6 bånd
» $1\frac{1}{2}$ og 1 hektoliteren samt 50 literen	4 »
» 20, 10 og 5 literen	3 »

De mindre målekar av tre på 2 og 1 liter, 5, 2 og 1 deciliter
skal være av spån med et utvendig metallbeslag, bestående av et
bånd langs den øvre rand samt et sideflatens høideretning og bun-
nen omfattende bånd.

Bunnen skal være vel befestet og konstruksjonen så sterk, at
de ikke er utsatt for merkbar formforandring ved tilfeldige trykk.
Bunnen og den øvre ved metallbånd beskyttede rand skal være
plane, parallelle og loddrette på målekarrets akse. Formen for dis-

se målekar skal være en cylinder med høide omtrent lik diameteren. 15 desbr.

§ 52. Sildemål.

Det skal være tillatt til utelukkende bruk ved opmåling av fersk sild å justere målekar av tre, som er forsynt med huller i bunnen og i sidestavene, og som kan ha et innhold av 1 hl. eller 50 liter.

Disse mål skal være forarbeidet av staver av ek, bøk eller furu. De skal ha den bukete tønneform, likesom de forøvrig i alt vesentlig skal være konstruert og beslått på samme måte som de almindelige hulmål av tre for tørre varer. Stavenes tykkelse skal for 1 hektoliteren ikke være mindre enn 17 mm.

» 50 literen » » » 15 »

I bunnen og i sidestavene skal målene være forsynt med 10 a 15 runde huller av 15 a 20 millimeters diameter.

De her omhandlede mål må i handel og vandel ikke anvendes til annen bruk enn til måling av fersk sild.

Anm.: Alle hulmål av tre, som inngis til justering, skal henstå i minst 14 dager i et tørt rum, forinnen der skrides til undersøkelse og stemping av samme.

Stryketre til hulmål for tørre varer.

§ 53. Disse skal være av hårdt tre i form av en rett stang eller brett med rektangulært tverrsnitt og såvidt mulig skarpe kanter. Håndtakene, der skal rake utenfor hulmålet, kan være avrundet. Tverrsnittet skal for målekar på 20 liter og derover ha en grunnlinje av 1 til 2 centimeter og en høide av 8 til 10 centimeter, for mindre målekar en grunnlinje av 5 millimeter til 1 centimeter og en høide av 4 til 8 centimeter. En av de smale sider skal tjene til avstrykning.

Kubikkmål for kul, koks, torv, kalk, erts og andre mineraler samt sand.

§ 54. Almindelige kubikkmål. Til bruk ved kjøp og salg av ovennevnte varer kan justeres mål av rettvinklet kasseform på 0.1; 0.2; 0.5; 1; 2 og 5 kubikkmeter.

De skal være av jern eller tre, i siste tilfelle godt jernbeslått på alle hjørner, således utført, at de byr tilstrekkelig motstand mot sterkt påtrykk. Alle beslag skal være utyendige.

Lengde, bredde og høide for disse målekar skal være:

15. desbr.

For	Lengde.	Bredde.	Høide.
0,1 kubikkmeter	5 decimeter.	5 decimeter	4 decimeter
0,2 »	1 meter	5 »	4 »
0,5 »	1 »	1 meter	5 »
1 »	1 »	1 »	1 meter
2 »	2 »	1 »	1 «
5 »	2 ¹ / ₂ »	2 «	1 »

§ 55. Kassemål — ikke rettvinklet. Det skal også være tillatt å justere kassemål, hvis form avviker fra den rettvinklede.

Disse kan være faststående eller transportable (tipvogner — tiptraller). De skal være forarbeidet av jernplater med fornødne forsterkningsbånd — særlig om den øvre rand, og alt av sådan styrke, at de kan tåle sterke trykk uten å få buler eller andre deformasjoner.

De kan konstrueres for forskjellige ruminnhold — således som angitt i nedenstående tabell — og av forskjellig form avpasset for eiemedet — dog således, at målekassens øvre rand, der overalt må ligge i samme plan, ikke omfatter større flaterum enn de, der likeledes er angitt i tabellen. Målene kan ha en eller to bunnklaffer.

Ruminnhold for justerbare kassemål.	Største flate- rum, begrenset av målets øvre rand.
0,1 m ³	0,3 m ²
0,2 —	0,5 —
0,5 —	1,5 —
1,0 —	2,0 —
1,5 —	2,5 —
2,0 —	3,0 —

A n m. Forsåvidt der måtte forlanges justert større mål av her omhandlet art enn ovenfor angitt — da skal herom innhentes justerdirektørens tillatelse.

Justering. Denne skal foregå ved vannfylning. Målekarrene må derfor, når de inngis til justering, være vannrette.

Betegnelse. Målene skal bære en tydelig og i øine-15 desbr. fallende betegnelse, hvor ruminnholdet uttrykkes i kubikmeter og i brøkdeler eller multipla derav — hvilken betegnelse skal ha sin plass på et skilt, hvis uforandrede stilling skal være sikret ved stempeling.

Stempeling. Justerstempel på dertil innrettede justerpropper skal anbringes i et antall av 2 a 4 (etter størrelsen) på den øvre rand — på diametralt motstående steder, samt dessuten på skiltet.

Vektlodder.

§ 56. Vektlodder kan justeres i følgende størrelser:

Handels- og presisjonslodder

50; 25; 20; 10 kg.

5; 2; 1 »

500; 250; 200; 125; 100 g.

50; 20; 10 »

5; 2; 1 »

dessuten presisjonslodder på

500; 200; 100 mg.

50; 20; 10 »

5; 2; 1 »

§ 57. Presisjonslodder.

Disse skal for lodder på 1 gram og derover være av platina, platina-iridium, messing eller annen kobberlegering — for lodder under 1 gram tillike av aluminium, aluminium-bronse, nysølv eller annet materiale — alt efter justerdirektørens nærmere bestemmelse.

Formen for presisjonslodder på 1 gram og derover skal være en cylinder med eller uten knapp; de uforgylte messinglodder dog stette med knapp; cylinderens høide omtrent lik diameteren. Knappens diameter omtrent lik tredjedelen, dens høide omtrent lik halvdelen av cylinderens diameter.

For presisjonslodder under 1 gram skal formen enten være en flat skive med eller uten opbøide hjørner eller trådformen med flattrykte ender.

De uforgylte messinglodder må ikke være avslepet, men kun avdreiet, idet de dog, til opnåelse av påkrevet nøiaktighet, kan avslipes i bunnen, som da (etter omstendighetene) forsynes med ett eller flere justermerker.

Presisjonslodder av platina eller platina-iridium skal justeres efter normaler av platina, presisjonslodder av messing eller annen kobberlegering osv. (kfr. første passus) efter normaler av messing.

Presisjonslodder skal justeres efter arbeidsnormalene og stemples foruten med justerstemplet og årsstemplet enn videre med 1 stjerne.

Fra 10 mg. og nedover sløifes årsstemplet og stjernen, hvor plassen ikke tillater det.

15 desbr. Særegne presisjonslodder, der angir verdiene for en »metrisk karat« med underavdelinger og multipla, skal kunne justeres i følgende størrelser:

50 m ka	0,5 m ka
20 » »	0,2 » »
10 » »	0,1 » »
5 » »	0,05 » »
2 » »	0,02 » »
1 » »	0,01 » »

§ 58. Handels-vektlodder.

