

wile 55

Fuktighetsmåler



INNHold:

1. Innhold i pakken.....	3
2. Bruk	3
2.1. Forberedelse til målingen.....	3
2.2. Ta prøven	4
2.3. Fylle målebegeret	4
2.4. Hurtiginstruksjoner for måling	5
2.5. Måling trinn for trinn	5
2.6. Kontrollere og velge skala	6
2.7. Kontrollere skalaen	6
2.8. Velge skalaen	6
2.9. Vise skalajusteringsen	7
3. Behandle resultatet	7
3.1. Automatisk gjennomsnittsberegning ..	7
3.2. Lagre måleresultatet for gjennomsnittsberegningen	7
3.3. Slette minnet for gjennomsnittsberegning	8
3.4. Justere resultatet	9
3.5. Vise skalajusteringsen	9
3.6. Slette skalajusteringsen	10
3.7. Uvanlige resultat	10
4. Kornegenskaper.....	11
5. Batteri.....	11
6. Tekniske egenskaper ved måleapparatet.....	12
7. Garanti og vedlikehold av måleapparatet.....	13

WILE 55 BRUKSANVISNING

1. Innhold i pakken

- Wile 55- fuktighetsmåler
- bæreeveske
- bærerem
- bruksanvisning
- 9 V 6F22 batteri (installert).

2. Bruk

2.1. Forberedelse til målingen

Viktig: Skalaene i Wile – fuktighetsmåler er utviklet for å måle kvaliteten på standard korn. Uvanlige vekstforhold og nye sorter korn kan påvirke kornets egenskaper betydelig. Derfor er det anbefalt å kontrollere avlesningene på måleapparatet ditt mot en ovnstørket prøve før innhøstingssesongen. Gjør alltid målinger av forskjellige prøver, og beregn fuktighetsinnholdet av lasset ved å beregne gjennomsnittet av disse målingene. Dersom måleresultater er forskjellig, juster resultatet i henhold til instruksjonene i avsnitt 3.4. Dette er spesielt viktig når du håndterer mye korn. Dersom måleren ikke har vært brukt på en tid, følg disse trinnene.

- skift batteri (for detaljer, se kapitel 5. Batteri)
- les bruksanvisningen grundig.
- Sørg for at målebegeret er tomt og rent
- om nødvendig, rengjør målebegeret med en trepinne eller en grov børste.

2.2. Ta prøven

NO

- Ta alltid prøver fra forskjellige steder i lasset. Vi anbefaler at det blir tatt minst fem prøver. Bestem fuktigheten i lasset ved å beregne gjennomsnittet for disse fem målingene.
- Fjern dårlige, grønne og andre uvanlige korn fra prøvene.
- Når du tar prøver direkte fra tørken, vent til temperaturutjevningen er gjort, eller forhåndsvarm målebegeret med varmt korn.
- Husk at fuktigheten inne i kornlasset kan variere frem til siste trinn av tørkeprosessen.

2.3. Fylle målebegeret



- fyll målebegeret en firedel med korn (1)
- rist måleapparatet forsikter (kornet vil samle seg tettere i målebegeret) (2)
- Fyll målebegeret helt opp (3)
- børst bort overstigende korn (4)
- vri og fest lokket til midten av lokket er på samme nivå som begerets overflate (5,6)

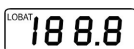
2.4. Hurtiginstruksjoner for måling

Slå på måleapparatet med et enkelt trykk

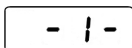
på **P**-knappen. Nummeret på den valgte skalaen (korn) vil komme frem på displayet. Etter dette vil måleapparatet beregne målingen automatisk, og på et øyeblikk vil måleresultatet (fuktighetsinnhold) bli vist. Måleapparatet kompensere automatisk temperaturforskjeller mellom kornet og måleapparatet. Etter målingen vil måleapparatet bli slått av automatisk, og er klar for en ny måling.

2.5. Måling trinn for trinn

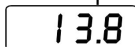
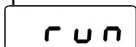
Slå på måleapparatet med et enkelt trykk på **P**-knappen. Alle brukte merker vil bli vist først.



Nummeret på den valgte skalaen (korn) vil komme frem på displayet, for eksempel - 1-.



