



MLT 3000 2.0

Lysjusteringsapparat

Oversettelse av original bruksanvisning

BA381001-en

© MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

Reproduksjon, distribusjon og bruk av dette dokumentet samt overføring av innholdet til andre uten uttrykkelig tillatelse er forbudt. Lovbrytere vil bli holdt ansvarlige for betaling av erstatning. Alle rettigheter forbeholdt ved innvilgelse av patent, bruksmodell eller design.

Innholdet har blitt kontrollert med stor omhu; Feil kan imidlertid ikke utelukkes helt. Illustrasjoner er eksempler og kan avvike fra originalproduktet. Med forbehold om tekniske endringer uten varsel.

Fabrikant

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG
Hoyen 20
87490
Haldenwang,
Tyskland
Tlf: +49 8374 585-0
Telefaks: +49 8374 585-590
Post: maha@maha.de
Vev: www.maha.de

Tjeneste

MAHA SERVICECENTER
Maybachstraße 8
87437 Kempten,
Tyskland
Tlf: +49 8374 585-100
Telefaks: +49 8374 585-491
Post: service@maha.de
Vev: www.mahaservicecenter.de

Kjære kunde,

MAHA er en av verdens ledende produsenter av test- og løfteteknologi og legger særlig vekt på kvalitet og ytelse. Selskapets konsept inkluderer utvikling, produksjon og salg av produkter for bruk i bilverksteder, av kjøretøyprodusenter og testorganisasjoner.

MAHAs krav er også å være ledende innen pålitelighet, sikkerhet og bærekraft – Dette kan sees i mange detaljer som er utviklet med disse aspektene i tankene.

Vi er overbevist om at du vil være mer enn fornøyd med kvaliteten og ytelsen til produktene våre i mange år. Ved kjøp av våre produkter vil du også få profesjonell hjelp ved behov for service og reparasjon.

Husk å oppbevare denne bruksanvisningen på et trygt sted. Nøyaktig å følge innholdet vil forlenge levetiden til produktet ditt betydelig og også øke videresalgsværdien. Hvis du selger produktet ditt, vennligst gi også bruksanvisningen.

MAHA jobber kontinuerlig med videreutvikling av alle produkter og forbeholder seg derfor retten til å gjøre endringer, for eksempel i form og utseende, uten forvarsel.

Omfattende tilbehør, nyttig monteringsmateriell og hjelpematerialer er tilgjengelig for våre produkter. For mer informasjon, vennligst kontakt din forhandler eller din MAHA-kontaktperson når som helst.

Takk for at du valgte et MAHA-produkt!

Innhold

1	Generelle sikkerhetsinstruksjoner.....	5
1.1	Introduksjon.....	5
1.2	Symboler og signalord.....	5
1.2.1	Personskade.....	5
1.2.2	Skade på eiendom.....	5
1.3	Krav til drifts- og servicepersonell.....	6
1.4	Tilkommende Bruk.....	6
2	Beskrivelse	6
2.1	Generelt Informasjon.....	6
2.2	Krav til installasjonsstedet.....	6
2.3	Tekniske data	7
2.4	Oversikt med komponenter.....	8
2.5	Elektronisk nivellering	9
2.5.1	Kompensasjonskoordinatakser	9
2.5.2	Vinkel symboler.....	10
2.6	Definisjon av tekniske termer	10
2.6.1	Pitch vinkel	10
2.6.2	Lav Bjelke.....	11
2.6.3	Fjernlys.....	11
2.6.4	SI-enheter for lysstyrke	12
3	Transport og lagring.....	12
3.1	Sikkerhetsinstruksjoner	12
4	Operasjon	13
4.1	Sikkerhetsinstruksjoner	13
4.2	Slå på / av	13
4.3	Justere frontlykten Tester.....	14
4.4	Valgknapper: Ikon Beskrivelse	15
4.4.1	Hovedmeny.....	15
4.4.2	Produsentspesifikke frontlysinnstillinger (OEM).....	16
4.5	Utføre en frontlykt Prøve.....	16
4.5.1	Målemeny: Zoom Funksjon.....	17
4.5.2	Målemeny: Manuell bøyepunktfunksjon.....	18
4.5.3	Rask modus	18
4.5.4	Lagre måleverdiene i PDF.....	19
4.5.5	LED-justeringshjelp (ekstraustyr).....	20
4.6	Bruker Meny	20
4.6.1	Bruker Innstillinger	21
4.6.2	Bruker Variabler	23
4.6.3	PC-tilkobling via Bluetooth	24
4.6.4	Oppdatering av programvare.....	25
4.6.5	Kontrollere batteristatus.....	27
4.6.6	Stille inn dato og klokkeslett.....	27
4.6.7	Lese AD-konverteringsverdiene.....	27

4.6.8	Velge et språk	27
4.7	EUROSYSTEM Innstillinger	28
4.8	Service Meny	30
4.8.1	Landsspesifikke standarder	30
5	Energistyring og feilsøking	31
5.1	Lading av batteriet	31
5.2	Batteri Status.....	32
5.2.1	Batteri Liv	32
5.2.2	Visning av ladenivå	32
5.2.3	Energisparende funksjon	32
5.2.4	Beskyttelse mot dyputladning	32
5.2.5	Beskyttelse mot mekanisk skade	32
5.3	Dataregistrering for feilanalyse	33
5.4	Feilsøking.....	33
6	Vedlikehold	34
6.1	Sikkerhetsinstruksjoner	34
6.2	Reservedeler	34
7	Disposisjon	34
7.1	Avhending av batterier.....	34
8	Erklæring om samsvar.....	34

1 Generelle sikkerhetsinstruksjoner

1.1 Introduksjon

Les denne håndboken grundig før du bruker utstyret og følg instruksjonene. Vis alltid håndboken på et iøynefallende sted.

Personskade og skade på eiendom som oppstår på grunn av manglende overholdelse av disse sikkerhetsinstruksjonene dekkes ikke av produktansvarsforskriftene.

1.2 Symboler og signalord

1.2.1 Personskade



FARE

indikerer en umiddelbar fare som, hvis den ikke unngås, vil føre til død eller alvorlig personskade.



ADVARSEL

indikerer en potensiell fare som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade.



FORSIKTIG

indikerer en potensiell fare som, hvis den ikke unngås, kan føre til moderat eller mindre personskade.

1.2.2 Skade på eiendom

BEMERK

indikerer en potensielt skadelig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til skade på utstyret eller omkringliggende gjenstander.

1.3 Krav til drifts- og servicepersonell

Alle personer som er ansatt i drift, vedlikehold, installasjon, fjerning og avhending av enheten må

- være minst 18 år gammel,
- være mentalt og fysisk egnet for disse aktivitetene,
- være påviselig opplært og instruert skriftlig,
- har lest og forstått bruksanvisningen, spesielt instruksjonene om hva du skal gjøre i tilfelle feil eller funksjonsfeil,
- være registrert som å ha blitt instruert i sikkerhetsretningslinjene,
- ha praktisk erfaring med arbeid med kjøretøyheiser og farene som ligger i slikt utstyr.

