

# Dette dokumentet angår ikke-automatiske vekter som er tilkoblet kassasystemer.



Kassasystemet omtales ofte som POS, «Point of Sales» devices.

Hensikten med denne informasjonen er å gi veiledning til leverandører av veiesystemet om hvordan regelverket praktiseres i Norge. Spesielt har dette betydning for om *samsvarsvurderingen* (se forklaring nederst i dokumentet) kan utføres hos produsenten eller om samsvarsvurderingen kan foretas først etter at vekten og POS er koblet sammen.

Direktivet for ikke-automatiske vekter som er implementert i norsk regelverk gjennom «Forskrift om ikke-automatiske vekter» fastsetter krav til vekter. Imidlertid er det ofte funksjoner i kassasystemene som gjør at også disse skal oppfylle krav som følger av «Forskrift om ikke-automatiske vekter». Dette praktiseres noe ulikt i Europa.

I forskrift om ikke-automatiske vekter er en vekt definert som:

«Med vekt menes et måleredskap som benyttes til å bestemme legemets masse ved hjelp av tyngdekraftens virkning på legemet. En vekt kan også benyttes til å bestemme andre størrelser, mengder, parametre eller egenskaper som er knyttet til massen.»

Tilleggsinnretninger og kassasystemer er ikke omfattet av definisjonen av «vekt». Hovedprinsippet er derfor at det ikke er krav til tilkoblede enheter og systemer.

Imidlertid er det tilfeller der vekt og POS er integrert på en slik måte at POS-systemet inneholder funksjoner som må anses som en del av vektsystemet.

Se oversikt over disse funksjonene og hva praksis er i Norge:

Funksjon	Krav i Norge
<b>Visningsfunksjon</b>	Visningsfunksjon er en vesentlig del av vekten. Kassasystemet (POS) må da inngå i samsvarsvurderingen av vekten siden en vekt ikke kan benyttes til å bestemme massen uten denne enheten.
<b>Prisberegningfunksjon:</b> (Funksjonen der veieresultatet multipliseres med enhetspris i kassasystemet.)	En vekt kan ha prisberegningfunksjon og det er satt krav til denne når den er en del av vekta. Det er imidlertid ingen designkrav til denne funksjonen om funksjonen er implementert utenfor vekta, ref. definisjon. Denne funksjonen trenger derfor ikke vurderes som en del av samsvarsvurderingen. Justervesenet kan likevel føre tilsyn med om funksjonen medfører uriktig bruk av veieresultatet.

<b>Utskriftsfunksjonen:</b> Kassalappen gir en utskrift av resultatet.	Det er satt krav til trykking av veieresultater i §17 i forskrift om ikke-automatiske vekter. Det er imidlertid ingen forbud mot at denne funksjonen kan implementeres utenfor måleredskapet. Denne funksjonen trenger derfor ikke vurderes som en del av samsvarsvurderingen om den er implementert i kassaapparatet. Justervesenet fører tilsyn med om funksjonen medfører uriktig angivelse av måleresultatet.
---	---

## Konklusjon

Ref. forskrift om ikke-automatiske vekter er det ingen krav til at samsvarsvurderingen skal foretas på brukerstedet. Samsvarsvurderingen kan foretas hvor som helst med mindre:

- idriftsetting på brukerstedet nødvendiggjør montering av vekten eller andre tekniske installasjonsarbeider som kan ha innvirkning på vektens yteevne.
- aktuell tyngdekraftsone merkes på vekten, eller vektens yteevne ikke påvirkes av variasjoner i tyngdekraften.

I tillegg til punktene over og i tråd med kravene til veiesystemet gjelder følgende mer eller mindre selvsagte forutsetninger:

- Samsvarsvurderingen må være gyldig i det vekten tas i bruk. Det betyr at alle forutsetninger for samsvarsvurderingen, så som plombering og andre krav som er angitt i typeprøvingssertifikatet må være oppfylt.
- Samsvarsvurderingen må omfatte alle komponenter som er nødvendige for å bruke redskapet som en vekt. Det betyr at om vekten er avhengig av å bruke visningsenheten (displayet) til kassasystemet, så kan ikke samsvarsvurderingen utføres før kassasystemet og vekten er koblet sammen. For vekter med frittstående display kan samsvarsvurderingen gjøres der hvor produsenten velger å gjennomføre samsvarsvurderingen.
- For butikkvekter må produsent vurdere om montering av rullebånd kan ha innvirkning på vektens yteevne. Produsenten må selvsagt også selv kontrollere at samsvarsvurderingen er utført i tråd med typeprøvingssertifikat og eventuelle andre godkjenninger gitt av teknisk kontrollorgan.

Se tabellen neste side der krav til samsvarsvurderingen er oppsummert.



Vekt	Krav til Point of Sale (POS)	Hvem har ansvar for samsvarsvurdering og samsvarserklæring for systemet Vekt + POS?	Samsvarvurderingen (Modul D eller Modul F)
Vekter uten eget display, men med visning av resultatet i POS displayet.	Det må stå i EC Type Approval/Examination certificate for vekten at måleinstrumentet kan tilkobles POS. Det må være tilgjengelig et testsertifikat utstedt av et Notified Body (Teknisk Kontrollorgan) som bekrefter at aktuell POS oppfyller kravene gitt i WELMEC 2.2 "Guide for Testing Point of Sale Devices" og WELMEC 2.3 "Guide for Examining Software"	Produsenten av vekten.	Samsvarsvurdering må omfatte både POS og vekt og kan dermed først gjøres etter at dette er koblet sammen.  På samsvarsvurderte vekter (modul D eller tidligere førstegangsverifiserte vekter, modul F) kan originalt display bli erstattet med visning i POS, uten at det kreves ny samsvarsvurdering. Visningen i POS skal være såkalt «primary indication», dvs data skal ikke behandles før visning.
Vekter med separat display	Ingen krav til POS	Produsenten av vekten.	Samsvarsvurderingen kan gjennomføres uavhengig av POS, med mindre sammenkobling av POS medfører at plombe må brytes.  Samsvarsvurdering kan utføres på vekt m/ display av produsent med godkjent modul D sertifisering enten på fabrikk eller på brukerstedet. (Riktig g-verdi må være satt i forhold til brukersted). Samsvarserklæring kan utstedes og måleinstrumentet kan tas i bruk.

Begrepet samsvarsvurdering dekker alle prosedyrer og testing som er påkrevd for at produsenten kan erklære samsvar. Avhengig av hva som allerede er utført og hvilke valg produsenten gjør kan dette innebære forskjellige aktiviteter, blant annet typeprøving, produsentens kvalitetskontroll eller førstegangsverifisering.

[Se mer om samsvarsvurdering her.](#)