



# BRUKERMANUAL

## REFRAKTOMETER HONNING SUKKER | HONNING VANN

Varenr. 15305210 | 15305215

Takk for at du valgte et refraktometer utviklet av Diesella. Med denne brukermanualen ønsker vi å hjelpe deg i gang og sikre at du får den beste brukeropplevelsen. Oppbevar denne veiledningen på et trygt sted for alle senere referanse eller bruk.

### TILTENKT BRUK

Refraktometeret er et måleinstrument for å bestemme brytningsindeksen til gjennomsiktige stoffer i flytende eller fast tilstand. Den brukes til å observere oppførselen til lys når det går fra et prisme med kjente egenskaper til stoffet som testes. Bruk av refraktometeret til andre formål er i strid med tiltenkt bruk og kan være farlig. Produsenten skal ikke holdes ansvarlig for skader forårsaket av feil bruk.

**15305210:** Dette refraktometeret er designet for å fungere med høyt sukkerrelaterte væsker, honning, gelé, syltetøy og sirup for å overvåke og kontrollere sukkernivåer i mat og drikke.

**15305215:** Dette refraktometeret er spesialdesignet for å bestemme fuktigheten til honning. Honning er en hygrokopisk væske som har utmerkede vannabsorberende egenskaper, og derfor vil honning endre seg i fuktighetsinnhold i forhold til atmosfæren rundt. Fuktighetsnivået i naturlig, rå honning varierer vanligvis fra 14 % til 18 % (eller mer).

### MEDFØLGENDE DELE

Etter utpakking og før du bruker enheten for første gang, kontroller at alle oppførte deler er levert. Skift ut skadede eller defekte deler umiddelbart og ikke sett dem i drift.

- Refraktometer
- Oppbevaringsboks
- Pipette
- Justeringsverktøy
- Rensklut
- Kalibreringsolje og stein
- Brukermanual

### INTRODUKSJON

Denne brukerveiledningen følger med refraktometer art. nr. 15305210/15305215 (heretter referert til som enheten) og gir viktig informasjon om bruk, sikkerhet, tilkobling og drift av enheten. Bruksanvisningen må alltid oppbevares i nærheten av apparatet. Den skal leses og brukes av de personer som har til oppgave å betjene og reparere feil på refraktometeret. Ta vare på denne bruksanvisningen og la den bli med apparatet hvis du gir den videre til andre.

### ANSVARSBEGRENSNING

All teknisk informasjon, data og informasjon om tilkobling og drift er i samsvar med siste kunnskap på trykktidspunktet. Det kan ikke stilles krav basert på informasjonen, bildene og beskrivelsene i denne veiledningen.

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som skyldes manglende overholdelse av instruksjonene, bruk som ikke faller innenfor rammen, feilreparasjoner, endringer utført uten tillatelse og bruk av uautoriserte reservedeler.



### OPPBEVARING

Oppbevar refraktometeret i et tørt, ikke-korrosivt miljø, helst mellom 10°C og 30°C.

### UPAKKING

#### MER

- Sjekk at alle deler følger med og at de ikke har synlige skader.
- Hvis deler mangler eller er skadet på grunn av defekt emballasje eller transport, vennligst kontakt forhandleren der du kjøpte enheten.
- Ta apparatet og bruksanvisningen ut av esken.
- Fjern alt emballasjemateriale.

**⚠ ADVARSEL:** Emballasjematerialer må ikke brukes til barns lek. Det er fare for kvelning!

### AVHENDING AV EMBALLASJONEN

Emballasjen beskytter apparatet mot transportkader. Emballasjematerialene er valgt ut fra kriterier som miljøkompatibilitet og avfallsteknologi og kan derfor resirkuleres.

Ved innlevering av emballasjen til gjenvinning spares det mange råvarer og avfallsmengden reduseres. Kast emballasjemateriale som ikke lenger skal brukes i henhold til lokale forskrifter.

**MERK:** Oppbevar originalemballasjen til apparatet så langt som mulig, slik at du kan pakke den inn riktig i tilfelle garantisak.



### GRUNNLEGGENDE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Ta hensyn til følgende sikkerhetsinstruksjoner for sikker bruk av apparatet:

- Kontroller apparatet for ytre, synlige skader før bruk. Ikke bruk apparatet hvis det er skadet. Det er fare for elektrisk støt.
- La kun apparatet reparere av en autorisert spesialist bedrift eller kundeservice.
- Feilaktige reparasjoner kan føre til betydelig skade farer for brukeren. Videre annulleres alle garantikrav.
- ALDRI plasser apparatet i et vind - det er fare for brann!
- Dette apparatet må ikke brukes av personer (inkludert barn) begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller med mangel på erfaring og/eller mangel på kunnskap, med mindre deten ansvarlig person fører tilsyn med dem og gir dem instruksjoner om hvordan du bruker apparatet.
- Barn må ha tilsyn for å sikre det at de ikke leker med apparatet.