1.4 Tiltentkt bruk

Denne enheten tjener bare til å kontrollere og justere justeringen av kjøretøyets frontlykter.

Denne enheten kan ikke endres uten uttrykkelig, skriftlig samtykke fra produsenten. Enhver overtredelse gjør samsvarserklæringen ugyldig.

2 Beskrivelse

2.1 Generell informasjon

MLT 3000 2.0 digital frontlystester brukes til raskt og objektivt å kontrollere og justere kjøretøyets frontlykter. Den tar hensyn til alle lovpålagte grenser og eventuelle OEM-spesifikasjoner.

Ujevnheter i apparatets installasjonsområde kompenseres av en elektronisk nivåutjevner. Den 7-tommers berøringsskjermen sørger for intuitiv menynavigering og tydelig visning av måleverdiene.

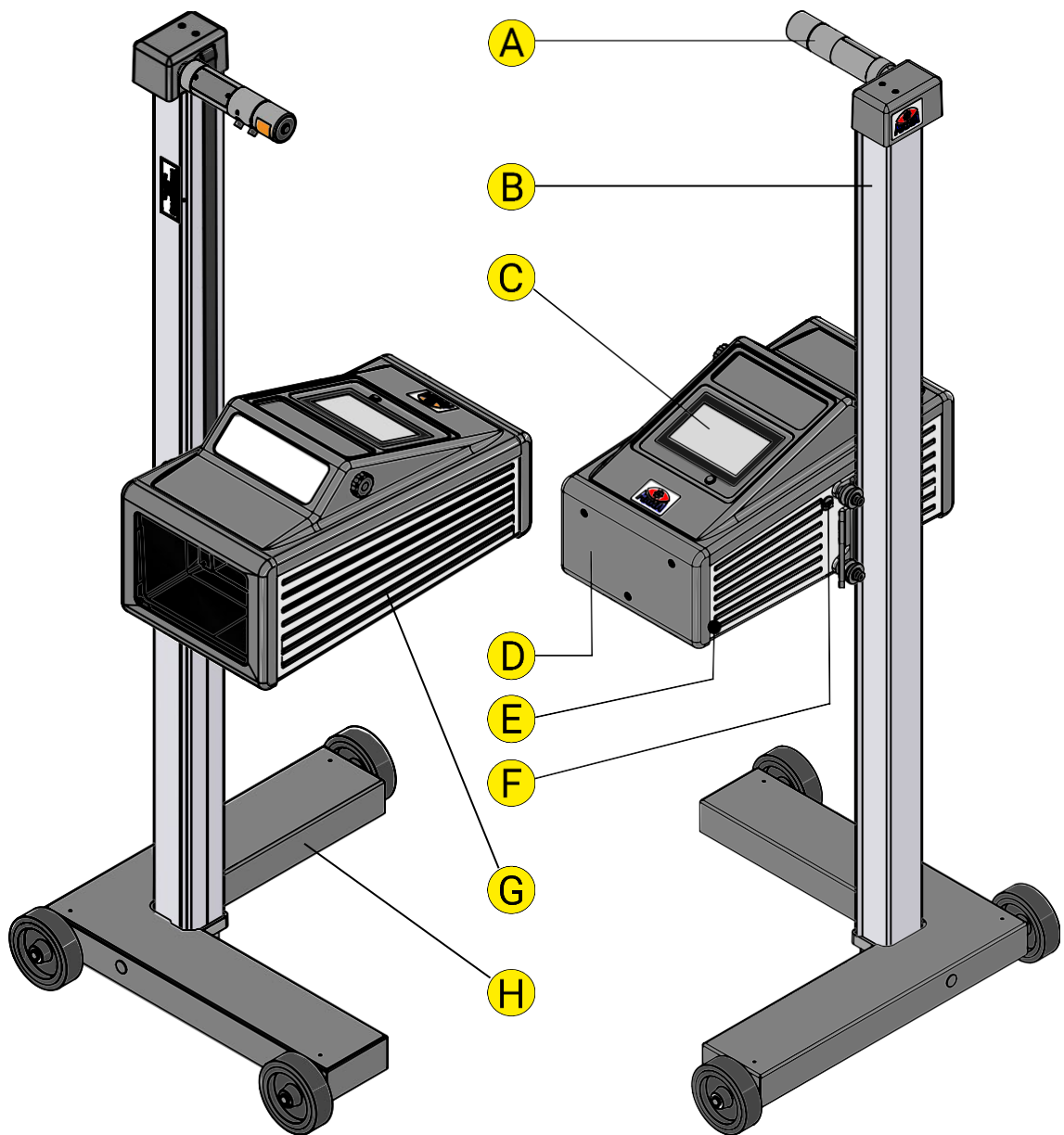
2.2 Krav til installasjonsstedet

Vennligst følg dine nasjonale direktiver og spesifikasjoner.

2.3 Tekniske data

Måle rekkevidde	over Hotspot.....	0... 800 mm / 10 m (0... 8 %)
	over stigningsvinkel.....	0... 300 mm / 10 m (0... 3 %)
	under.....	0... 700 mm / 10 m (0... 7 %)
	Venstre.....	0... 1000 mm / 10 m (0... 10 %)
	Høyre.....	0... 1000 mm / 10 m (0... 10 %)
Lysintensiteten		0... 125 000 cd
Belysningsstyrke		Lx
Måling av avstand.....		100... 500 Mm
Justeringsbane for linsesenteret over gulvet.....		220... 1500 Mm
Avvik i intensitet.....		±5 %
Avvik fra en aksel.....		±5'
Kompensering av ujevnheter i gulvet.....		±3 %
Temperatur.....		+5...+40 °C
Slektning fuktighet.....		20... 80 %
Forsyning spenning		100... 240 V vekselstrøm, 50/60 Hz
Lading voltage / Batteri spenning.....		12 V DC / 7,2 V DC
Dimensjoner (B x H x D)		655 x 1770 x 720 mm
Netto vekt / Fraktvekt.....		54 kg / 69 kg
Typegodkjenningsnummer		TPN 2023-02-2206578

2.4 Oversikt med komponenter



En Enhet for laserjustering

B Kolonne

C Vise

D Batterirommet

E Lading stikkontakt

F USB-port

G Hus, med skyvehåndtak

H Chassis

2.5 Elektronisk nivellering

Denne frontlystesteren leveres som standard med en elektronisk posisjonssensor som bestemmer helningsvinkelen til enheten. Programvaren kompenserer for mulige avvik i X- og Z-aksene mens den beregner posisjonen til frontlyktene.