Disse skal fra 50 kilogram nedover til og med 1 hektogram kunne være av støpejern eller av messing, for lodder under 1 hektogram blott av messing eller annen kobberlegering osv.

Formen for jernloddene kan være enten avstumpet kjegle med hank eller knapp eller et parallelepiped med forsenket, fast håndtak. Den avstumpede kjegles høide skal være omtrent lik den øvre diameter og omtrent lik $\frac{4}{5}$ av den nedre diameter. De på 5 kilogram og derover skal ha en innstøpt hank av smijern, de mindre være støpt med knapp. Parallelepipedets sider skal forholde sig som 4 : 5 : 9.

Jernlodder til bruk ved pooleyvekter skal ha formen av en cylindrisk skive med sideinnsnitt.

Formen for messinglodder skal være en cylinder med knapp, cylinderens høide omtrent lik dens diameter.

Knappens diameter skal for begge slags lodder være omtrent lik halvdelen av loddets øvre diameter. Knappens høide over den avstumpede kjegle eller cylinder skal for lodder på 50 gram og derover omtrent være lik halvdelen av den øvre diameter, for de mindre lodder omtrent lik $\frac{2}{3}$ av denne.

§ 59. Almindelige bemerkninger.

Samtlige vektlodder (derunder innbefattet presisjonslodder) til og med 1 hektogram skal ha justerhull med tilhørende propp.

Alle jernlodder og de større messinglodder (til og med 1 kg.) skal støpes med en indre utkjernet hulhet av passende størrelse. Mindre vektlodder på 50 gram til og med 1 gram justeres ved avslipping av bunnen.

Ved nye vektlodder, som inngis til første gangs justering, skal justerhullet i det høieste være halvfylt med bly.

Alle vektlodder må ha en ren overflate uten større huller, endog om disse måtte være utfylt på en eller annen måte. Jernlodder kan til bevaring mot rust forsinkes eller overtrekkes med en ferniss efter justerdirektørens nærmere bestemmelse.

Messinglodder må ikke være avslepet, men kun avdreiet; blott de mindre messinglodder under 1 hektogram, der intet justerhull har, kan avslipes i bunnen, som da stemples på ett eller flere steder.

§ 60. Myntlodder.

Disse skal blott kunne justeres ved Kristiania justerkammer. De skal være av messing eller annen kobberlegering.

Myntlodder, der angir gullmyntenens normalvekt, skal ha for- 15 desbr. av en cylindrisk skive med knapp.

Myntlodder, der angir passervekten, skal ha formen av en cylindrisk skive med stift, men uten knapp.

Myntlodder til veining av et større antall gullmynter postvis skal vise normalvekten av disse for et beløp av 100, 200, 500 eller 1000 kroner. De skal ha formen av en cylinder med knapp, cylinderens høide omtrent lik $\frac{2}{3}$ av diameteren, knappens diameter omtrent lik $\frac{1}{3}$ av cylinderens diameter, dens høide omtrent lik $\frac{1}{2}$ av cylinderens diameter.

Myntlodder skal justeres og stemples som almindelige presjonslodder, samt enn videre:

Myntlodder for normalvekten:
henholdsvis med merket N. 20 kr., N. 10 kr., N. 5 kr.

Myntlodder for passervekten:
henholdsvis med merket P. 20 kr., P. 10 kr., P. 5 kr.

Myntlodder til postvis veining med
merket: N. 100 kr. gull,
eller: N. 200 kr. gull,
» N. 500 kr. gull,
» N. 1000 kr. gull.

§ 61. Postlodder.

Disse skal være av messing. De skal ha formen av en skive med ophøiet rand. De skal blott justeres i de til posttaksten for brev passende størrelser.

De skal justeres og stemples som almindelige handelslodder med betegnelse av deres vekt efter det metriske system.

Vekter.

§ 62. Kun sådanne vekter må justeres, hvis konstruksjonssystem avgir sikkerhet for, at de behandlet med almindelig forsiktighet vil i lengere tid beholde deres følsomhet, bæreevne og korrekte vektangivelse innen de for deres benyttelse bestemte grenser. De nærmere regler for bedømmelsen herav avgis av justerdirektøren.

Vekter skal være forsynt med fabrikantens navnstempel eller fabrikkmerke.

Grensen for en veks største belastning skal være en sådan, der uttrykkes ved et enkelt av det metriske systems lodder, fra 1 gram op til 50 kilogram, eller for større vekter:

ved hvilketsohelst antall 50 kg. inntil 1000 kg.

» » » 100 » » 2000 »

» » » 500 » over 2000 »

Efter særlig tillatelse av justerdirektøren skal der også kunne justeres vekter med andre grenser for maksimumsbelastningen, hvilken alltid skal være tydelig angitt på vekten.

§ 63. Til bruk ved kjøp og salg justeres:

1) Likearmede skålvokter, herunder medregnet likearmede fafelvekter.

- 15 desbr. 2) Multiplikasjonsvekt med armforholdet 1 : 10 eller 1 : 100.
 3) Bismere med forskyvbart lodd.
 4) Bismerbrovekter.
 5) Pendelvekter og aerostatvekter.
 6) Automatiske vekter med eller uten registrering.

§ 64. For disse vekter gjelder følgende almindelige regler:

- 1) De må ikke for den største belastning, hvorfor de er bestemt, vise nogen formforandring.
 2) De må være svingende, d. e. når ved nogen belastning innen den for vekten bestemte grense, vektbjelken er horisontal, og der legges en liten tilleggsvekt i den ene skål, eller loddet flyttes litt paa bismeren, da må vektbjelken ikke plutselig velte over og bli stående i en ny stilling, men den må først efter nogen svingninger frem og tilbake innta den nye stilling; borttas tilleggsvekten eller flyttes loddet tilbake, må vektbjelken atter reise sig op og efter nogen svingninger innta sin tidligere horisontale stilling.

3) De kniver, hvorom svingningene eller vektens øvrige bevegelser foregår, må være av godt herdet stål og på en uforanderlig måte befestet til vektbjelken eller vedkommende arm — og deres egg skal danne rette, innbyrdes parallelle linjer og være loddrette mot vektbjelken eller armen. Lageret, hvorimot disse kniver hviler, eller hvori skålene eller krokene er ophengt på dem, må likeledes ha tilstrekkelig hårdhet til å sikre mot slit. Lageret må blott berøres av knivens egg — og ha en sådan form, at det frembyr tilstrekkelig spillerum for den fri svingning av kniven. Knivene skal dessuten med deres egg hvile mot lagrene i så lang utstrekning, som konstruksjonen tillater.

Særlig påses, at sidefriksjonen ved knivene er gjort så liten som mulig derved, at de enten løper ut i spisser, som vender ut mot fast innfelte stålplater, eller er forsynt med bryster, som kan legges sig an mot de herdede panner.

§ 65. På enhver vekt, som antas til justering, skal på lett synlig vis være angitt den største og den minste masse, som det skal være tillatt å veie på samme, i overensstemmelse med følgende tabell, selvfølgelig under forutsetning av, at vekten ved minimumsbelastningen tilfredsstillende bestemmelsene angående toleranse:

for maksimumsbelastning fra 5 g. til og med 50 kg. minimumsbelastning 1% av maksimum,

for maksimum fra og med 100 kg til og med 10 t minimum 2% av maksimum.

for maksimum over 10 t 2,5% av maksimum.

