



Kosteusmittari Fukthaltsmätare



FI KÄYTTÖHJE

SE BRUKSANVISNING

SISÄLLYSLUETTELO

WILE 55 KÄYTTÖOHJE.....	3
1. Toimitussisältö.....	3
2. Mittarin käyttö.....	3
2.1. Mittauksen valmistelu.....	3
2.2. Näytteenotto.....	4
2.3. Mittakupin täytö.....	4
2.4. Mittaustapahtuma lyhyesti.....	5
2.5 Mittausohje.....	5
2.6. Asteikon tarkistus ja valinta	6
2.7. Asteikon tarkistaminen	6
2.8. Asteikon valinta	6
2.9. Lukeman korjausnäyttö / Asteikkokorjauksen näkyminen.....	7
3. Tuloksen käsittely.....	7
3.1. Keskiarvon automaattinen laskenta.....	7
3.2. Mittaustuloksen laskeminen mukaan keskiarvoon.....	7
3.3. Keskiarvomuiston tyhjennys	8
3.4. Tuloksen korjaaminen.....	8
3.5 Lukeman korjausnäyttö / Asteikkokorjauksen näkyminen.....	9
3.6. Asteikkokorjauksen poisto.....	9
3.7. Poikkeava tulos.....	10
4. Viljan ominaisuuksista.....	10
5. Paristo.....	11
6. Mittarin ominaisuudet.....	12
7. Mittarin huolto, takuu ja säilyttäminen....	13

WILE 55 KÄYTTÖOHJE

1. Toimitussisältö

- Wile 55 kosteusmittari
- kantolaukku
- kantohihna
- käyttöohje
- paristo 9 V 6F22 (paikallaan mittarissa).

2. Mittarin käyttö

2.1. Mittauksen valmistelu

Tärkeää: Wile- mittarin vilja-asteikot on laadittu vastaamaan mahdollisimman hyvin yleisiä vakioviljalaatuja. Viljan ominaisuudet voivat kuitenkin vaihdella esimerkiksi poikkeavien kasvuolosuhteiden tai uusien lajikkeiden takia. Tästä syystä suosittelemme, että puintikauden alussa tarkastat aina, että mittarisi lukemat kässillä olevalla viljalaadulla vastaavat käyttämäsi viljavastaanoton uunikokeen lukemia.

Ota aina useampia näytteitä ja käytä tuloksena niiden keskiarvoa. Jos lukemat poikkeavat, säädä mittarisi lukemaa kohdan 3.4 mukaisesti. Tämä on tärkeää etenkin, kun käsittelet suurta viljaerää, ja jos on mitään syytä epäillä, että viljan laatu on tavallisesta poikkeava.

Jos mittarin edellisestä käsittelykerrasta on jo aikaa

- vaihda paristo (tarkemmin ks. Kohta 5.Paristo)
- lue käyttöohje kokonaan
- tarkista, että mittakuppi on tyhjä ja puhdas
- tarvittaessa puhdista mittakuppi puutikulla tai jäykällä sudilla.

2.2. Näytteenotto

- Ota aina useampia näytteitä ja käytä tuloksena niiden keskiarvoa. Suosittelemme vähintään viittä näytettä.
- Poista näytteestä roskat, vihreät ja muuten poikkeavat jyvät.

- Jos otat näytteen suoraan kuivurista, anna lämpötilan jonkin aikaa tasaantua tai "lämmittää" mittakuppi muutamalla viljaerällä ennen mittausta.

- Huomaa, että kuivurissa viljaerän kosteus eri kohdissa vaihtelee lähes kuivatuksen loppuun asti.

2.3. Mittakupin täyttö



- täytä neljäsosa mittakupista jyvillä
- ravista mittaria (jyvät asettuvat tiiviimmin)
- täytä mittakuppi yläreunaan asti
- pyyhkäise ylimäääräinen vilja pois
- kierrä mittarin korkki paikalleen ja kiristää, kunnes korkin metallinen keskikohta on muun korkin pinnan tasalla.

2.4. Mittaustapahtuma lyhyesti

Käynnistä mittari painamalla kerran P-painiketta. Mittari näyttää käytössä olevan asteikon (viljan) numeron. Sitten se etenee automaattisesti mittaukseen ja hetken kuluttua näyttää kosteustuloksen. Mittari ottaa automaattisesti huomioon näytteen ja mittarin lämpötilan vaikutuksen tulokseen. Lopuksi mittari sammuu itsestään. Tämän jälkeen mittari on valmis seuraavaan mittaukseen.