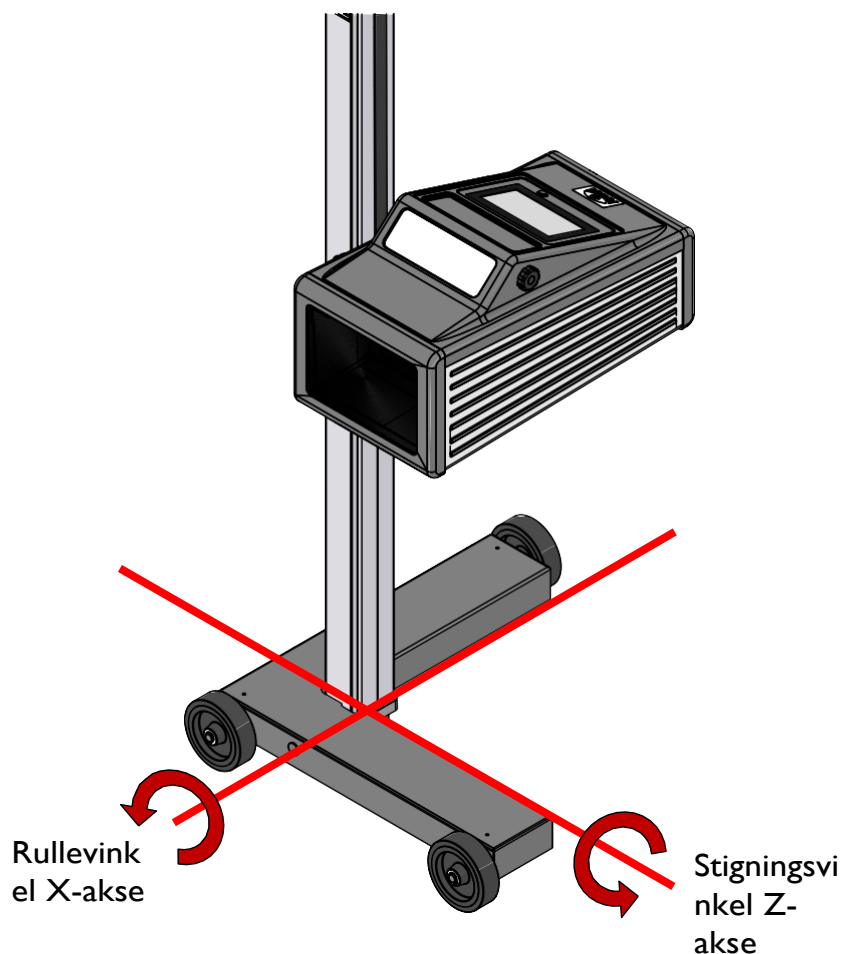
Frontlystesteren kan settes opp på ujevne overflater selv om ujevnheten i bakken er utenfor de tillatte toleransene, forutsatt at den maksimale ujevnheten ikke overstiger frontlystesterens selvnivelleringskapasitet på 3 %.

Etter at den respektive funksjonen er aktivert, kan kompensasjonsverdiene kontrolleres ved hjelp av en prikk- eller trådkorslaser. Se avsnittet "Betjening > innstillinger > kalibrering av kameraet i henhold til direktiv".

BEMERK

Denne funksjonen må kun aktiveres av autoriserte serviceteknikere og gjelder kun for den respektive testflaten.

2.5.1 Kompensasjonskoordinatakser



2.5.2 Vinkel symboler

Når justeringen av helningssensoren er fullført, vises et vinkelsymbol i informasjonslinjen for å indikere de justerte/aktive helningsaksene.

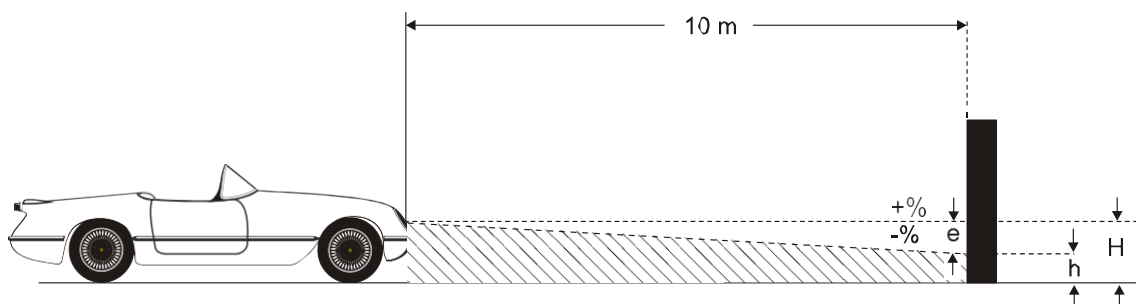


Oversikt over symboler:

	Begge aksene justert/aktiv, frontlystester klar til bruk	Z-akse aktiv, frontlystester klar til bruk	
	Begge aksene er aktive, helningen på Z- og X-aksen er for stor, ingen måling mulig	Z-akse aktiv, helningen for stor, ingen måling mulig	
	Begge aksene er aktive, helningen på X-aksen er for stor, ingen måling mulig	X-akse aktiv, frontlystester klar til bruk	
	Begge aksene er aktive, Z-aksens helning for stor, ingen måling mulig	X-akse aktiv, helningen for stor, ingen måling mulig	

2.6 Definisjon av tekniske termer

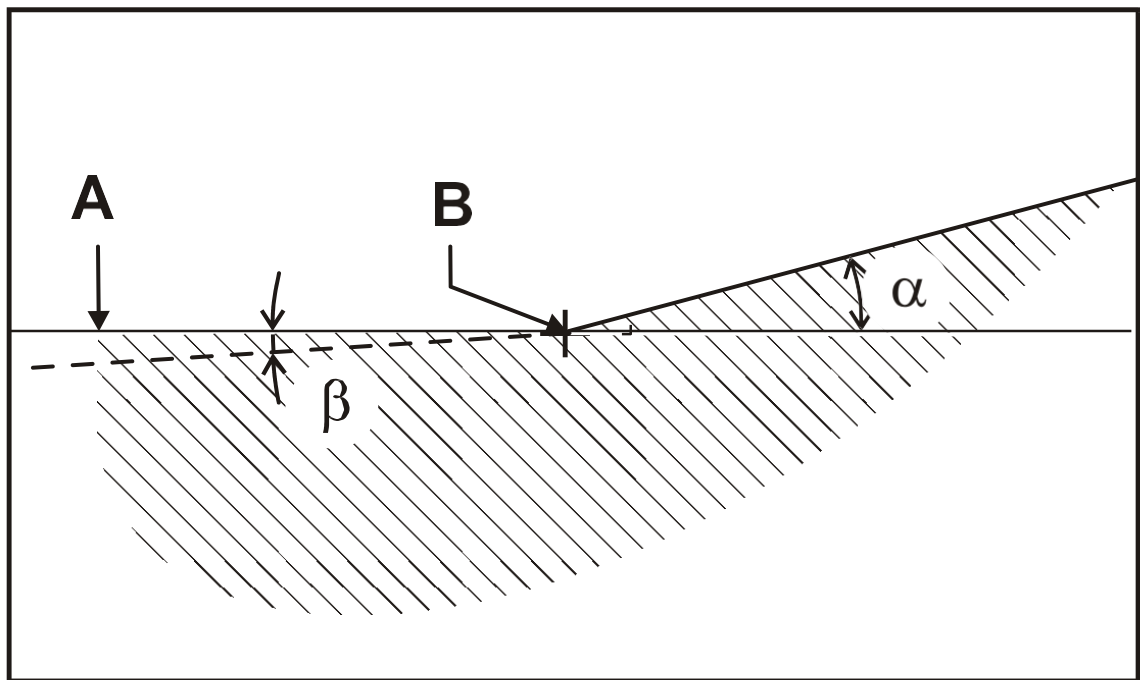
2.6.1 Pitch vinkel



Helningen til grensen for lys og mørk mot testflaten uttrykkes i prosent, ved bruk av 10 m som referanseparameter:

$$\frac{H[\text{cm}] - h[\text{cm}]}{1000 \text{ cm}} \times 100\%$$

2.6.2 Nærlys



En grense for lys og mørk

Grense for lysfordeling mellom "toppmørke" og "bunnlys" for nærlys .