For bismere fra 20 kg til og med 50 kg maksimum skal minimum være 2% derav.

Justeres vekter med en maksimumsbelastning, som ligger mellom de ovenanførte grenser, skal minimum på overgangsstedene være som for den næst høiere maksimumsgrense bestemt.

Justerdirektøren kan, efter anmodning i hvert enkelt tilfelle, 15 desbr tillate lavere minimumsbelastning enn her bestemt.

Spesielle bestemmelser for de enkelte slags vekter.

§ 66. Presisjonsvekter under 100 grams maksimumsbelastning kan være hengende på stativ, som må være så høit, at bunnen av skålene, hvor disse ikke er av metall, har en avstand av minst 5 cm. fra stativunderlaget.

Vekter for en maksimumsbelastning av 100 g og derover skal ha midtkniven hvilende på et fast stativ og innretning til å stanse vektens bevegelse.

Ved presisjonsvekter må hengestengene være av metall og disse såvelsom skålene være innbyrdes like tunge. Likevektsstillingen kan betegnes av en vertikal tunge eller ved en fra den ene arm utgående spiss.

§ 67. Likearmede handelsvekter må ikke være konstruert for en mindre maksimumsbelastning enn 200 gram.

§ 68. Tafelvekter må forbli i den samme likevektsstilling, på hvilket sted av skålen eller platen loddene og de veiede gjenstander legges. De må ikke være konstruert for lavere maksimumsbelastning enn 1 kilogram. Likevektsstillingen kan i dem enten betegnes ved en tunge eller ved to nær mot hinannen vendende spisser eller kniver. Hvilke konstruksjoner herved forøvrig er tillatelige, avgjøres av justerdirektøren. Disse vekter må ikke justeres som presisjonsvekter.

Veining med alle likearmede skålvekter, herunder medregnet tafelvekter, må vise samme resultat, i hvilken skål eller på hvilken plate loddene og den veiede gjenstand legges.

§ 69. Multiplikasjonsvekter med armforhold 1 : 10, decimalvekter, kan konstrueres for en maksimumsbelastning av 25, 50, 100 kg og derover.

Multiplikasjonsvekter med armforhold 1 : 100, centesimalvekter, må derimot ikke være konstruert for mindre maksimumsbelastning enn 100 kg.

Hvilke konstruksjonsforhold herved forøvrig er tillatelige, bestemmes av justerdirektøren.

§ 70. Bismere med fast lodd er med hensyn til deres lovlige bruk stillet i klasse med likearmede handelsbalanser.

Bismerstangens inndeling skal være utført enten blott for hektogram eller blott for kilogram eller blott for 5 og 5 kilogram, men ikke hverken med lavere eller med større vektdifferens mellom delemmerkene. Inndelingen skal minst nå op til 20 kilogram og for bismere med denne største belastning være utført i hektogram like op til denne grense. Delemmerkens avstand må være like og minst 3 millimeter, høist 1 centimeter. De tilføyede tall skal angi vekten enten i hektogram eller i kilogram og dette ved inndelingens ende være tydelig angitt.

15 desbr. Bismerstangen kan ha to forskjellige inndelinger på motstående sider; i dette tilfelle skal den ene inndeling være en fortsettelse av den annen.

Bismeren skal alltid ha et nullpunkt, ved hvilket bismere ubelastet er i stabil likevekt.

§ 71. Bismere med løst lodd, som i handel og vandel alene skal kunne anvendes til veining av grovere og mindre verdifulle varer. Sådanne bismere skal kunne justeres for en maksimumsbelastning av 20, 50, 100, 150 og 200 kilogram. Bismerstangen skal ha et kvadratisk tverrsnitt, således at dettes ene diagonal faller sammen med stangens svingeplan; den skal være forsynt med 2 inndelinger (en »storside» og en »lilleside»), som utføres ved hakk i dens øvre og nedre kant. Avstanden mellom hakkene må aldri være mindre enn 3 mm.

Loddets vekt skal

ved bismere for 20 kg. utgøre 1 kilogram.

— » — 50 — » — 2 —

— » — 100 — » — 3 —

— » — 150 — » — 4 —

— » — 200 — » — 5 —

§ 72. Nyere konstruksjoner. Foruten de ovenfor omhandlede eldre og mere enkle konstruksjoner skal det også være tillatt å justere bismere av nyere dato og således innrettet, at de ialfall delvis — kan komme i klasse med likearmede balanser og tafelvekter. Sådanne bismere er de nedenfor under §§ 73, 74 og 75 angitte former.

§ 73. Bismer med skruelodd, forsynt med to enslydende inndelinger med hver sin indeks, således at avlesning kan foregå på begge sider av vekten.

Bismere av her omhandlede art skal kunne utføres i størrelser for de samme maksimumsbelastninger som for andre veieredskaper bestemt.

De kan være anbragt på stativ eller fritthengende — dog således at de mindre for 10 kg. maksimumsbelastning eller derunder alltid skal ha stativ, hvorhos bismerstangen i så fall skal være forsynt med en viser, som spiller om et fast merke.

Bismerloddet må under alle omstendigheter være således anbragt, at det hverken helt eller delvis kan fjernes fra stangen.

§ 74. Bismer med hjelpeskala. Det eiendommelige ved denne anordning ligger deri, at der kommer til anvendelse to forskjellige skyvelodd, nemlig:

et større, som virker direkte på selve bismerstangen og et mindre på en med samme forbundet hjelpeskala.

Ved det førstnevnte lodd avleses de større vektverdier — ved det annet de mindre (enkelte gram eller multipla derav).

Desslike bismere skal kun utføres for de samme maksimumsbelastninger som for andre veieredskaper bestemt.

De kan være anbragt på stativ eller fritthengende — dog såle-

des, at de mindre på 10 kgs belastning eller derunder alltid 15 desbr. skal ha stativ, likesom bismerstangen da skal være forsynt med viser (indeks), der spiller om et fast merke.

Begge lodder må under alle omstendigheter være således anbragt, at de ikke kan fjernes fra stangen, uten at nogen konstruksjonsdel blir ødelagt.

§ 75. Bismer med dreieskive er å betrakte som en modifikasjon av den ovenfor under § 73 omhandlede form.

De kan være anbragt på stativ eller fritthengende — dog således, at de mindre for 10 kgs maksimums belastning eller derunder alltid skal ha stativ med vater, hvorhos bismerstangen da skal være forsynt med indeks, som svinger om et fast merke.

§ 76. For de ovenfor under § 73—75 nevnte bismerkonstruksjoner gjelder de samme regler for inndelingen såvel av hovedskalaen som av biskalaen, henholdsvis på dreieloddet, dreieskiven eller hjelpeskalaen, således som angitt i følgende tabell:

For maksimumsbelastning i kg	Skal stangens inndeling angi	Med minste avstand mellom delmerkene,	Skal dreieskivens inndeling angi	Med minste avstand mellom delmerkene.
		mm.		mm.
500 g.	tyve gram	4	} enkelte gram	2
1 kg.	femti "	5		
	eller: enkelte hektogram	10		
2 "	femti gram	4		
	eller: enkelte hektogram	8	} fem gram	2,5
5 "	enkelte —	4		
	eller: dobbelte —	8		
	eller: fem —	20		
10 "	fem —	10	ti gram	4
20 "	enkelte kilogram	10	tyve gram	5
50 "	— —	6	femti gram	8
100 "	} enkelte — eller dobbelte —	6	} henholdsvis femti gram eller enkelte hektogram	10
150 "		9		
		6		
		9		
200 "	} femte — eller dobbelte —	4	} enkelte hektogram	5
		8		
		14		
		12		
250 "	} fem kilogram	11	} enkelte hektogram eller dobb. hektogram	5
300 "		10		
350 "		18		
400 "		17		
450 "	} ti kilogram	18	} enkelte hektogram eller dobb. hektogram	5
500 "		17		

15 desbr. Disse vektangivelser skal være betegnet med tydelige tall og bokstaver.