### BORTSKAFFELSE AF APPARATET

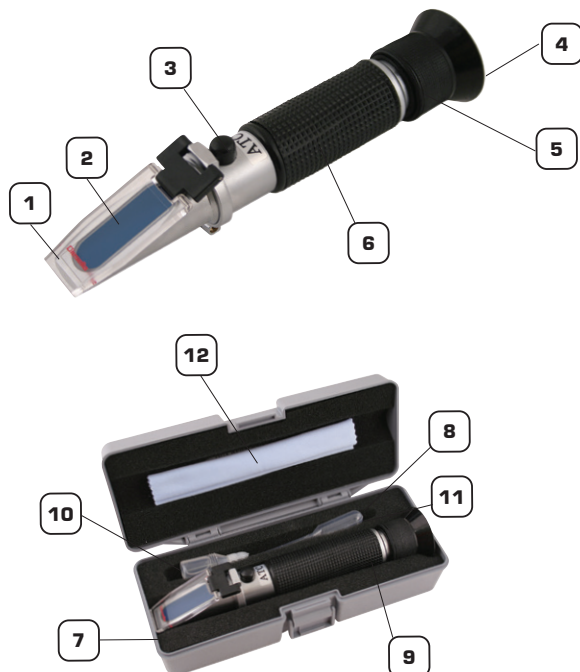
Emballagen består av miljøvennlige materialer, som kan bortskaffes via lokale genbrugsanlæg. Enheden og oppbevaringsboksen skal bortskaffes af operatoren i overensstemmelse med gjældende nationale eller regionale bestemmelser på brugsstedet.

- Smid ikke apparatet ud med almindeligt husholdningsaffald.
- Bortskaf apparatet hos et godkendt affaldsfirma eller på dit kommunale affaldsanlæg.
- Følg de aktuelt gjældende regler. Kontakt affaldsordningen, hvis du er i tvivl.



### BESKRIVELSE AV APPARATET

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Prismedeksel             | 7. Oppbevaringsboks           |
| 2. Prismeoverflate          | 8. Pipette                    |
| 3. Justeringskrue           | 9. Refraktometer              |
| 4. Okular med gummi membran | 10. Kalibreringsolje og stein |
| 5. Dioptri justeringsring   | 11. Justeringsverktøy         |
| 6. Optisk rør med gummigrep | 12. Rensklut                  |



Produktet kan avvike noe fra illustrasjonene.



## CLEANING AND MAINTENANCE

Clean the refractometer using a soft, lint-free cloth moistened with either water or, if necessary, alcohol. Do not use any aggressive or abrasive cleaning agents. Never immerse the device in water or hold it under running water. Never handle the device with wet or damp hands. Never touch the measuring prism [2] with hard tools made from plastic, wood, rubber, metal, glass etc. Hard objects can quickly damage the relatively soft prism glass, resulting in measurement errors. The refractometer is maintenance-free. Cleaning should be carried out immediately before and after each use of the refractometer to maximize its life and optimize measurement results.

- Avoid exposing the refractometer to direct sunlight.
- Never bring the refractometer into contact with solvents.



## DRIFT OG FUNKSJON

### Nollpunktskalibrering och mätningsprocedur

Refraktometeret kan brukes til å bestemme brytningsindeksen til gjennomsiktige stoffer, flytende eller faste, raskt og nøyaktig. For å sikre korrekt måling bør måleapparatet justeres for målingene utføres. ute. Sørg for at hendene er tørre før du håndterer måleapparatet.

### Nullpunktskalibrering og måleprosedyre:

1. Begynn med å fjerne beskyttelsesfilmen (hvis den finnes) fra prismeoverflaten [2] og kontroller at gummioyekoppen [4] er riktig montert.
2. Hold refraktometeret mot en tilstrekkelig sterk lyskilde og se gjennom okularet [5], hold gummioyeskjermen [4] tett mot øyet/brillene.
3. Roter okularet [5] for å justere det for synet ditt, til du kan se skalaen skarpt.
4. Åpne prisedekselet [1].
5. Rengjør prismet [2] og undersiden av prisedekselet [1] grundig med en myk klut eller mykt papir (med alkohol om nødvendig) og tørk av.
6. Påfør nå noen dråper av kalibreringsvæsken [10] på prismeoverflaten [2].
7. Lukk prisedekselet [1]. Mengden væske bør være tilstrekkelig til å fukte det meste av prismeoverflaten. Det skal ikke være luftbobler mellom måleprismet [2] og prisedekselet [1].
8. Vent ca. 30 sekunder for å la temperaturen på væsken og prismet utjevnes.
9. Se gjennom okularet [4] mens du peker prismeoverflaten [2] mot en sterk lyskilde.
10. Gjennom okularet [4] vil du se et lyst og et blått felt. Grenselinjen mellom dem viser den målte verdien på skalaen som også er synlig gjennom okularet [4].
11. Bruk det medfølgende justeringsverktøyet [11] til å dreie justeringsskruen [3] bak prismeoverflaten [2] (under gummiheften) og juster skalaen slik at måleapparatet settes optimalt opp ved å flytte grenselinjen oppover eller nedover.
12. Gjenta trinn 4 (rengjøring).