2.5 Mittausohje

Käynnistä mittari painamalla kerran P-painiketta. Näytölle tulee ensin hetkeksi kaikki

käytössä olevat merkit.

18 8.8

Seuraavaksi näytölle tulee käytössä olevan asteikon numero, esimerkiksi **-1-**.

- | -

Mittaus käynnistyy. Ensin näytöllä näkyy **run** ja sen jälkeen näytteen kosteus prosentteina, esimerkiksi **13.8**.

run

13.8

Mittauksen jälkeen mittari sammuu automaattisesti ja on valmis seuraavaan mittaukseen.

Tekemällä mittauksia eri kohdista varmistat, että mittaustulos edustaa mahdollisimman hyvin koko erän keskimääräistä laatua.

2.6. Asteikon tarkistus ja valinta

Tarkasta ensin, että käytössä on oikea asteikko. Asteikkoluettelo on mittarin kyljessä olevassa tarrassa. Valitse siitä viljallesi sopiva asteikkonumero. Mittarissa on lisäksi asteikko **-0-**, jota Wile- huolto käyttää mittarin kalibointiin.

Asteikko **-0-** on myös perusasteikko, jota voidaan käyttää taulukkomuotoisille asteikkoille. Tällöin teet normaalin mittauksen, luet asteikon (**-0-**) lukeman ja katsot taulukosta tätä vastaavan kosteuslukeman.

2.7. Asteikon tarkistaminen

Käynnistä mittari painamalla **P**- painiketta. Odota, että näytölle tulee käytössä olevan asteikon numero, esimerkiksi **-1-**.

- | -

2.8. Asteikon valinta

Käynnistä mittari painamalla **P**- painiketta. Odota, että näytölle tulee käytössä olevan asteikon numero, esimerkiksi **-1**. Kun asteikkonumero on näkyvissä, voit vaihtaa asteikon painelemalla **F**- painiketta. Kun oikea asteikkonumero on näytöllä, odota hetki. Näytölle tulee **run** ja hetken kuluttua mittari sammuu. Nyt mittari on valmis mittaukseen.



run

2.9. Lukeman korjausnäyttö / Asteikkokorjauksen näyminen

Jos käytössäsi olevaan asteikkoon on tehty asteikkokorjaus tai haluat tehdä asteikkokorjauksen, ks. kohdat **3.4.** ja **3.5.**

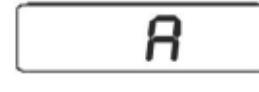
3. Tuloksen käsittely

3.1. Keskiarvon automaattinen laskenta

Mittari osaa laskea usean mittauksen keskiarvon. Kun olet suorittanut mittauksen, voit tallentaa tuloksen mukaan keskiarvoon.

3.2. Mittaustuloksen laskeminen mukaan keskiarvoon

Suorita mittaus normaalisti. Paina kerran **F**- painiketta, kun mittaustulos näkyy näytöllä. Nyt näyttöön tulee **A** ja mittari laskee näytöllä näkyneen mittaustuloksen mukaan keskiarvoon.



A

Laskenta on valmis, kun näytöllä vuorottelevat esimerkiksi **A05** ja **13,8**.



13.8



A05

Esimerkin arvot tarkoittavat

- **A05** - keskiarvoon vaikuttavien tulosten lukumäärä on 5

- **13,8** - näiden viiden mittaustuloksen keskiarvo.

Jos et halua laskea tulosta mukaan keskiarvoon, älä tee mitään mittauksen jälkeen vaan odota, että mittari sammuu itsestään ja on valmis uuteen mittaukseen.

Ennen jokaisen mittauserän keskiarvon laskemista varmista aina, että keskiarvomuisti on tyhjä ja tyhjennä se tarvittaessa.

3.3. Keskiarvomuiston tyhjennys

Paina alas **F**- painike ja pidä se painettuna, kun käynnistät mittarin **P**- painikkeella. Kun näytölle tulee **A**, vapauta **F**- painike. Jos näytölle nyt tulee keskiarvolukema, voit poistaa sen painamalla **F**- painiketta, kunnes näytöllä näkyy **0** ja sitten **A00**.