Forsåvidt som den her omhandlede konstruksjon av bismertilodder kommer til anvendelse ved bismertilbrovekker, skal de for disse almindelig gjeldende regler også her befulges med hensyn til stangens og biskalaens inndeling.

Forøvrig skal der intet være til hinder for, at biskalaens inndeling angir mindre vektdeiler enn ovenfor nevnt, dog således, at der til de i tabellen anførte vektverdier skal svare de samme minimums-avstander på inndelingen som ovenfor bestemt.

§ 77. Bismertil med fast lodd og to inndelinger — hvor loddet hylseformig omgir stangen og er forsynt med en fast knivformig indeks, der faller inn i deilemerkene. Loddet kan derhos dreies omkring stangen, således at den samme indeks benyttes for begge inndelinger.

Selvfulgelig kan det også ha to indekser.

§ 78. Bismertil med fast lodd og enkelt inndeling — hvor hovedloddet er forsynt med et mindre skyvelodd med indeks, hvorved de mindre vektverdier avleses på en mindre skala anbragt på siden av hovedloddet.

§ 79. Bismertilbrovekker karakteriseres derved, at der til dem ikke hører løse lodder, men alene et eller flere langs tilsvarende skalaer forskyvbare lodder, anbragt på en sådan måte, at de ikke kan tas av vekten.

Hovedloddet og det største bilodd skal være forsynt med nebb, som falder ned i hakk i deres respektive skalaer.

§ 80. Almindelige bismertilbrovekker kan henføres til flere forskjellige systemer, som er nermere beskrevet i den av justerbestyrelsen utarbeidede »beskrivelse«, hvor der også forefinnes almindelige bestemmelser angående alle vesentlige konstruksjonsdeiler.

§ 81. Automatiske bismertilbrovekker med automatisk registrering — konstruert enten som kjørebrokekker eller som høibanebrokekker. Justeringen gjelder ikke utover 2 år.

§ 82. Høibanebrokekker med lavtliggende bismertilskala.

§ 83. Pendelvekker og pendelbrokekker karakteriseres ved, at de har vektarm i variabel helning mot horisontalen og fast lodd. De skal omjusteres minst en gang årlig.

Den prisutregningsskala, hvormed de mindre vektor av denne art som oftest er utstyrt, justeres ikke.

§ 84. Vektor etter aerostatprinsippet kan karakteriseres som en viservekt, der ved et system av stålbånd, forbundet på en egen måte med vektorruller, optar et fra vektbroen ved vektstenger overført trykk, mens samtidig tunge masser, forbundet med rullene får øket vektarm.

Automatiske vekter med eller uten registrering.

15. desbr.

§ 85. Automatiske registrervekter for forretninger en gros.

Det skal være tillatt å justere automatiske registrervekter til bruk ved avveining og registrering av større vektsmengder:

av pulverformige eller sandformige masser,
av småkornede frukter og derav fremstillede kornede fabrikata,
under omsetninger en gros, ved beregning av toll og andre avgifter, ved lagring i pakkhus — eller ved transport derfra — og lignende anledninger.

Veiemekanismen skal bestå av en likearmet balanse, på hvis ene skål (vektskålen) anbringes en viss bestemt vekt — mens den annen skål (lastskålen) gjennom et eller annet tilføringsapparat tilføres den tilsvarende vektsmengde av den vare, som skal veies, hvorpå lastskålen automatisk tømmes for atter å fylles med den samme vektsmengde o. s. v., idet derunder de på hinanden følgende fylninger og tømninger registreres ved et eget telleverk.

Det overdras til justerdirektøren å fatte de nærmere bestemmelser angående veiemekanismens tillatelige konstruksjonsforhold m. m.

For disse vekter gjelder følgende almindelige forskrifter:

1. Den egentlige vekt skal opfylle de for likearmede balanser i almindelighet reglementerte betingelser — dog med den begrensning, at det med hensyn til riktig angivelse og følsomhet er tilstrekkelig, når den viser sig tilfredsstillende ved den angitte maksimumsbelastning.

For å kunne undersøke dette må balansen ved en særegen mekanisme kunne utløses fra sin forbindelse med de øvrige til den samlede maskine henhørende innretninger — således at den, uavhengig av disse, kan svinge fritt såvel i ubelastet som i belastet tilstand.

2. Automatiske vekter skal alltid være forsynt med pendel (vaterpas).
3. Registrerinnretningen skal enten angi vektsverdier i kilogram — tydelig og iøinefallende betegnet ved: »kilogram« eller »kg.« — eller angi antallet av uttømte fylninger, hvilket da også må være betegnet på en tydelig og iøinefallende måte.
4. Den på vekthjelken angitte maksimumsbelastning kan utgjøre 5, 10, 20, 50, 100, 150, 200, 250 o. s. v. kilogram.

I særegne tilfelle og efter nærmere bestemmelse av justerdirektøren kan der også justeres automatiske vekter med andre verdier av maksimumsbelastningen.

15 desbr. Vekter med »fylningsregistrering« (kfr. 3.) må dog som regel alene være bestemt for en maksimumsbelastning av et helt antall av 100 kg.

Ved alle automatiske vekter av her omhandlede art skal massen av hver enkelt fylning svare til den samlede masse av de på loddskaalen anbragte lodder — idet dog fylningsvekten ikke må være mindre enn det halve av maksimumsbelastningen.

Disse vekter skal omjusteres minst en gang årlig.

§ 86. Automatiske vekter for småhandel. Fremdeles skal det være tillatt ved Kristiania justerkammer å justere automatiske vekter, særlig innrettet til bruk ved detaljhandel av kaffe og andre lignende varer, idet justerdirektøren derhos bemyndiges til å utstrekke denne tillatelse også til andre justerkammer, hvor justeringen kan utføres på betryggende måte.

Det overdras til justerdirektøren å fatte de nærmere bestemmelser angående veiemekanismens tillatelige konstruksjonsforhold m. m.

De her omhandlede vekter kan henføres under to forskjellige hovedarter:

System A: d. e. sådanne, som kan benyttes til rå eller brente kaffebønner (altså ikke til malt kaffe) eller til maltkaffe eller andre lignende varer, som består av fritt rullende smådeler av nogenlunde tilsvarende størrelse.

System B: d. e. sådanne, som kan benyttes til malt kaffe, kakao, farvestoffer eller andre pulverformede stoffer.

Maksimumsbelastningen kan være:

500 g, 1, 2, 3, 4 kg.

Hver vekt kan kun benyttes til veining av masser fra og med maksimumsbelastningen til og med halvdelen derav.