## MÅLEPROSEDYRE

Det er viktig at prøvene som måles er representative prøver. For prøver som lett fordampes, bør målinger utføres raskt. Prøvene bør ha samme temperatur som måleinstrumentet for å oppnå et nøyaktig resultat.

1. Sørg for at hendene er tørre før du håndterer refraktometeret.
2. Åpne prisedekselet [1] og bruk den medfølgende pipetten [8] til å påføre noen få dråper av prøvewæsken [8] på prismeoverflaten [2]. Lukk prisedekselet [1]. Fordel væsken jevnt ved å trykke ned på prisedekselet [1] og fjern eventuelle luftbobler.
3. Hold enheten horisontalt og vent ca. 30 sekunder (for optimal temperaturutjevning mellom prøven og enheten).
4. Se måleskalaen gjennom okularet [4]. Pek prismeoverflaten [2] på refraktometeret mot en sterk lyskilde mens du gjør dette.
5. Roter justeringsringen [5] på okularet [4] for å justere fokus.
6. Grenselinjen vil bevege seg på måleskalaen avhengig av konsentrasjonen. Denne lyse/mørke grenselinjen viser resultatet på skalaen.
7. Dersom temperaturen avviker fra +20 °C og det brukes et refraktometer uten ATC, korrigerer måleresultatet med tilsvarende verdi fra temperaturkorreksjonstabellen [13].
8. Rengjør den medfølgende pipetten [8] og refraktometeret nøye etter at målingen er utført.



## VIGKIG!

Etter hver måling, bruk en lofri, absorberende klut for å fjerne væskene fra prismeoverflaten [2] og prisedekselet [1]. Rengjør deretter prisme og prisedeksel forsiktig med en klut fuktet med vann eller om nødvendig alkohol, og tørk begge delene med en myk, tørr og lofri klut. Unngå å gni prismet [2].

## SERVICE

Etter å ha lest denne bruksanvisningen, hvis du har spørsmål om oppsett eller bruk av refraktometeret, eller hvis det oppstår et uventet problem, vennligst kontakt din forhandler.

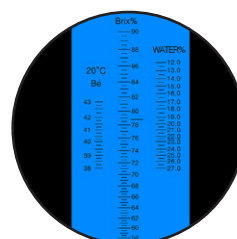
## GARANTI

Garantien er ugyldig i tilfelle av:

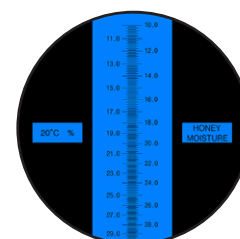
- Manglende overholdelse av instruksjonene i bruksanvisningen
- Bruk til andre formål enn de som er beskrevet
- Modifikasjoner eller åpning av enhetshuset
- Mekanisk skade og/eller skade som følge av media, væsker, naturlig slitasje

## ANALOGUE REFRAKTOMETERE (HONNING)

Model	Measuring range	Målings rekkevidde	Skalerings nøyaktighet	Produkt dimensjon	Nett. vekt
15305210	58-90% Brix 12-27% Water	0.5% Brix 0.5% Bé 1% Water	±0.5% Brix ±0.5 Bé ±1% Water	145 x Ø40 mm	193 g
15305215	10-30% Fuktighet	0.1%	±0.1%	170 x Ø40 mm	207 g



ART. 15305210



ART. 15305215

## KALIBRERING PROSEDYRE

### Honningrefraktometre trenger en spesiell kalibreringsolje og stein.

Dette refraktometeret kan ikke kalibreres med en standardkonfigurasjon. Alle refraktometre er kalibrert før utsendelse, derfor er det vanligvis ikke nødvendig å kalibrere det.

1. Dioptrioljen kan angripe prisedekselet (helt plast og gummi), hold den unna prisedekselet.

Ved gjentatt kontakt kan dioptrioljen forårsake sprekker og matter prisedekselet. Når du utfører kalibreringen, bruk kalibreringssteinen, og den vil fungere som en prisedeksel under kalibrering.

2. Drypp en dråpe dioptriolje på langsiden av kalibreringssteinen. Åpne prisedekselet, plasser kalibreringssteinen (den oljede siden ned) på overflaten av prismet og trykk det lett med hånden for å forhindre at det glir ned.
3. Vri og juster justeringsskruen slik at de hvite og blå kantene stemmer overens med referanseavlesningen: Vann 19,6 % eller 78,8 % Brix.