Huom! Tyhjennä keskiarvomuisti aina lopuksi, jotta muistiin jäentyt keskiarvo ei sotke seuraavan mittauserän keskiarvoa.

Keskiarvomuistiin mahtuu enintään 99 mittausarvoa. Jos keskiarvoon ei enää voi lisätä uusia arvoja, keskiarvo alkaa vilkkua.

3.4. Tuloksen korjaaminen

Normaalista poikkeavilla näytteillä mittari voi näyttää väärin. Jos tiedät uunikokeella määritetyn kosteuden näytteelle, voit säätää mittarin tulosta ylös- tai alaspäin.

Haluat lisätä kosteustulokseen

Kun näytöllä on tulos ja painat kaksi kertaa **F**- painiketta, **näyttöön tulee kolme viivaa näytön yläreunaan ja sitten kosteus**. Nyt voit jokaisella **F**- painikkeen painalluksella lisätä tulokseen 0,1 kosteus- %.

Haluat vähentää kosteustuloksesta

Kun näytöllä on tulos ja painat kolme kertaa F-painiketta, näytölle tulee kolme viivaa näytön alareunaan ja sitten kosteus. Nyt voit jokaisella F-painikkeen painalluksella vähentää tuloksesta 0,1 kosteus-%.

— — —

Huom! Tämä korjaus on asteikkokohtainen eli jokaisella asteikolla voi tarvittaessa olla oma korjaus.

3.5 Lukeman korjausnäyttö / Asteikkokorjauksen näkyminen

Jos olet tehnyt käytössäsi olevaan vilja-asteikkoon asteikkokorjauksen, se näkyy runtekstin jälkeen näytössä. Jokaisen asteikon korjauslukema voidaan säätää +/- 4 kosteusprosenttia. Näytössä voi olla esimerkiksi “-.5”. Tämä tarkoittaa, että asteikkoon on tehty 0,5 prosenttia kosteutta vähentävä korjaus.

- .5

Tässä yhteydessä et voi enää muuttaa korjauslukemaa. Korjauksen voit tehdä, kun kosteustulos on näytöllä. Katso myös kohta 3.4. Tuloksen muuttaminen ja kohta 4. Viljan ominaisuudet.

3.6. Asteikkokorjauksen poisto

Kun kosteustulos on näytössä, voit poistaa korjauksen painamalla yhtämittaisesti noin 6 sekunnin ajan F-painiketta, kunnes lukema muuttuu (korjaus on tällöin poistunut).

Tee aina useita mittauksia, sillä mitattavan materiaalin kosteus voi vaihdella suuresti.

3.7. Poikkeava tulos

Jos tulos ylittää käytössäsi olevan asteikon mittausalueen ylärajan, näyttöön tulee HI.

Jos tulos alittaa käytössäsi olevan asteikon

mittausalueen alirajan, näyttöön tulee **LO**. Mittausalue viljoilla on noin 8-35% ja öljykasveilla 5-25%. Saadessasi **HI** tai **LO** tuloksen tarkista, että mittaat oikealla asteikolla ja tee aina tarkistusmittauksia.

LO

HI

4. Viljan ominaisuuksista

Wile 55 mittarin asteikot on laadittu antamaan yhteneviä tuloksia viljojen ja siementen kosteusmääritysissä käytettyjen virallisten menetelmien kanssa. Asteikkojen laadinnassa käytetään näytteitä, jotka edustavat kulloinkin viljeltäviä yleisimpiä lajikkeita normaalitilassa.

Normaalista poikkeavat kasvuolosuhteet saattavat vaikuttaa viljojen ja siementen laatuun ja niiden sähköisiin ominaisuuksiin. Tämän seurauksena kosteusmittaustulokset voivat poiketa oikeista arvoista. Esimerkiksi 10% normaalialta alhaisempi hehtolitrapaino saattaa aiheuttaa yhtä kosteusprosenttia liian kuivan kosteustuloksen. Vastaavasti normaalialta korkeampi hehtolitrapaino voi aiheuttaa liian kosteana tuloksen. Tästä syystä on erittäin raskaalle vehnälle tehty oma asteikko. Asteikko 2 on tarkoitettu vehnälle, jonka hehtolitrapaino on yli 83 kg/hl. Näin raskaalla vehnällä jyvänen koko on usein selvästi pienempi normaalipainoiseen verrattuna. Tästä syystä suosittelemme, että ennen kriittisten mittausten aloittamista tarkastat, että mittarisi lukemat käsillä olevalla viljalaadulla vastaavat käyttämäsi viljavastaanoton mittarin tai uunikokeen lukemia. Jos lukemat poikkeavat, säädä mittarisi lukema kohdan 3.4 mukaisesti. Tämä on tärkeää etenkin, kun käsittelet suurta viljaerää, ja jos on mitään syytä epäillä, että viljan laatu on tavallisesta poikkeava.