Måleapparatet vil beregne målingen automatisk. Under målingen vil du se **run** og deretter vil fuktighetsinnholdet i vektprosent bli vist, for eksempel **13.8**.



Etter målingen vil måleapparatet bli slått av automatisk, og er klar for en ny måling.

Du kan forsikre deg om at resultatet representerer gjennomsnittskvaliteten for hele kornlasten ved å gjøre målinger fra flere forskjellige steder i lasset.

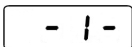
2.6. Kontrollere og velge skala

Kontroller alltid at du bruker den riktige skalaen. Den fullstendige liste over skalaer finnes på merkelappen på siden av måleapparatet. Fra listen velger du den passende skalaen for ditt korn. Der er en ekstra **-0-** skala på måleapparatet. **-0-** skalaen blir brukt av Wiles serviceavdeling for å kalibrere måleapparatet.

-0- skalaen er en grunnleggende skala som også kan brukes sammen med omregningstabeller. I slike tilfeller gjør du målingen ved hjelp av **-0-** skalaen og finner den tilsvarende fuktigheten fra tabellen.

2.7. Kontrollere skalaen

Slå på måleapparatet med et enkelt trykk på **P**-knappen. Vent til nummeret på den valgte, aktuelle skalaen kommer frem på displayet, for eksempel **-1-**.



- 1 -

2.8. Velge skalaen

Slå på måleapparatet med et enkelt trykk på **P**-knappen. Vent til nummeret på den valgte, aktuelle skalaen kommer frem på displayet, for eksempel **-1-**. Når tallet på skalaen blir vist, kan du skifte skala ved å trykke på **F**-knappen. Når tallet for den riktige skalaen vises, fortsett å vente. Du vil se **run** på displayet, og etter et øyeblikk blir måleapparatet slått av. Måleapparatet er nå klart til bruk.



run

2.9. Vise skalajusteringen

Dersom du vil justere skalaen, eller dersom den valgte skalaen allerede er justert, se kapital **3.4** og **3.5**.

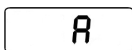
3. Behandle resultatet

3.1. Automatisk gjennomsnittsberegning

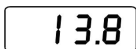
Måleapparatet kan beregne gjennomsnittsverdi for flere målinger. Etter at du har gjort en måling, kan resultatet lagres for gjennomsnittsberegning.

3.2. Lagre måleresultatet for gjennomsnittsberegningen

Foreta målingen som vanlig. Når resultatet blir vist, trykk en gang på **F**-knappen. **A** blir vist på displayet, og måleapparatet vil legge måleresultatet for bruk ved gjennomsnittsberegningen.



Gjennomsnittsberegningen er ferdig når to tall, for eksempel **A05** og **13,8** vises vekselvis på displayet.



Verdiene brukt i eksemplet betyr:

- **A05** – antall måleresultatet tatt med i gjennomsnittsverdien er **5**
- **13,8** – gjennomsnittsverdien av disse 5 målingene.

Dersom du ikke vil ta med måleresultatet gjennomsnittsberegningen, ikke gjør noe som helst etter målingen, bare vent til

NO

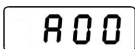
måleapparatet slår seg av automatisk når det er klart for neste måling.

Før beregning av gjennomsnittsverdien i hvert nytt lass med materiale, sørg for at minnet for gjennomsnittsberegning er tomt og slett det om nødvendig.

3.3. Slette minnet for gjennomsnittsberegning

Trykk på og hold inne **F**-knappen. Slå på måleapparatet med et enkelt trykk på **P**-knappen.

Når du ser **A** på displayet, slipp **F**-knappen. Dersom gjennomsnittsverdien vises på displayet, kan du slette gjennomsnittet ved å trykke på og holde **F**-knappen inne. Minnet er slettet når **0** og deretter **A00** vises på displayet.

A rectangular digital display with a black border, showing the number '000' in a white, segmented font on a black background.

NB! Husk alltid å slette gjennomsnittsmminnet etter måleserien, slik at den tidligere gjennomsnittsverdien ikke vil påvirke gjennomsnittsverdien for det nye lasset.

Minnet for gjennomsnittsmålinger kan lagre maksimum 99 resultater. Dersom det ikke kan legges flere resultat i minnet, vil nummeret på displayet begynne å blinke.