B Bøyningspunkt

Bøyningspunkt for lys-mørke-grense for asymmetriske nærlys. Avviket til bøyningspunktet uttrykkes i prosent.

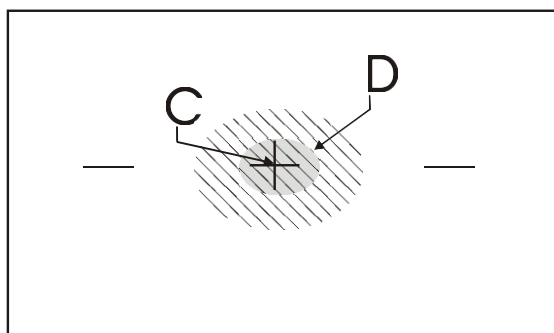
α Girvinkel

Vinkel mellom den delen av grensen for lys og mørk som stiger til høyre for bøyningspunktet og den horisontale for asymmetrisk nærlys.

B Rullevinkel

Vinkel mellom venstre del av lys-mørk grense og horisontal, vanligvis 0° .

2.6.3 Fjernlys



C Sentralt merke

Fra det sentrale merket er avviket til hot spot i X- og Y-retninger

spesifisert i prosent eller eventuelt i vinkelminutter.

'I' indikerer belysningsstyrken i Lux eller eventuelt lysintensiteten i Candela i området til det sentrale merket.

D Aktiveringspunktet

Senter av lysstråle for fjernlys. Avviket til hot spot fra det sentrale merket uttrykkes i prosent.

'H' indikerer belysningsstyrken i Lux eller eventuelt lysintensiteten i Candela i området til hot spot.

2.6.4 SI-enheter for lysstyrke

Lysintensitet I i Candela

Candela [cd] er SI-enheten for lysintensitet. Den beskriver lysstrømmen som sendes ut av hele lyskilden i en bestemt retning.

Belysningsstyrke E i Lux

Lux [lx] er SI-enheten for belysningsstyrke. Den definerer belysningen som produseres av en lysstrøm på 1 lumen når den fordeles jevnt over et område på 1 m².

3 Transport og lagring

3.1 Sikkerhetsinstruksjoner

BEMERK

Sjekk pakken for å sikre at den er komplett, i samsvar med ordrebekreftelsen. Rapport eventuelle transportskader til transportøren umiddelbart.

Under lasting, lossing og transport må du alltid bruke egnet løfteutstyr, materialhåndteringsutstyr (f.eks. kraner, gaffeltrucker osv.) og riktig lasthåndteringsutstyr og stropper. Sørg alltid for at delene som skal transporteres er opphengt eller lastet riktig slik at de ikke kan falle, med tanke på størrelse, vekt og tyngdepunkt.

Oppbevar pakkene i et overbygd område, beskyttet mot direkte sollys, ved lav luftfuktighet og med temperaturer mellom 0...+40 °C (32... 104 °F). Ikke stable pakker.

Når du pakker ut, må du passe på å unngå enhver mulighet for personskade eller skade. Hold deg på trygg avstand når du åpner pakkestroppen, ikke la noen deler falle ut.

4 Operasjon

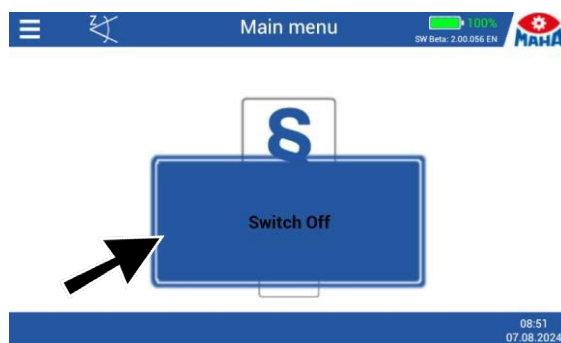
4.1 Sikkerhetsinstruksjoner

BEMERK

- Enheten må kun brukes innenfor ytelsesgrensene.
- Alle deler av det elektriske anlegget må beskyttes mot fukt og fuktighet.
- Utsett aldri linsen for direkte sollys. Bunting av lys kan forårsake brannskader inne i huset.

4.2 Slå på / av

Frontlystesteren betjenes via knapper på den kapasitive berøringsskjermen. PÅ/AV-knappen er på høyre side under berøringsskjermen.

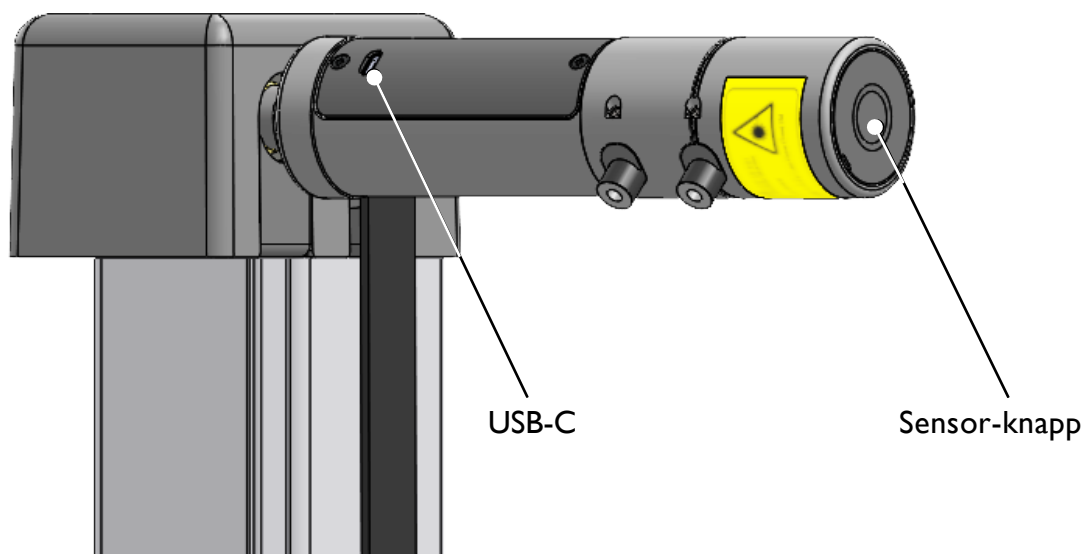


Etter å ha trykket på knappen, bekreft «Slå av» på berøringsskjermen.

INFO

Frontlystesteren kan ikke slås av mens den lades via strømforsyningsenheten.