5. Paristo

Mittari toimii 9 voltin paristolla, joka on tyyppiä 6F22 tai vastaava alkaliparisto. Mittarin mukana toimitetaan paristo käyttövalmiina. Mittari

varoittaa alhaisesta paristojännitteestä **LOBAT**-tekstillä näytön vasemmassa yläkulmassa.

LOBAT

Jos paristo on aivan lopuillaan, näytöllä näkyy satunnaisia merkkejä ja **LOBAT**- teksti voi olla sammunut.

Paristokotelo on mittarin pohjassa ja se aukeaa painamalla paristosymbolin yläpuolella olevaa lukitusvipua. Kansi aukeaa ja voit kaataa pariston ulos.

Poista paristo mittarista, jos mittari on pitkän aikaa käyttämättä. Vaihda paristo tarvittaessa mittarin moitteettoman toiminnan varmistamiseksi. Jos epäilet ongelmia laitteen toiminnessa, tarkista aina ensimmäiseksi paristo. Huomaa, että paristot purkautuvat hitaasti itsekseen, vaikka mittaria ei käytettäisikään.

6. Mittarin ominaisuudet

Wile 55 kosteusmittari mittaa kokonaisten jyvien ja siementen kosteuden. Mittari näyttää näytteen vesipitoisuuden painoprosentteina. Mittaus perustuu mitattavan aineen vaihtovirtavastukseen (kapasitanssin) mittaamiseen. Mittaustuloksen toistettavuus on +/- 0,5 kosteusprosenttia tai parempi. Kosteuden mittausalue on (kosteusalueet tarkemmin myyntipakkauksissa):

viljoilla noin 8-35%
öljykasveilla noin 5-25%.

Mittarin lajiluettelo ja lajeja vastaavat asteikkonumerot löytyvät mittarin kyljessä olevasta asteikkotarrasta.

Mittarissa on:

- automaattinen kompensointi sekä viljanettä mittarin lämpötilamuutoksille
- keskiarvon automaattinen laskenta
- mahdollisuus asettaa mittarilukeman vastaamaan uunikokeella määritettyä kosteutta.

Wile-mittarin asteikkojen määrityskessä on noudatettu seuraavia mittausstandardeja: Viljat: **ISO 712**, öljykasvit: **ISO 665** ja maissi: **ISO 6540**. Näytteiden otossa noudatamme standardia **ISO 950** ja niiden käsittelyssä standardeja **ISO 7700/1** ja **ISO 7700/2**.

(ISO = International Organization for Standardization).

7. Mittarin huolto, takuu ja säilyttäminen

Kaikilla Wile- tuotteilla on 12 kuukauden takuu materiaaleille ja valmistukselle. Takuu on voimassa 12 kuukautta laitteen ostopäivästä. Asiakkaan tulee toimittaa viallinen tuote valmistajalle, jälleenmyyjälle tai lähimpään Wile- huoltopisteeseen. Takuuvaatimukseen tulee liittää kuvaus viasta, asiakkaan yhteystiedot sekä kopio ostokuitista, josta ilmenee laitteen ostopäivämäärä. Valmistaja korjaaa viallisen tuotteen tai vaihtaa sen uuteen tuotteeseeen mahdollisimman nopeasti. Valmistajan takuuvastuu rajoittuu enimmillään tuotteen ostohintaan. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat tuotteen huolimattomasta käsittelystä tai väärinkäytöstä, tuotteen pudottamisesta tai vahingoista, jotka johtuvat ulkopuolisen tekemistä korjauksista. Takuu ei kata seurannaisvahinkoja, jotka suorasti tai epäsuorasti aiheutuvat tuotteen käytöstä tai siitä, että sitä ei ole voitu käyttää. Mittarin kalibrointi tulee tarkistaa parin vuoden välein ja aina, kun epäilet mittarin tarkkuutta. Voit puhdistaa mittarin pyyhkimällä kuivalla tai kostealla kankaalla. Älä käytä voimakkaita pesuaineita, äläkä päästä kosteutta mittarin sisään. Säilytä mittari kuivassa paikassa, mieluimmin huoneenlämmössä. Älä pudota mittaria, äläkä päästä sitä kastumaan. Poista paristo pitkän varastoinnin ajaksi. **Jos epäilet mittarissa olevan vikaa, ota yhteyttä Farmcompiin.** Wile-mittareita kalibroivat ja korjaavat Farmcomp ja valtuutetut Wile- huoltopartnerit. **Jos epäilet häiriötä laitteen toiminnassa, tarkista kuitenkin aina ensimmäiseksi paristo.**