§ 87. Pakkepressevekter for tremasse eller lignende, d. e. bismere med hjelpekniv.

Det skal være tillatt å anbringe en hjelpekniv ved enden av bismerstangen på sadanne bismere, som er forsynt med fast lodd, anbragt på stativ, og hvis maksimumsbelastning er minst 100 kg.

Denne kniv skal tjene til å opta trykket av en konstant og med bismeren uforanderlig forbundet masse av vilkårlig størrelse, representerende en bestemt, nærmere angitt vekt.

Massen skal være forsynt med en hemmeinnretning, som tillater, at bismeren, når det kreves, kan svinge fritt uten påvirkning av samme.

Den ovenomhandlede anordning skal det alene være tillatt å justere til bruk ved pakkepresser til pakning av tremasse (eller andre varer efter nærmere bestemmelse av justerdirektøren).

Med hensyn til konstruksjonsdetaljer, toleranse, justergebyr 15 desbr. m. m. overdras det likeledes til justerdirektøren å fatte de nærmere fornødne bestemmelser.

§ 88. **Kranvekter.** Som navnet antyder, tjener disse redskaper til å veie meget tunge gjenstander — såsom større maskiner eller maskindeler — idet de er ophengt i en almindelig løftekran.

Kranvekter kan være bygget efter forskjellige prinsipper; eksempelvis kan de bestå av et større eller mindre antall av samvirkende vektstenger, enten med skala og skyvelodd eller med vektskål og lodder.

Vektredskaper til benyttelse i tilfelle, som ikke vedkommer kjøp og salg.

§ 89. Hertil kan i almindelighet justeres pooleyske vekter med armforhold 1 : 100, samt til benyttelse ved dampskibs- og jernbaneekspedisjoner, pakkeposter og lignende fraktekspedisjoner og ved postvesenet tillike vektredskaper, hvis benyttelse er grunnet på fjærkraft. Disses konstruksjon må da avgi sikkerhet for, at de, behandlet med almindelig forsiktighet, i lengere tid beholder deres følsomhet, bæreevne og korrekte vektangivelse innen de for deres benyttelse fastsatte grenser.

Til brevvekter kan foruten fjærvekter også justeres ulikearmede vektredskaper med andre armforhold samt likeledes med vektarm i vinkel og fast lodd på en viser.

Inndelingen i disse vekters skala, forsåvidt de har en sådan, skal stetse utvise vekten i metriske enheter.

Hvilke konstruksjonsforhold forøvrig skal være tillatelige, bestemmes av justerdirektøren.

Inndelingen av sifferplaten på viservekter skal være utført efter de i nedenstående tabell angitte regler, som også gjelder fjærvekter.

Vektens maksimumsbelastning.		Inndelingen begynner med	Sifferplaten diameter.	Inndelingens intervaller.
a) Ikke over	20 kg.	Minimumsbelastningen — dog alltid med angivelse av nullpunktet.	Bestemt ved intervaller-nes verdier	minste 2 mm. pr. hektogram
b) —	50 "			— 10 " " kilogram
c) over 50 kg. inntil	500 "			— 3 " " —
d) —	500 "		minst 500 mm.	— 2 " " —
e) —	1 000 "			Delestrekenes intervaller skal her gjelde 5, 10, 20, 50 eller 100 kilogram
f) —	2 000 "			
g) —	5 000 "			
h) —	10 000 "			— aldri mindre enn 5 kg.
i) —	30 000 "			Avstanden mellom delestrekene må derhos aldri være mindre enn 3 millimeter.
k) —	50 000 "			

15 desbr. Fjærvekter, der benyttes som ovenfor nevnt til fraktekspedisjoner, skal omjusteres minst en gang hvert annet år.

§ 90. Feltvekter. Til bruk utelukkende under militærtjeneste — dog ikke til kjøp og salg — kan justeres såkalte »feltvekter« med særegne for eiemedet avpassede konstruksjonsforhold.

§ 91. Ammunisjonsvekter kan justeres ved Kristiania justerkammer.

§ 92. Alle de i §§ 89—91 nevnte vekter skal bære betegnelsen »ulovlig ved kjøp og salg« og må heller ikke benyttes til tollbehandling av varer eller til beskatning av malt eller brennevin.

V. Toleranse for mål- og vektredskaper ved bruk i handel og handel.

Lengdemål.

§ 93.

Presisjonsmål av 1 meters lengde 0,3 millimeter

» 5, 2 og 1 decimeter 0,2 »

Almindelige lengdemål av et stykke

inndelt helt eller delvis i millimeter:

for 2 meter stang 1,5 millimeter

» 1 » » 1,0 »

» 5, 2 og 1 decimeter 0,5 »

inndelt helt eller delvis i centimeter, men ikke lavere:

for 5 meter stang 5 millimeter

» 2 » » 3,0 »

» 1 » og 5 decimeter 2,0 »

inndelt helt eller delvis i decimeter, men ikke lavere:

for 5 meter stang 6 millimeter

» 2 » » 4,0 »

Lengdemål til å slå sammen:

for 2 og 1,5 meter 2,5 millimeter

» 1 meter 2,0 »

» 5 decimeter 1,5 »

» 2 » » 1,0 »

» 1 » » 0,5 »

Målebånd av metall:

på 50 ned til 5 meters lengde for hver 5 meter 5 millimeter

på 2 og 1,5 meter 3 »

» 1 meters lengde 2 »

Andre målebånd:

for hver meter 3 »

Målekjeder: for hver 5 meters lengde 1 centimeter.

Hummermål: 1 millimeter.

Hestemål, for hele lengden 5 millimeter.

Metergraf: 4 millimeter for hver meter.

Vedmål.

15 desbr.

§ 94.

For dimensjoner på 2 meter 10 millimeter.

» — » » 1 » 8 »

» — » » 0,5 » 6 »

» — » » 0,2 » 4 »

Vedvogner.

§ 95.

Toleransen for vognenes lineære dimensjoner skal være:

$\pm 3,0$ cm.

dog således, at for kassevogner til bruk ved opmåling og forhandling av skåren og huggen ved må kubikkinnholdet ikke avvike mer enn

± 60 dm³ for 1/1 meterfavn

eller ± 30 dm³ for 1/2 meterfavn

fra det riktige kubikkinnhold.

Hulmål for flytende varer.

§ 96.

Presisjonshulmål: 0,005 av innholdet.

Almindelige hulmål:

2 hektoliteren, hektoliteren og 50 literen . . . 0,004 av innholdet.

20, 10, 5, 2 og 1 literen 0,005 » »

5, 2 og 1 deciliteren 0,010 » »

5 centiliteren 0,020 » »

Melkemål med skaft:

2 og 1 literen 0,005 » »

5, 2 og 1 deciliteren 0,010 » »

Melkemål med skala:

For mål, hvormed der kan måles:

inntil 10 liter 5,0 centiliter.

— 20 » 1,0 deciliter.

— 30 og 40 liter 1,25 —

— 50 liter 1,5 —

over 50 » 2,0 —

Faststående målekar for flyktige oljer, enkelte og dobbeltvirkende: det dobbelte av toleransen for almindelige hulmål for flytende varer:

Oljespann: Toleransen skal utgjøre:

ved innhold	av 5 liter	} 4 centiliter.
	inntil 7,4 »	
— » —	fra 7,5 »	} 6 —
	inntil 14,9 »	
— » —	fra 15 »	} 10 —
	inntil 20 »	

15 desbr. Målekar av tre for tran, lever og tjære:

for 20 liter	3 deciliter
» 50 »	6 —
» 100 »	8 —

Glassmål, koniske eller cylindriske, uten inndeling:

Samme toleranse som for almindelige hulmål for flytende varer.