4.3 Justere frontlystesteren



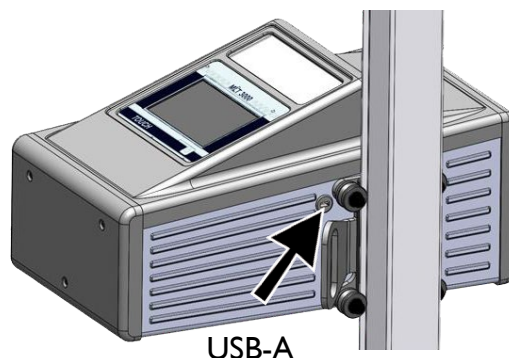
FORSIKTIG

Se aldri inn i laserstrålen (laserklasse 2M). Overhold arbeidssikkerhets- og ulykkesforebyggende direktiver (H&SV-forskrifter) med hensyn til laserstråling.

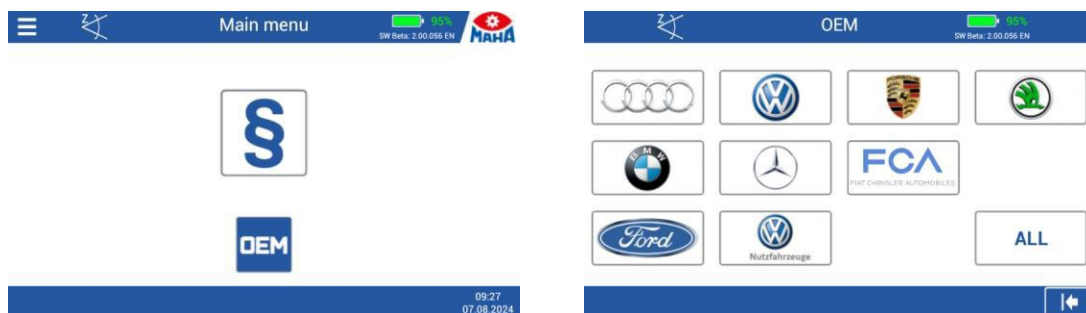
- 1 Når du bruker styreskinner, plasser frontlystesteren sentralt foran kjøretøyet. Uten styreskinner må testeren justeres foran hver frontlykt. Vennligst følg dine nasjonale direktiver og spesifikasjoner.
- 2 For å justere frontlystesteren til kjøretøyet, slå på laseren i justeringsenheten. For å gjøre dette, trykk på sensorknappen foran på justeringsenheten med fingeren. Laseren aktiveres i ca. 22 sekunder og slår seg deretter av igjen automatisk.
- 3 Sving laserlinjen til fronten av kjøretøyet. Juster laserlinjen med to symmetriske referansepunkter på kjøretøyet ved å rotere frontlystesterhuset.
En speilenheter er tilgjengelig som ekstrautstyr. I dette tilfellet må du justere frontlystesteren slik at linjen ligger på to symmetriske referansepunkter på kjøretøyet.

INFO

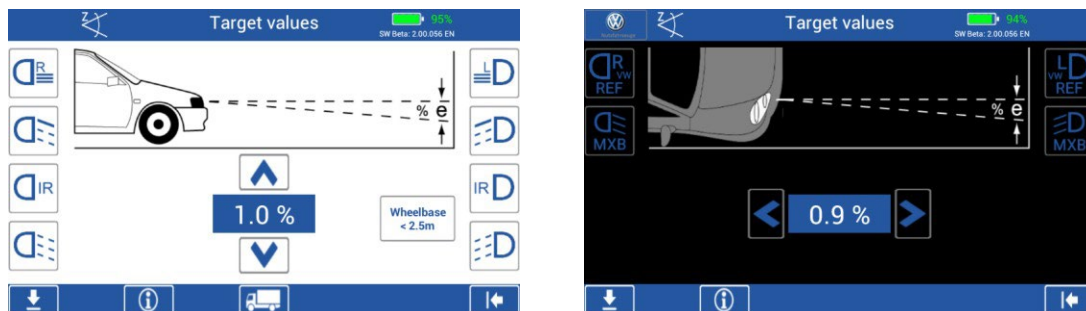
- Ved å trykke på sensorknappen når laseren er aktivert, tilbakestilles timeren.
- Én batterilading er tilstrekkelig for ca. 4500 aktiveringer.
- Justeringsenheten drives av et innebygd 3,7 V Li-ion-batteri. Batteriet kan lades ved å koble USB-C-ladekontakten i dekselet til justeringsenheten til USB-A-kontakten på testhuset.



4.4.2 Produsentspesifikke frontlysinstillinger (OEM)



Knapp ALL gjør flere målenivåer tilgjengelige.



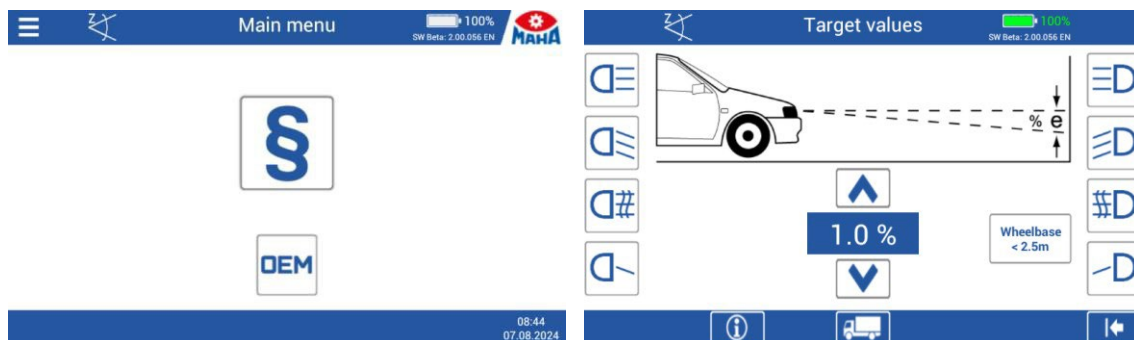
Bruk Ned-knappen for å navigere gjennom målenivåene.

INFO

OEM-seksjon! Utfør testen i henhold til produsentens instruksjoner.

4.5 Utføre en frontlystest

Hovedmeny > Avsnitt-ikon > Målværdier



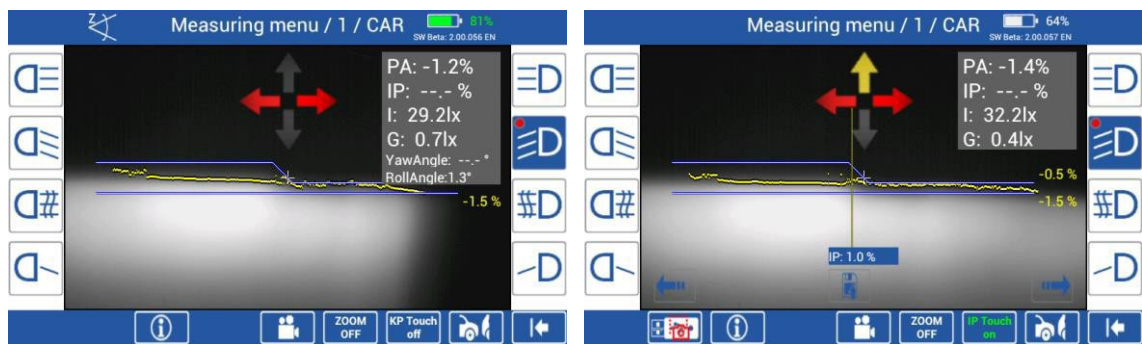
For å starte målingen, trykk på ønsket lysknapp.