BRUKSANVISNING FÖR Wile 55

INNEHÄLLSFÖRTECKNING

1. Leveransens innehåll.....	13
2. Mätarens användning.....	13
2.1 Förberedelse för mätningen.....	13
2.2 Provtagning.....	13
2.3 Fyllning av mätkärlet.....	14
2.4 Mätningsprocessen i korthet.....	14
2.5 Mättingsanvisning.....	15
2.6 Kontroll och val av skalan.....	15
2.7 Skalans kontrollering	15
2.8 Byte av skala	16
2.9 Hur utslagets justering syns / hur skalans justering syns.....	16
3. Resultatets behandling.....	16
3.1 Automatisk uträkning av medelvärdet....	16
3.2 Att räkna in mätresultatet i medelvärdet.	16
3.3 Tömning av medelvärdesminnet	17
3.4. Ändring av resultatet.....	17
3.5 Hur utslagets justering syns / hur skalans justering syns.....	18
3.6 Avlägsnande av skalans justerig.....	18
3.7 Avvikande resultat.....	19
4. Om spannmålens egenskaper.....	19
5. Batteriet.....	20
6. Mätarens egenskaper.....	20
7. Mätarens underhåll och garanti och förvaring.....	21

BRUKSANVISNING FÖR Wile 55

1. Leveransens innehåll

- Wile 55 fukthaltsmätare
- bärväcka
- bärrem
- bruksanvisning
- 9 V 6F22 eller ett motsvarande alkalibatteri, (på sin plats i mätaren)

2. Mätarens användning

2.1 Förberedelse för mätningen

Viktigt: Wile-mätarens spannmålsskalor är uppgjorda så, att de så väl som möjligt gäller för de vanliga standardspannmålen.

Spannmålens egenskaper kan variera, beroende på t.ex. avvikande växtförhållanden eller nya arter. Därför rekommenderar vi, att du alltid i början av tröskperioden kontrollerar, att mätarens utslag för ifrågavarande spannmålsslag motsvarar värden för ungsproven från spannmålsmottagningen. Tag alltid flera prov och använd medelvärdet som resultat. Om utslagen är avvikande, justera mätaren enligt punkt 3.4. Detta är viktigt, speciellt när du hanterar ett stort spannmålsparti och när det är skäl att antaga att sädens kvalitet avviker från det normala. Om det har gått en tid sedan mätaren senast använts

- byt batteri (närmare se punkt 5. Batteriet)
- läs hela bruksanvisningen
- kontrollera att mätkärlet är tomt och rent
- rengör mätkärlet vid behov med en trästicka eller en styv sudd.

2.2 Provtagning

- Ta alltid flera prov och använd deras medeltal som resultat. Vi rekommenderar minst fem prov.
- Ta bort skräp, gröna eller onormala korn.

- Om du tar provet direkt från torken, låt temperaturen jämna sig en stund eller "värm" mätkärlet med några satser spannmål före mätningen.
- Observera, att spannmålspartiets fuktighet i torken varierar på olika ställen tills torkningen är nästan färdig.

2.3 Fyllning av mätkärlet



- fyll en fjärdedel av mätkärlet med korn (1)
- skaka mätaren (kornen sätter sig tätare) (2)
- fyll mätkärlet till randen (3)
- ta bort överloppsmaterial (4)
- skruva på mätarens kork och drag åt, tills korkens mittdel av metall är i jämnhöjd med korkens övriga yta (5,6).

2.4 Mätningsprocessen i korthet

Starta mätaren genom att trycka en gång på P-knappen. Mätaren visar den i bruk varande skalans (spannmålens) nummer. Sedan fortsätter mätningen automatiskt och inom kort syns fuktighetsresultatet. Mätaren beaktar automatiskt inverkan av provets och mätarens temperaturer på resultatet. Slutligen släcknar mätaren av sig själv. Härförter är mätaren färdig för nästa mätning.