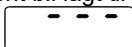
3.4. Justere resultatet

Dersom mengden av det målte materialet er forskjellig fra det normale, kan resultatet bli feil. Du kan justere det viste resultatet på måleapparatet for å tilpasse

til en referanseverdi.

- Justere verdien oppover

Når måleresultatet blir vist, trykk to ganger på **F**-knappen. **Tre streker vil vise seg i den øvre kanten av displayet. Vent et øyeblikk og resultatet vises på displayet på nytt.** Hver gang du trykker på **F**-knappen etter dette vil 0,1 fuktighetsprosent bli lagt til resultatet.



- Justere verdien nedover

Når måleresultatet blir vist, trykk tre ganger på **F**-knappen. **Tre streker vil vise seg i den nedre kanten av displayet. Vent et øyeblikk og resultatet vises på displayet på nytt.** Hver gang du trykker på **F**-knappen etter dette vil 0,1 fuktighetsprosent bli trukket fra resultatet.



NB! Denne justeringen er spesifikk for den brukte skalaen. Med andre ord må det defineres spesifikke justeringer for hver skala.

3.5. Vise skalajusteringsen

Dersom den valgte skalaen er blitt justert, vil du se justeringen vist etter **run**-teksten. Hver skala man justeres for +/- 4 fuktighetsprosent. Verdien som vises kan for eksempel være **"-.5"**. Denne verdien betyr at skalaen ble justert nedover med 0,5 fuktighetsprosent.

A rectangular display box with a thin black border, containing the text "-.5" in a black, sans-serif font.

Når skalajusteringsen blir vist, kan du ikke endre det. Du kan bare justere skalaen når måleresultatet vises. **For mer informasjon, se også kapittel 3,4.**

Justere resultatet og 4. Kornegenskaper.

3.6. Slette skalajusteringsen

Når resultatet for fuktighetsinnhold kan du slette justeringen. For å gjøre dette, trykk inn og hold **F**-knappen i ca. 6 sekunder. Når resultatverdien på displayet endrer seg, vet du at justeringen er slettet.

Gjør alltid forskjellige målinger, ettersom fuktighetsinnholdet i hele lasset kan variere mye.

3.7. Uvanlige resultat

Dersom måleresultatet overskrider øvre grenes for måleområdet, vil du se **HI** på displayet.

Dersom måleresultatet overskrider nedre grenes for måleområdet, vil du se **LO** på displayet. Måleområdet for korn og frø er ca. 8-35 prosent og for oljefrø 5-25 prosent. Dersom du får **HI** eller **LO** som måleresultat, kontroller om du har brukt riktig skala, og gjør alltid kontrollmålinger.

A rectangular display box with a thin black border, containing the text "HI" in a black, sans-serif font.A rectangular display box with a thin black border, containing the text "LO" in a black, sans-serif font.

4. Kornegenskaper

Skalaene på Wile 55 måleapparat er utviklet i samsvar med offisielle metoder for definisjon av fuktighetsinnhold. For å

utvikle skalaene bruker vi prøver som representerer de fleste kultiverte kornsorter under standard vekstvilkår.

Uvanlige vekstvilkår kan påvirke kornkvaliteten og de elektriske egenskapene for frø.

Dette kan påvirke måleresultatet. For eksempel, dersom egenvekten er 10 prosent lavere enn normalt, kan måleapparatet også vise for lavt fuktighetsinnhold. For eksempel, dersom egenvekten er høyere enn normalt, kan måleapparatet også vise for høyt fuktighetsinnhold.

Derfor er det anbefalt at du kontrollerer avlesningene på måleapparatet ditt mot en ovenstørket prøve før en ny innhøstingssesong. Dersom måleresultater er forskjellig, juster resultatet i henhold til instruksjonene i avsnitt 3.4. Dette er spesielt viktig når du håndterer mye korn, eller når du har mistanke om at kvaliteten på kornet du håndterer avviker fra normalen.

5. Batteri

Måleapparatet bruker 9V batteri av type 6F22 eller et tilsvarende alkalisk batteri. Batteriet følger med i et nytt måleapparat, og er klart for bruk.

Måleapparatet advarer om dårlig batterispenning med teksten **LOBAT** i øvre venstre del av displayet.