Justere retning:

Grønn hake = Alt OK

Gul pil = Mindre avvik innenfor toleranseområdet Rød pil = Utvendig toleranse



PA: -0.9%
IP: -0.1%
I: 22.9lx
G: 4.4lx
YawAngle: 13.9°
RollAngle: -1.8°

PA =
Stigningsvinkel
IP = Bøyningspunkt
I = Intensitet i lux
G = Blendingsvinkel
* Rullevinkel *

* Visning av gir- og rullevinkel kan i tillegg aktiveres under 'Brukerinnstillinger > Måleverdivinkler'.



Nytt kjøretøy, måleverdier forkastes

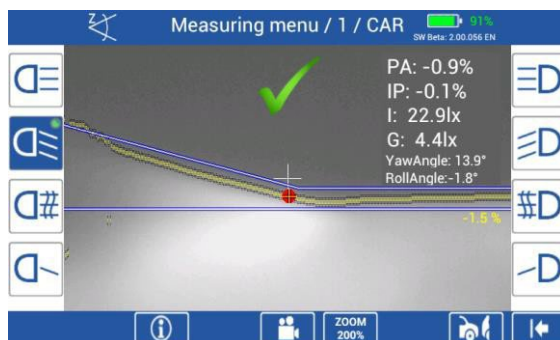


Bytte til kontinuerlig måling: bildet evalueres permanent på nytt



Overgang til statisk måling: bildet evalueres bare én gang

4.5.1 Måle meny: Zoomfunksjon



ZOOM
OFF

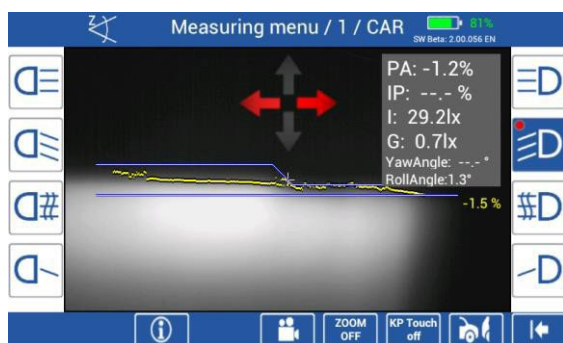
Funksjonen kan aktiveres ved å trykke på ZOOM-knappen.

ZOOM
150%

Lysbildet kan forstørres opptil 300 % ved å trykke gjentatte ganger på knappen.

I brukerinnstillingene kan zoomfunksjonen aktiveres/deaktiveres og justeres fra 150 % til maksimalt 300 %.

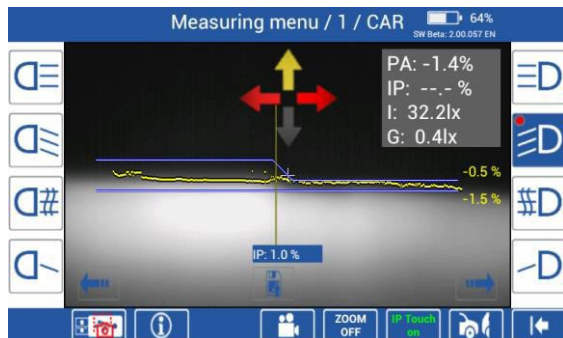
4.5.2 Målemeny: Manuell bøyningspunktfunksjon



Hvis bøyningspunktet gjenkjennes feil eller ikke gjenkjennes (røde piler til venstre og høyre), kan bøyningspunktet stilles inn manuelt.



Trykk på denne knappen for å aktivere funksjonen for manuelt bøyningspunkt.



Bøyningspunktet kan stilles inn ved å trykke berøringsskjermen i området for lysbildet.

Den gule vertikale linjen kan justeres nøyaktig til bøyningspunktet ved hjelp av piltastene.

Følgende knapper er tilgjengelige for dette formålet:



Flytt vertikal linje til venstre



Flytt vertikal linje til høyre



Lagre bøyningspunkt, 'Endring er merket'

Den manuelle bøyningspunktfunksjonen kan aktiveres/deaktiveres i 'Brukerinnstillinger '.

4.5.3 Rask modus

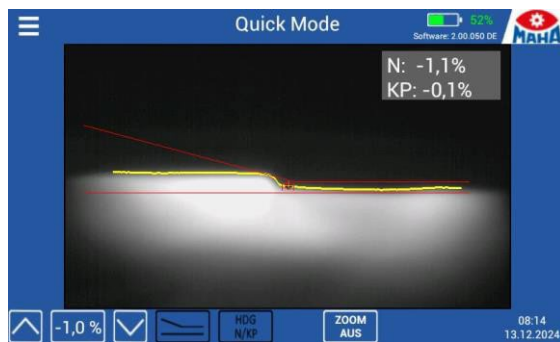
Hurtigmodus brukes til raskt å sjekke nærlyset. Her er frontlystesteren permanent i målemodus.

Visningen av avskjæringslinjen og resultatverdiene for stigningsvinkel og bøyningspunkt kan slås av og på ved hjelp av 'Måleresultater PÅ/AV'-knappen.

'Korridor PÅ/AV'-knappen kan brukes til å vise og skjule en justerbar korridor.

Generelt blir ikke resultatet evaluert i hurtigmodus. Hvis hurtigmodus er aktivert, starter SEP direkte i denne visningen når den slås på uten forhåndsvalg.

For å aktivere/deaktivere se avsnittet 'Brukerinnstillinger'.



Ved hjelp av opp/ned-knappene kan målverdien justeres i området fra – 1,0 % til –1,2 %.



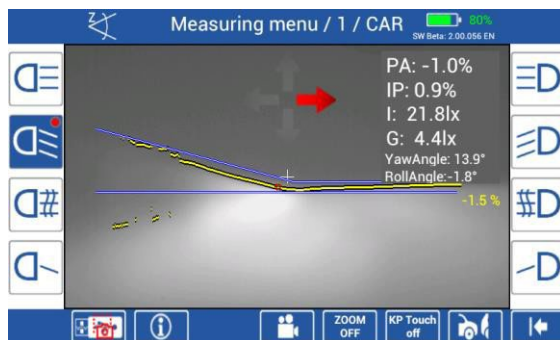
Knappen viser/skjuler korridoren for avskjæringslinjen og grensemarkeringene for bøyingspunktet.



Knappen viser/skjuler avskjæringslinjen og resultatverdiene for stigningsvinkel og bøyingspunkt.

4.5.4 Lagre måleverdiene i PDF

Når frontlysmålingene er fullført, kan resultatene lagres som PDF-fil på en USB-pinne.



Koble USB-pinnen til USB-porten på utsiden av dekselet.