2.5 Mätningasanvisning

Starta mätaren genom att trycka en gång på **P**-knappen. På displayen syns en kort stund alla märken, som är i bruk.



Sedan syns den i brukvarande skalans nummer på displayen.



Mätningen startar. Först syns **run** på displayen och sedan fuktigheten i procent.



Efter mätningen släcks mätaren automatiskt och är färdig för följande mätning.

Genom att göra mätningar från olika ställen förvissar du dig om att mätresultatet så väl som möjligt representerar hela partiets medelkvalitet.

2.6 Kontroll och val av skalan

Kontrollera först, att rätt skala är i bruk. Förteckning över skalorna finns på klistermärket på mätarens sida. Välj skalanumret, som passar för din spannmål. Mätaren har också skalan -0-, som Wile servicen använder för mätarens kalibrering. Skalan -0- är också en grundskala, som kan användas för skalor i tabellform. I detta fall gör du en normal mätning, avläser -0- skalan och avläser motsvarande fuktighetsvärde ur tabellen.

2.7 Skalans kontrollering

Starta mätaren genom att trycka på **P**-kanppen. Vänta tills den i bruk varande skalans nummer syns på displayen, t.ex. -1-.

2.8 Byte av skala

Starta mätaren genom att trycka på **P**-knappen. Vänta tills den i bruk varande skalans nummer syns på displayen, t.ex. -1-. När skalans nummer syns, kan du byta skala med tryckningar på **F**-knappen. När det rätta numret för skalan syns på displayen, vänta ett tag. Displayen visar **run**, och snart släcknar mätaren. Mätaren är nu färdig för en ny mätning.



run

2.9 Hur utslagets justering syns / hur skalans justering syns

Om den i bruk varande skalan justerats eller om du vill göra en justering av skalan, se punkterna **3.4** och **3.5**

3. Resultatets behandling

3.1 Automatisk uträkning av medelvärdet

Mätaren kan räkna ut medelvärdet av flera mätningar. När du har utfört mätningen, kan du spara resultatet så, att det ingår i medelvärdet.

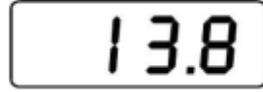
3.2 Att räkna in mätresultatet i medelvärdet

Utför mätningen på normalt sätt. Tryck en gång på **F**-knappen, när mätresultatet syns på displayen. Nu ses **A** på displayen och mätaren räknar in mätresultatet i medelvärdet.



A

Uträkningen är färdig, när t.ex. **A 05** och **13,8** växlar på displayen.



13.8



A 05

Exempellets värden betyder

- **A05** att antalet resultat som inverkar på medelvärdet är 5.
- **13,8** är medelvärdet för dessa fem mätningar.

Om du inte vill medtaga resultatet i medelvärdet, gör ingenting efter mätningen, utan vänta i stället tills mätaren släcknar av sig själv och är färdig för en ny mätning.

Före uträkningen av medelvärdet för varje nytt mätningsparti, skall du alltid försäkra dig om att medelvärdesminnet är tomt, och tömma det vid behov.

3.3 Tömning av medelvärdesminnet

Tryck först ned **F** -knappen, håll den nedtryckt när du startar mätaren med **P** -knappen. Frigör **F** -knappen när **A** syns på displayen. Om medelvärdet nu syns på displayen, kan du avlägsna det, genom att hålla **F** -knappen nedtryckt, tills displayen visar **0** och då **A00**.

A rectangular digital display showing the characters "A00" in black on a white background. The letters are bold and sans-serif.

Obs! Täm alltid till slut medelvärdesminnet, så att ett kvarblivet medelvärde inte stör bestämningen av medelvärdet för nästa mätningsparti.

I medelvärdesminnet rymmer högst 99 mätresultat. Om nya värden inte mera kan fogas till medelvärdet, börjar medelvärdet blänka.

3.4. Ändring av resultatet

För avvikande prov kan mätaren visa fel. Om du känner fuktigheten, som med ungsprov har bestämts för provet, kan du justera mätarens resultat uppåt eller nedåt.