Glassmål med inndeling: Toleransen skal for hver enkelt delstrek — forsåvidt inndelingen er utført:

i deciliter	utgjør 0,8 milliliter
- centiliter	» 0,2 »
- milliliter	» 0,1 »

Hulmål for tørre varer.

§ 97. Almindelige metriske:

2 hektoliteren, 1½ hektoliteren, hektoliteren	og 50 literen	0,004 av innholdet
20 literen		0,005 » —
10 »		0,006 » —
5 »		0,008 » —
2 og 1 literen		0,01 » —
5 » 2 deciliteren		0,02 » —
1 —		0,04 » —

Sildemål.

paa 1 hektoliter og 50 liter	0,008 » —
--	-----------

Kubikkmål for kull koks, torv, kalk, ertser og andre mineraler, samt sand.

§ 98.

a. Rettvinklede: for sidenes lengde 5 m.m. for hver meter.

b. Ikke rettvinklede (tipvogner, tiptraller):
når

ruminnholdet utgjør	skal toleransen være
0,1 m ³	2 dm ³
0,2 »	3 »
0,5 »	7,5 »
1,0 »	15 »
1,5 »	22 »
2,0 »	30 »

Vektlodder.

§ 99. Presisjonslodder:

for 10 kilograms lodd	1,5 gram
» 5 »	1 »
» 2 »	500 milligram
» 1 »	300 »

15 desbr.

for 500 grams	lodd 200 milligram
» 250 »	» 120 »
» 200 »	» 100 »
» 125 »	» 70 »
» 100 »	» 60 »
» 50 »	» 40 »
» 20 »	» 20 »
» 10 »	» 15 »
» 5 »	» 10 »
» 2 »	» 6 »
» 1 »	» 5 »
» 500 mg	» 2 »
» 200 »	» 2 »
» 100 »	» 2 »
» 50 »	» 1 »
» 20 »	» 1 »
» 10 »	» 1 »

Tolransen for vares eksport til udlandet skal være sådan, at de anførte vares værdi ikke overstiger den samlede værdi af de anførte varer med en tilladelse på 0,5 %.

dog således, at sammenlagte 500, 200, 200 og 100 millig. ikke avviker mer enn 4 millig.

50, 20, 20 og 10 » » » » 2 »
5, 2 og 1 » » » » 1 »

fra det rette.

Lodder for metrisk karat: som for andre presjonslodder af tilsvarende størrelse.

§ 100. Handelsvektlodder:

For 50 kilogram lodd 10 gram
» 25 » » » 5 »
» 20 » » » 5 »
» 10 » » » 3 »
» 5 » » » 2 »
» 2 » » » 1 »
» 1 » » » 600 milligram
» 500 gram » » 400 »
» 250 » » » 240 »
» 200 » » » 200 »
» 125 » » » 140 »
» 100 » » » 120 »
» 50 » » » 80 »
» 20 » » » 40 »
» 10 » » » 30 »

§ 101. Myntlodder:

for N. 1000 kr. gull (vekt = 448,030 g)	100 mg.
» N. 500 — = 224,015 «)	50 »
» N. 200 — = 89,606 »)	30 »
» N. 100 — = 44,803 »)	20 »

15 desbr.	for N.	20	kr. gull (vekt =	8,9606 g)	6 mg.
	» N.	10	=	4,4803 »)	4 »
	» N.	5	=	2,24015 »)	3 »
	» P.	20	=	8,9158 »)	6 »
	» P.	10	=	,44579 »)	4 »
	» P.	5	=	2,22671 »)	3 »

§ 102.

Postlodder:

på	500	gram	400	milligram
»	250	»	240	»
»	125	»	140	»
»	100	»	120	»
»	40	»	50	»
»	30	»	50	»
»	20	»	30	»
»	15	»	30	»
»	10	»	30	»

§ 103.

Vekter.

Toleransen for vektors følsomhet og riktighet skal være sådan, at de angir den veiede gjenstands vekt med en nøiaktighet og viser et tydelig utslag for en tilleggsvekt som nedenfor angitt.

§ 104. Presisjonsvekter, bestemt for en maksimal belastning av:

10 kg eller mere 1/5000 av maksimalbelastningen

5 kg til og med 9 kg — 1/2500 av do.

200 g til og med 4 kg — 1/2000 av do.

20 g til og med 100 g — 1/1000 av do.

under 20 g — 1/500 av do.

Disse bestemmelser gjelder for fullt belastet vekt.

§ 105. Almindelige likearmede handelsvekter (derunder innbefattet tafelvekter), multiplikasjonsvekter med armforhold 1 : 10 eller 1 : 100, bismere og bismerbrovekter ved full belastning: 1/500 av maksimallasten.

§ 106. For de i §§ 104 og 105 nevnte vekter skal toleransen, når vekten bærer 1/10 av maksimallasten, være 1/5 av den for full belastning angitte, for mellemliggende belastninger i lineært forhold til de to angitte toleranser.

§ 107. Med hensyn til de til høibanebrovekter (slakteshusvekter) hørende løpekatter og ophengningskroker skal som regel gjelde følgende bestemmelser:

løpekattenes vekt skal utgjøre ca. 25,0 kg $\pm$ 100 g

ophengningskrokenes vekt skal utgjøre ca. 1,5 kg $\pm$ 10 g.

§ 108. For bismere med to inndelinger beregnes toleransen etter de respektive maksimumsbelastninger for de to skalaer.

§ 109. For automatiske bismerbrovekter (kfr. § 81) skal toleransen være 2% av forskjellen mellom maksimums- og minimums-vekten.

§ 110. For automatiske registrervekter (for en gros forretning): Den egentlige vektbalanse undersøkes og bedømmes etter de

samme almindelige regler som andre likearmede vekter, efterat den 15 desbr. er bragt ut av forbindelse med den øvrige mekanisme. Dog er det tilstrekkelig, at dens følsomhet og riktighet undersøkes ved maksimalbelastning og ved halvdelen derav. Toleransen skal være:

ved full belastning: 1/1000 av maksimal last, når denne utgjør til og med 5 kg., 1/2000 av maksimal last, når denne overskrider 5 kg., ved halv belastning: 60 % av den for full belastning angitte.

Den samlede vektverdi av 10 enkelte fylninger må ikke avvike fra den registrerte vektangivelse mer enn ± 2 gram for hvert kilogram av samme.

Derhos må ikke den funne verdi av nogen enkelt fylning avvike fra middelverdien av samtlige 10 fylninger mer enn

50 gram ved en fylningsvekt lik 5 kilogram

60 do. do. lik 10 kilogram.

80 do. do. lik 20 og 25 kilogram.

100 do. do. lik 50 kilogram.

120 do. do. lik 75 kilogram.

140 do. do. lik 100 kilogram

og for hver 50 kg. større fylningsvekt et tillegg av 70 gr.

For mere grovkornede varer, f. eks. kull skal middelverdien av 10 veininger ikke overstige $\frac{1}{2}$ % av vektens maksimumsbelastning, og ingen enkelt veining avvike mer enn 1 % av maksimumsbelastningen.