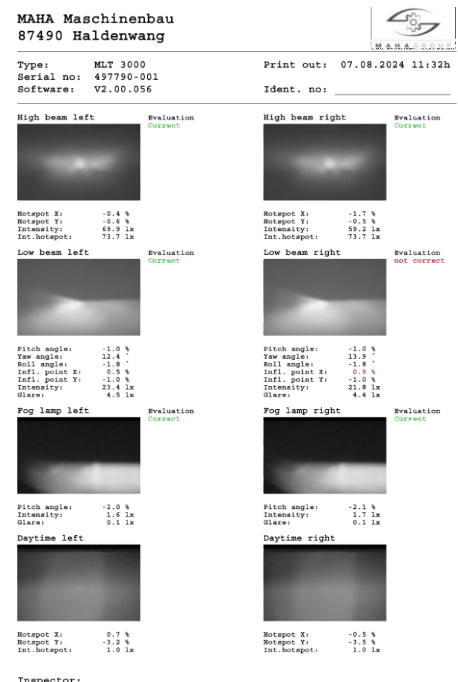


Trykk på USB-knappen.

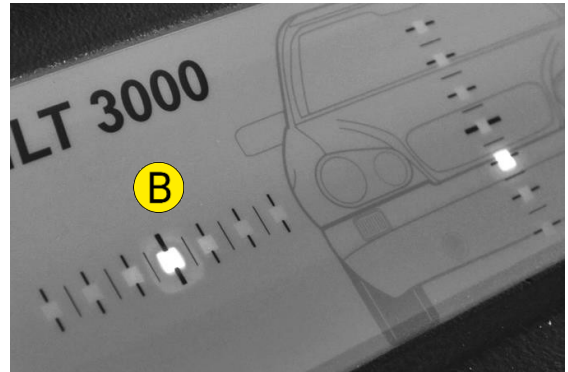
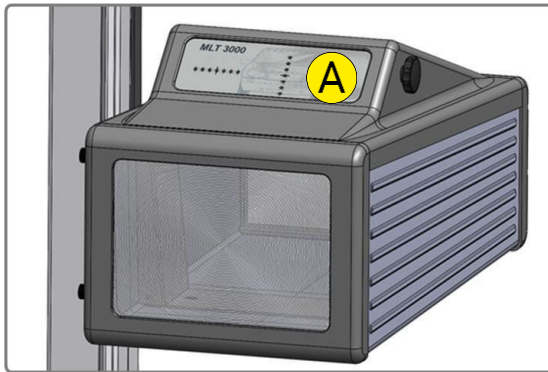
USB-knappen vises bare i måle- og justeringsmenyen når en USB-pinne gjenkjennes av frontlystesteren.

Testverdiene er tilgjengelige i mappen «MLT3000 Resultater» med dato- og tidsstempel, for eksempel: «TestvaluesDDMMYYYY_I123456.pdf».

De to linjene i kundehodet kan redigeres i variablene, seksjonen 'Kundevariabler'.



4.5.5 LED-justeringshjelp (ekstrautstyr)



Denne valgfrie enheten er integrert i vindusdekselet (A) over Fresnel-linsen. Farge-LED-ene (B) som peker mot kjøretøyet, indikerer innstillingsretningen.

Grønn LED = Optimal innstilling
(tilsvarer grønn evaluering i displaysenteret)

Gul LED = Mindre avvik innenfor toleranseområdet
(tilsvarer gule retningspiler på displayet)

Rød LED = Utvendig toleranse
(tilsvarer røde retningspiler på displayet)

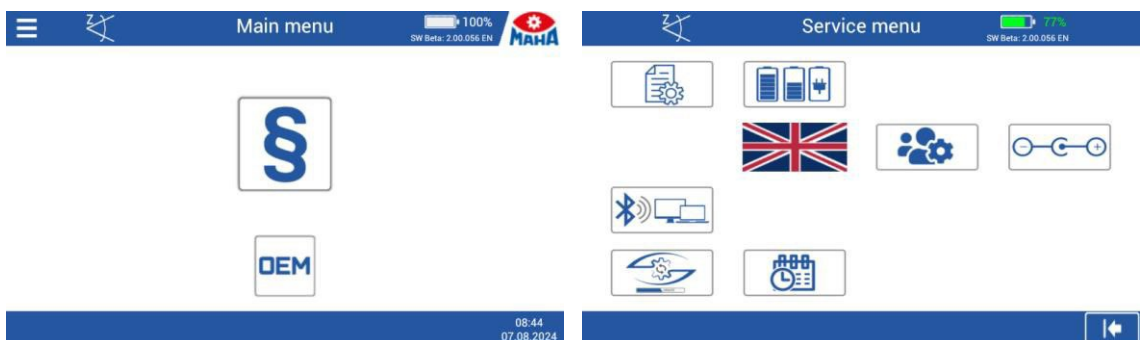


For å bruke denne funksjonen, aktiver kontinuerlig måling ved å trykke på denne knappen.

4.6 Bruker-meny



Trykk på hamburgermenykappen (øverst til venstre i hovedmenyen) for å åpne en liste med funksjoner som er tilgjengelige for brukeren.



Brukerinnstillinger



Kundevariabler



Bluetooth 'PC-tilkobling EUROSISTEM-programvare'



Programvareoppdatering MLT 3000/3000V2 via

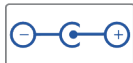
USB-pinne



Kontroll av batteristatus



Justeringer av dato/klokkeslett



AD-omformerverdier (helning, temperatur, batterispenning/strøm)



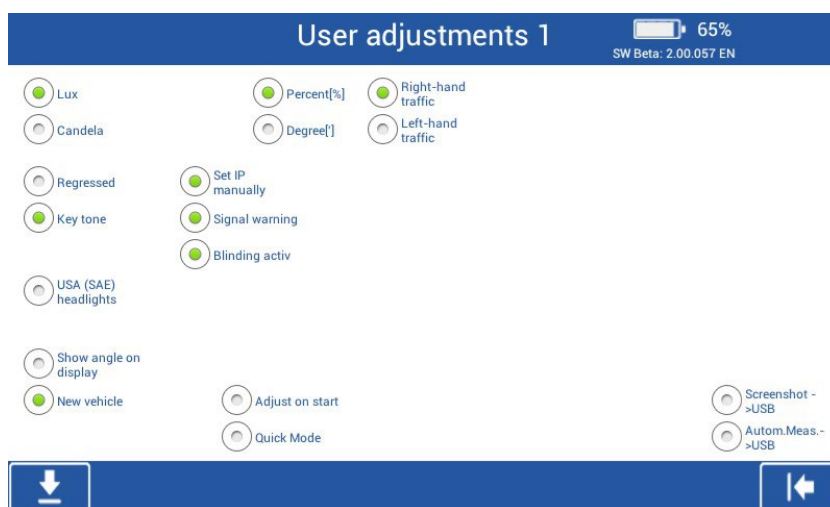
Ved å trykke på flaggknappen vises flere språk for valg.

4.6.1

Bruker-innstillinger



Gir tilgang til de viktigste funksjonene.