Du vill öka fuktighetsresultatet

När resultatet syns på displayen och du trycker två gånger på **F** -knappen **syns i displayens övre kant tre streck och sedan fuktigheten.**

Nu kan du med varje tryckning på F -knappen öka fuktighetsresultatet med 0,1 fuktighets-%.



Du vill minska fuktighetsresultatet

När ett resultat syns på displayen och du trycker tre gånger på F -knappen **syns i displayens nedre kant tre streck och sedan fuktigheten**. Nu kan du med varje tryckning på F -knappen minska fuktighetsresultatet med 0,1 fuktighets-%.



OBS! Denna justering är speciell för skalan, dvs. varje skala kan vid behov ha sin egen justering.

3.5 Hur utslagets justering syns / hur skalans justering syns

Om du har gjort en justering av den i bruk varande spannmålsskalan, syns justeringen efter **run** -texten på displayen. Varje skalas korrigeringsutslag kan justeras med +/- 4 fuktighetsprocent. Displayen kan t.ex. visa "-.5". Detta betyder, att en justering, som minskar fuktigheten med 0,5 % gjorts på skalan.



I detta sammanhang kan du inte längre ändra justeringsutslaget. Du kan göra en justeringen när fuktighetsresultatet syns på displayen. Se också punkt **3.4 Justering av resultatet** och punkt **4. Spannmålens egenskaper**.

3.6 Avlägsnande av skalans justering

När fuktighetsresultatet syns på displayen, kan du avlägsna justeringen genom att trycka ned F -knappen och hålla den nedtryckt i ca 6

sekunder tills utslaget ändrats (justeringen har då avlägsnats).

Utför alltid flera mätningar, fuktigheten i materialet, som skall mätas, kan nämligen variera mycket.

3.7 Avvikande resultat

Om resultatet överskrider den i brukvarande skalans mätningssområdes övre gräns, syns **HI** på displayen.

Om resultatet underskrider den i brukvarande skalans nedre gräns, syns **LO** på displayen. Såsom tidigare konstaterats, är mätningssområdet för spannmål ca 8-35 % och för oljeväxter 5-25 %. När du får ett **HI** eller **LO** resultat, kontrollera alltid att du mäter med rätt skala och gör alltid kontrollmätningar.

HI

LO

4. Om spannmålens egenskaper

Wile 55 mätarens skalor är uppgjorda så, att de ger resultat, som överensstämmer med resultaten som erhålls med de officiella metoderna för bestämningar av fuktigheten i spannmål och frö. När skalorna uppgörs, används prov, vilka representerar de för tillfället vanligaste odlade arterna i normaltillstånd.

Växförhållanden, som avviker från det normala, kan inverka på spannmålens och fröens kvalitet och elektriska egenskaper.

Detta kan leda till att fuktighetsresultaten avviker från de rätta värdena. T.ex. en 10 % lägre hektolitervikt kan förorsaka ett en procent för torrt fuktighetsresultat. En hektolitervikt, som är större än normalt, kan ge ett för fuktigt resultat. Av denna orsak har en speciell skala uppgjorts för vete, som är mycket tungt. Skalan 2 är avsedd för vete, vars hektolitervikt är över 83 kg/hl. Kornstorleken hos så tungt vete är vanligen betydligt mindre än kornstorleken hos vete med normal vikt.

Av denna orsak rekommenderar vi, att du före

du börjar kritiska mätningar kontrollerar, att din mätares utslag för ifågavarande sädsslag motsvarar utslaget från spannmålsmottagningens mätningar eller ungsprovets utslag. Om utslagen avviker från varandra, skall du justera mätaren enligt punkt 3.4. Detta är speciellt viktigt när du hantera ett stort spannmålsparti, och när du har minsta skäl att antaga att spannmålens kvalitet avviker från det normala.

5. Batteriet

Mätaren fungerar med 9 volts batteri av typ 6F22 eller ett motsvarande alkalibatteri. Tillsammans med mätaren levereras batteriet färdigt för bruk.

Mätaren varnar för låg batterispänning med texten LOBAT-texten i övre vänstra hörnet av displayen.



Om batteriet är nästan helt tomt, ses tillfälliga märken på displayen och **LOBAT** -texten kan ha slöcknat.

Batteridosan befinner sig i mätarens botten och den öppnar sig, när man trycker på låset ovanför batterisymbolen. Locket öppnar sig och batteriet kan hällas ut.