§ 111. For automatiske vekter for detaljhandel — for såvidt maksimumsbelastningen er 500 gram — og for såvidt vekten er bestemt alene for hel kaffe, må den samlede verdi av 10 enkelte fylninger ikke avvike fra det rette mer enn ± 4 gram for hvert kilogram av fylningsvekten.

Hver enkelt av de 10 fylninger må ikke avvike fra det rette mer enn

4 gram, når fylningsvekten er 500 gram.

3 gram, når fylningsvekten er 250 gram.

§ 112. For pendelvekter 1/500 av maksimumsbelastningen.

§ 113. For de i §§ 89—91 nevnte vekter:

Pooleyske vekter, feltvekter og brevvekter, 1/300 av maksimumsbelastningen.

Fjervekter og jernbanevekter 1/100 av maksimumsbelastningen. Dog skal jernbanens store brovekter (kjørebrovekter) justeres med toleranse som ovenfor for handelsvekter bestemt.

Ammunisjonsvekter 10 gm.

VI. Stempling og rettelse.

§ 114. Det almindelig justerstempel er bokstavene N J V innesluttet i en cirkulær ramme.



15 desbr. § 115. I denne ramme anbringes dessuten et tall, som tjener som kjennetegn for vedkommende justerkammer (justerkontor), nemlig:

Kristiania	1.
Kristiansand S.	2.
Stavanger	3.
Bergen	4.
Aalesund	5.
Kristiansund N.	6.
Trondhjem	7.
Tromsø	8.
Hamar	9.

§ 116. Justerdirektøren skal, når han justerer, foruten det almindelige stempel anvende et eget, nemlig forbokstavene i sitt navn innesluttet i en ramme.

§ 117. På myntlodder anbringes foruten det almindelige justerstempel de i § 60 angitte.

§ 118. Presisjonsstempel er en sekskantet stjerne, som efter de foran gitte regler for normaler, presisjons- mål-, lodder og vektredskaper blir å tilføie i et antall av 3, 2, eller 1 (§ 15, 23, 57).

§ 119. Tidsstempler, særegne stempler, som viser tiden for et redskaps kontrollering ved justervesenet.

Når redskaper underkastes første gangs justering, samt når tidligere justerte redskaper undergis revisjon eller omjustering, skal de, når de fremdeles finnes tilfredsstillende, forsynes med særegne stempler, som viser tiden, når justeringen, revisjonen eller omjusteringen har funnet sted.

Disse tidsstempler skal bestå i et i en oval ramme anbragt tall, som svarer til århundredets løpende årstall.

§ 120. Årsmærkenes form og størrelse skal være som her angitt.



hvor a og b betegner stålstempler, c brennstempler.

Med hensyn til valget av a) eller b) skal alltid det siste benyttes, sålenge plassen tillater det.

§ 121. Justerpropper. Mål eller vektredskaper, som består av hårdt jern, såsom lodder, vektbalanser, større hulmål av jern o. s. v., skal forsynes med passende propper av kobber eller messing, hvori stemplene innslås.

Ved lodder skal disse propper alltid anbringes på overflaten desbetrengende.

Hulmål av blikk skal for øiemedet forsynes med de fornødne tinnklatter, der også kommer til anvendelse i andre tilfelle, der egner sig derfor.

Utenfor disse reglementerte justerpropper (med eller uten tilhørende justerhull) må vektflodder av hvilken som helst art ikke ytterligere proppes.

§ 122. For de omhandlede tidsstempler skal anbringes propper av en passende tinnblylegering — hvor stemplet ikke hensiktsmessig kan slås direkte på. Disse propper skal alltid bunde og være fast inndrevet fra fabrikanten samt være anbragt så nær hovedstemplets plass som mulig.

Ved blikkmål, eller hvor det ellers passer, kan benyttes tinnklatter.

Ved tremål — favnemål etc. innstøpes proppen på nærmere forordnet plass.

Hvor det passer, anbringes blyplomber i forbindelse med passende metalltråd.

Ved løse hismerlodder forholdes på samme måte som ved andre lodder.

§ 123. Justerdirektøren gir den nærmere instruks for, hvorledes stemplene blir å anbringe.

§ 124. Redskaper som justeres men ikke tillates benyttet ved kjøp og salg skal på iøinefallende vis kjennetegnes ved et varselskilt med påskriften »Ulovlig ved kjøp og salg«.

§ 125. Redskaper som forsegles til rettelse og omjustering skal på iøinefallende vis kjennetegnes ved en merkelapp med påskriften »Ulovlig«.

§ 126. Når et redskap i henhold til lov og reglement kjennetegnes ved en merkelapp med påskrift »ulovlig« — ulovlig ved kjøp og salg« o. l., skal lappen forsegles, så den ikke kan fjernes uten seglbrudd.

§ 127. Redskaper som justeres, omjusteres eller revideres skal kun rettes i de nedenfor angitte tilfelle og efter de der gitte regler.

§ 128. Lodder. Ved nyjustering (første gangs justering) rettes for tunge lodder uten justerhull kun, når de innleveres enkeltvis eller i ganske få stykker og feilen ikke overstiger brukstoleransen. Innleveres loddene i store mengder, tilbakevises alle, som overskrider justertoleransen. For lette lodder rettes ikke.

Ved omjustering og revisjon rettes alle feilaktige lodder med justerhull og for tunge lodder uten justerhull, så de holder justertoleransen, mens for lette lodder uten justerhull tilbakevises, efter å være gjort ubrukbare.

§ 129. Likearmede balanser. Her tillates ingen annen rettelse enn utjevning av vekten av de to sider (vektarmene, skåler og ophengning).

15 desbr. § 130. Tafelvekter. Ved nyjustering tillates ingen rettelse, ved omjustering og revisjon kun rettelse av skålenes vekt.

§ 131. Ved ulikarmede vekter foretas ingen annen rettelse enn tarering av vektstangen.

§ 132. Vekter med løpelodd (bismere og bismerbrovekter) tillates ikke rettet.

§ 133. På presisjonsvekter må ikke utføres andre rettelser enn tarering av vektbjelken og utjevning av vekten av ombyttelige skåler og deler av ophengningen. Rettelse av korreksjonsinnretninger på vekten må ikke finne sted.

§ 134. Automatiske vekter med eller uten telleverk. Av rettelser tillates som regel kun tarering av vektbjelken. Dog kan det undtagelsesvis tillates rekvirenten og, efter hans anmodning, justererens å foreta andre små rettelser, når det kan skje uten nevneverdig tidsanvendelse.

§ 135. Automatiske vekter med løpelodd tillates ikke rettet.

§ 136. På vekter for beregning av frakt og porto foretas ingen annen rettelse enn tarering av vekten.

§ 137. På måleapparater for væsker skal som regel ingen rettelser foretas. Dog kan det undtagelsesvis tillates rekvirenten og, efter hans anmodning, justererens å foreta små rettelser, såsom innstilling av anslag eller indeks, når det kan skje uten nevneverdig anvendelse av tid.

VII. Justergebyr.

§ 138. Ved beregning av gebyr for revidert eller tilbakevist redskap avrundes beløpet til nærmeste 5-øre.