LOBAT

Dersom batteriet et nesten tomt, vil displayet vise noen tilfeldige markeringer, og teksten **LOBAT** kan forsvinne.

NO

Batteridekslet finnes nede på måleapparatet. Åpne dekslet ved å trykke på låsemekanismen over batterisymbolet, og skift ut batteriet.

Ta batteriet ut av måleapparatet dersom utstyret ikke skal brukes på lang tid. For å sikre riktig funksjonalitet for måleapparatet må batteriet skiftes ut når det er nødvendig. Dersom du har mistanke om feil ved måleapparatet, test alltid batteriet først. Vennligs husk at batteriet lades langsomt ut av seg selv, selv om måleapparatet ikke blir brukt.

6. Tekniske egenskaper ved måleapparatet

Wile 55 måler fuktighetsinnholdet i hele korn og frø. Måleapparatet viser fuktighetsinnholdet i materialet i vektprosent. Målemetoden er basert på varierende strømmotstand (evne til å lagre elektrisk energi) som måles i materialet. Repeterbarheten for målingen er +/- 0,5 fuktighetsprosent eller bedre.

Måleområdet er (for mer informasjon, se emballasjen):

Korn og frø 8 – 35 %

Oljefrø 5 – 25 %

Kornet, og tilsvarende skalatall er satt opp på merkelappen på høyre side av måleapparatet.

Tekniske egenskaper for Wile 55-fuktighetsmåler

- automatisk temperaturutjevning av forskjellen mellom temperaturen for kornet og måleapparatet
- automatisk gjennomsnittsberegning
- mulighet for å justere måleresultatet for å tilpasse til resultatet etter

ovnstørking som en referanseverdi

Metoden for definering av fuktighetsinnhold er basert på den tekniske spesifikasjonen: Korn **ISO 712**, oljefrø **ISO 665** og mais **ISO 6540**.

Vår metode for å teste kornet er basert på ISO **950**-standard, og når under håndtering av prøvene følger vi standardene **ISO 7700/1** og **ISO 7700/2**

(ISO = International Organization for Standardization).

7. Garanti og vedlikehold av måleapparatet

Alle Wile-produkter kommer med en 12 måneders fabrikkgaranti for materialer og fagmessig arbeid. Garantien gjelder i 12 måneder fra kjøpsdatoen som vises på kvitteringen. For å kreve garantidekning, må kunden returnere det defekte produktet til produsenten, forhandleren eller nærmeste Wile servicepartner. Garantikrav må følges av en beskrivelse av feilen, kopi av kvitteringen og kontaktinformasjon for kunden. Produsenten / Wile servicepartner vil reparere eller erstatte det defekte produktet, og returnere det så raskt som mulig. Farmcomps ansvar er begrenset til maksimum prisen på produktet. Garantien dekker ikke noen skader som er forårsaket av feilaktig eller uforsiktig bruk av produktet, dersom produktet faller ned eller skader som er forårsaket av reparasjoner som er foretatt av ikke- autorisert personale. Farmcomp tar ikke noe ansvar for noen direkte eller indirekte skade, eller følgeskader, som er forårsaket av bruk av produktet, eller av at det ikke kunne brukes.

NO

Måleapparatet krever ingen spesiell service.

Måleapparatet kan rengjøres med fuktig eller tørt tøy. Ikke bruk noen vaskemidler eller andre kraftige rengjøringsmidler. Ikke la noen væsker komme inn i måleapparatet.

Oppbevar måleapparatet på et tørt sted. Unngå at måleapparater faller ned eller blir vått.

Dersom du har mistanke om feil ved måleapparatet, vennligst test alltid batteriet først. Dersom måleapparatet trenger reparasjon, ta kontakt med din lokale Wile-forhandler for å få hjelp. Wiles fuktighetsmålere kan bare kalibreres og repareres av autoriserte Wile servicepartnere.



**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

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

NO

Company ID FI 07308235 Tuusula,
Finland





Copyright Farmcomp Oy 2008, all rights reserved

NO

FARMCOMP OY

Jusslansuora 8

FI-04360

TUUSULA

FINLAND

Tel. +358 9 7744 970

Fax +358 9 7744 9744

info@farmcomp.fi

http://www.wile.fi

98208240