Tag bort batteriet ur mätaren, om mätaren kommer att vara oanvänd en längre tid. Byt ut batteriet vid behov, för att mätaren skall fungera klanderfritt. Om du misstänker problem i mätarens funktion, kontrollera alltid först batteriet. Observera att batterierna urladdar sig långsamt av sig själva, också när mätaren inte är i användning.

6. Mätarens egenskaper

Wile 55 fukthaltsmätaren mäter fuktigheten i hela korn och frö. Mätaren visar provets vattenhalt i viktprocent. Mätningen baserar sig på växelströmsmotståndet (kapacitansen) hos materialet som skall mätas. Mätresultatets

repeterbarhet är +/- 0,5 fuktighetsprocent eller bättre.

Fuktighetens mätningsområde är (mätningssområdena noggrannare på förpackningarna):

 för spannmål ca 8-35 %

 för oljeväxter ca 5-25 %

Mätarens artförteckning och motsvarande skalanummer återfinnes på klistermärket på mätarens sida.

Mätaren har:

- automatisk kompensering för både spannmålens och mätarens värmeveränder

- automatisk uträkning av medeltalet

- reglering, varmed användaren kan justera mätaruslaget så att det motsvarar fuktigheten som bestämts med ungsprov.

Vid bestämningen av Wile-mätarens skalor har följande mätningsstandarder följts:

Spannmål: **ISO 712**, oljeväxter **ISO 665** och majs: **ISO 6540**. Vid provtagning följer vi standarden **ISO 950** och för provhanteringen standarderna **ISO 7700/1** och **ISO 7700/2**. (ISO = International Organization for Standardization)

7. Mätarens underhåll och garanti och förvaring

Alla Wile-produkter har 12 månaders garanti för material och framställning. Garantin gäller 12 månader från produktens inköpsdag. Kunden bör sända den felaktiga produkten till tillverkaren, återförsäljaren eller närmaste Wile-servicepunkt. Till garantifordran skall bifogas beskrivning av felet och kundens kontaktuppgifter samt kopia av inköpskvittot, varav framgår produktens inköpsdatum.

Tillverkaren reparerar den felaktiga produkten eller byter ut den mot en ny produkt så snabbt som möjligt. Tillverkarens garantiansvar begränsas högst till produktens inköpspris.

Tillverkaren svarar inte för skador, som förorsakats av vårdslös eller felaktig hantering

av produkten, av att produkten fallit eller för fel som förorsakats av reparationer utförda av utomstående. Garantin gäller inte heller följdverkningar, som direkt eller indirekt förorsakats av produktens användning, eller av att produkten inte kunnat användas.

Mätarens kalibrering skall kontrolleras med ett par års mellanrum och alltid när mätarens noggrannhet kan ifågasättas.

Du kan rengöra mätaren genom att torka av den med torrt eller fuktigt tyg. Använd inte starka rengöringsmedel och släpp inte fuktighet in i mätaren.

Förvara mätaren på torrt ställe, helst i rumstemperatur. Fäll inte mätaren och låt den inte bli våt. Tag ut batteriet om förvaringstiden blir lång.

Om du misstänker, att mätaren har fel, tag kontakt med Farmcomp. Farmcomp och befullmäktigade Wile -servicepartners kalibrerar och reparerar Wile -mätare. Om du misstänker störningar i produktens funktion, kontrollera ändå alltid till först batteriet.



**Declaration of Conformity
according to ISO/IEC Guide 22 and
EN 45014**

Manufacturer's name:

Farmcomp Oy

and address: Jusslansuora 8 FIN-04360
TUUSULA, FINLAND

declares, that the product

Product name: Moisture tester

Model numbers: Wile 55

*conforms to the EMC directive
2004/108/EC by following the
harmonised standard*

EN 61326-1:2006

Tuusula, Finland
April 2, 2009

Original language: Finnish
Signed Declaration of Conformity
documents are filed at Farmcomp Oy

Farmcomp Oy, Jusslansuora 8,
FIN-04360 Tuusula, Finland
tel +358 9 77 44 970,
e-mail: info@farmcomp.fi
Company ID FI 07308235 Tuusula,
Finland





Copyright Farmcomp Oy 2008, all rights reserved

FARMCOMP OY Tel. +358 9 7744 970
Jusslansuora info@farmcomp.fi
8 FI-04360 www.wile.fi
TUUSULA
FINLAND

EAC

98208212