§ 139. Er et redskap sammensatt av flere, som hver for sig kan justeres, skal gebyret for det sammensatte redskap være summen av gebyrene for hver enkelt justerbar del derav.

Lengdemål.

§ 140. For almindelige presisjonsmål: 2 øre pr. delstrek + 10 kr. pr. mål.

§ 141. For almindelige lengdemål i ett stykke eller til å legge sammen, inndelt helt eller delvis i:

mm 8 øre pr. decimeter

cm 4 øre pr. decimeter

dm 2 øre pr. decimeter

+ 50 øre pr. mål.

§ 142. Målebånd (alle slags) og målekjeder, inndelt helt eller delvis i:

mm 8 øre pr. decimeter

cm 4 øre pr. decimeter

dm 2 øre pr. decimeter.

Til inndeling av en enkelt decimeter i centimeter eller av en

enkelt centimeter i millimeter tas ved beregning av gebyret intet15 desbr. hensyn.

§ 143. Hummermål 20 øre, hestemål 80 øre.

§ 144. Metergraf:

inntil 10 m.	kr. 5.
videre inntil 30 m.	» 10.

Vedmål.

§ 145. For målerammer på 4, 2 og 1 m² flateinnhold kr. 2.
For mindre målerammer kr. 1.

Vedvogner.

§ 146. Kassevogner til skåren og huggen ved:

enkelt vogn for 1/2 eller 1/1 favn kr. 2;

kombinert vogn for 1/2 og 1/1 favn kr. 4.

§ 147. Vognrammer for hel (60 cm lang) favneved kr. 2.

Hulmål.

av metall, tre eller glass.

§ 148. For presisjonsmål på 5, 2, eller 1 centiliter kr. 2.

§ 149. For almindelige hulmål på:

2 hl og 1 hl	kr. 4.
50 liter	» 3.
20 liter	» 2.
10—5 liter	» 1,20
2 liter og under	» 0,40

§ 150. Melkemål med skala:

10 øre pr. liter + 2 kr. pr. mål.

§ 151. Dobbeltvirkende melkemålere, inntil 20 liter kr. 5.

§ 152. Faststående målekar for flyktige oljer:

40 øre pr. delstrek + 2 kr. pr. målekar.

§ 153. Dobbeltvirkende faststående oljemål:

inntil 20 liter kr. 5.

§ 154. Spann, inntil 50 liter kr. 2.

§ 155. Glassmål med inndeling i deciliter, centiliter eller milliliter 10 øre pr. delstrek.

§ 156. Bensin- og oljemålere for tankanlegg:

inntil 5 liter kr. 20,

over 5 liter et tillegg av kr. 5 pr. 5 liter,

for mensurer som for faststående målekar,

for Kjøgx-apparater:

inntil 500 kg enkelt med 1 skala 20 kr.

do. med 2 skala 25 kr.

inntil 500 kg dobbelt med 1 skala 25 kr.

do. med 2 skala 30 kr.

15. desbr. **Fustasjer og emballasjer.**

§ 157. For måling av almindelige fustasjer:
for hver 10 liters innhold 10 øre, dog ikke under kr. 1,00 for
nogen enkelt fustasje.

§ 158. For bestemmelse av tara:
for hver fustasje eller emballasje kr. 1,00 (uten hensyn til stør-
relse eller vekt).

Kubikkmål.

§ 159. Rettvinklede, inntil 5 m³ kr. 2,
ikke rettvinklede, inntil 2 m³ kr. 5.

Vektlodder.

§ 160. Presisjonslodder, hvorunder mynt- og karatlodder:

10 kg	kr. 3
5 og 2 kg	» 2
1 kg	» 1
5—1 hg	» 0,80
50—5 g	» 0,60
under 5 g	» 0,40

§ 161. Handels- og postlodder:

50 kg	» 3
25—20 kg	» 2
10—5 kg	» 1,60
2—1 kg	» 0,80
under 1 kg	» 0,40

Vekter.

§ 162. Presisjonsvekter:

ikke over 5 kg	» 2
over 5 kg	» 5

§ 163. Handelsbalanser:

ikke over 5 kg	» 1
videre inntil 50 kg	» 3
over 50 kg	» 5

§ 164. Tafelvekter:

ikke over 5 kg	» 3
videre inntil 50 kg	» 5
over 50 kg	» 10

§ 165. Alle slags bismere:

	med 1 innd.	med 2 innd.
ikke over 20 kg	kr. 4	kr. 5
videre inntil 100 kg	» 6	» 8
over 100 kg	» 8	» 10

§ 166. Brovekker, hvorunder almindelige og automatiske bis-15 desbr. merbrovekker, pakkepressevekker, kranvekker, pooleyske, feltvekker og pendelbrovekker, aerostatvekker:

ikke over 500 kg kr. 10

videre inntil 1000 kg » 12

derover et tillegg av kr. 2 pr. ton.

§ 167. Almindelige decimalvekker, decimaltafelvekker og tafelbrovekker: det halve av ovenstående gebyrer.

§ 168. Automatiske veker:

ikke over 5 kg kr. 10.

§ 169. Automatiske registrervekker:

ikke over 100 kg kr. 25.

derover et tillegg av kr. 5 for hver 500 kg forøkelse av fylningsvekten.

§ 170. Brevvekker:

ikke over 500 g kr. 0,80

over 500 g » 1,00

§ 170. Fjærvekker:

ikke over 10 kg kr. 1.

videre inntil 100 kg » 3.

videre inntil 500 kg » 5.

derover halvparten av gebyret for brovekker.

§ 172. Ammunisjonsvekker kr. 0,25.

§ 173. Tipvogner, løpekatter etc.:

inntil 100 kg vekt kr. 1.

over 100 kg vekt » 2.

§ 174. Slaktehuskroker: 20 øre pr. styk.

§ 175. Pendelvekker:

ikke over 20 kg kr. 4.

videre inntil 100 kg » 6.

over 100 kg » 8.

+ tillegg for taralodd 50 øre.

Utejustering.

§ 176. For utejustering (kfr. lovens § 30) har rekvirenten i tillegg til det regulære gebyr å erlegge 4 kroner for hver gang uten hensyn til antallet av samtidig justerte redskaper.

VIII. Justervesenets økonomi og regnskapsførsel.

§ 177. Justerdirektøren skal årlig innen utgangen av oktober måned fremlegge for vedkommende regjeringsdepartement til avgjørelse et budgjettsforslag over justervesenets antagelige inntekter og utgifter for det følgende år.

§ 178. Under justerdirektøren ansettes av vedkommende regjeringsdepartement en kasserer og regnskapsfører, som har

15 desbr. å rette sig efter en av departementet approbert instruks, og hvis avlønning likeledes bestemmes av departementet.

§ 179. Justermestre og justerere skal føre regnskap over justergebyrene og revisjonsgebyrene efter en av justerdirektøren herfor utferdiget instruks. For mottatte gebyrer skal alltid gis kvittering.

VIII. Justeressens økonomi og regnskapsvesen.

§ 177. Justerdirektøren skal årlig innen alene av oktober måned fremlægge for vedkommende regjeringsdepartement en oversikt over forbruk og inntekt for justeressens antagelige utgifter for det følgende år.

§ 178. Under justerdirektøren ansettes av vedkommende regjeringsdepartement en eller flere justerere, som har

Utgiver: Byråchef Young.

Grøndahl & Søn's boktrykkeri, Kristiania.