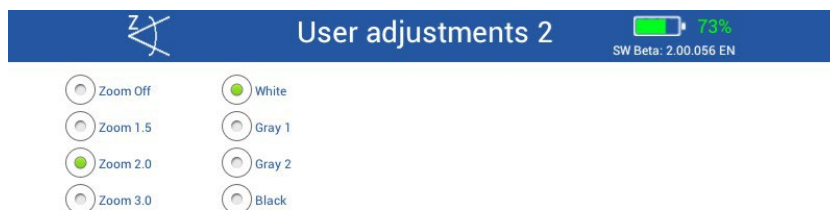


Lux	Velg intensitetsenhet.
Candela	
Prosent [%]	Velg enhet for stigningsvinkel og bøyningpunktevaluering.
Grad [°]	
Høyrekjøring	Bytt mellom høyre- og venstrekjøring.
Venstrekjøring	
Regressed	Vis rett linje i stedet for punktsky av lys-mørk avskjæring.
Nøkkel tone	Aktiverer akustisk melding når du trykker på displayknappene.
Still inn IP manuelt	Aktiverer knappen for å manuelt stille inn bøyepunktet i målingen.

Signal advarsel	Hvis frontlystesteren flyttes mens batteriet lades, utstedes en advarsel på displayet.
Gjenskinn aktivt	Aktiverer måling av nærlysblending.
USA (SAE) Frontlykter	Bytt til evaluering i henhold til SAE-standard (VOR/VOL).
Vis vinkel på skjermen	Aktiverer bestemmelse av gir- og rullevinkel.
Nytt kjøretøy	Aktiverer denne knappen på måleskjermen; knappen forkaster alle målinger og åpner hovedmenyen direkte.
Juster ved start	Måling starter alltid med kontinuerlig evaluering. Se avsnittet 'Hurtigmodus'.
Rask modus	Aktiverer knappen for å lagre et skjermbilde på et USB-medium under måling.
Skjermbilde >USB	Eksporterer måleresultater automatisk til et USB-medium.
AutoMeas.	



Bytt til neste side med innstillinger.



Zoom av Zoom 1.5 Zoom 2.0 Zoom 3.0	Slå på/av zoomfunksjonen i måleprogrammet og aktiver 1,5 til 3 ganger forstørrelse.	Hvit Grå 1 Grå 2 Grå 3	Velg bakgrunnsfarge på skjermen.
---	---	------------------------------	----------------------------------

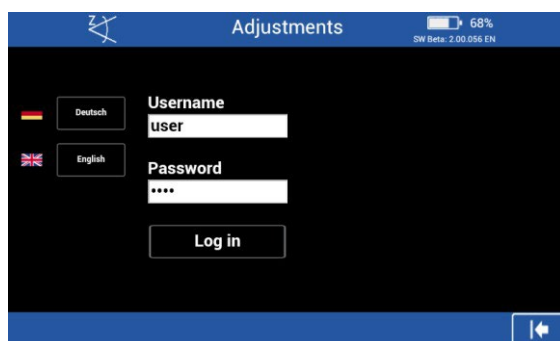


Bytt til neste side med innstillinger.

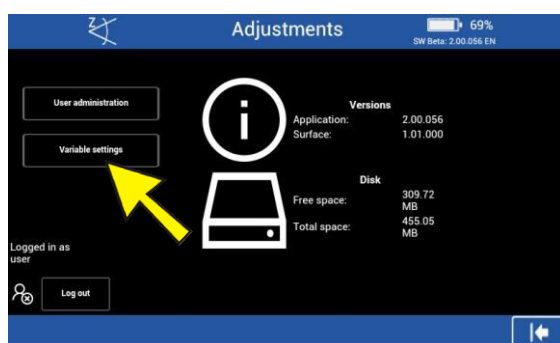


Velg kjøretøyprodusenter som skal være tilgjengelige i OEM-menyen.

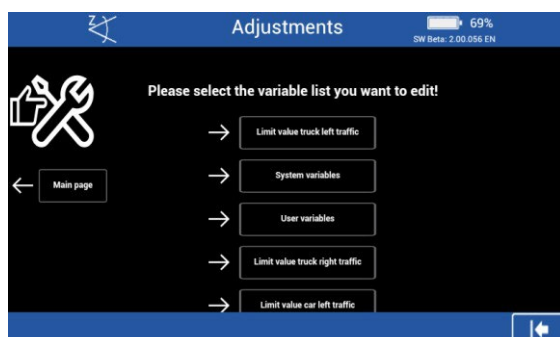
4.6.2 Bruker variabler



Skriv inn brukernavn 'bruker' og passord '0000' for å åpne variabelinnstillingene.



Trykk på knappen 'Variable innstillinger' for å åpne dem.



Alle variabler kan vises, men endringer er bare mulig for «Brukervariabler».

4.6.3 PC-tilkobling via Bluetooth

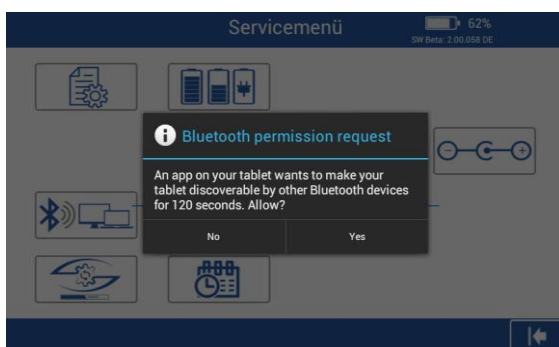
C Trådløs tilkobling via Bluetooth, MAHA bestillingsnummer: VZ 990312

D Ved hjelp av disse grensesnittene kan det opprettes en forbindelse med MAHAs EU-ROSYSTEM-programvare (kun i forbindelse med V7.50.xxx eller høyere). Nedlasting tilgjengelig på:

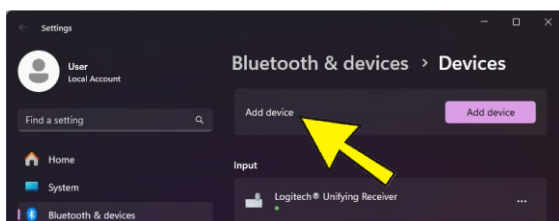
<https://www.maha.de/en/software/downloads>



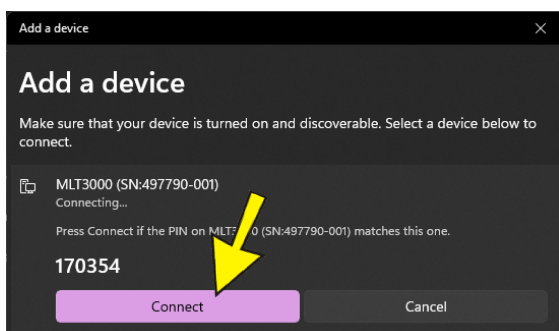
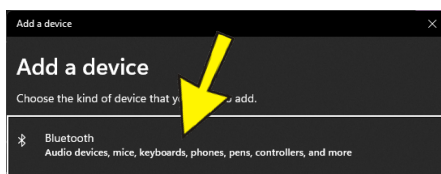
En Bluetooth-pinne må kobles til frontlystesteren for at knappen skal være synlig. Ved å trykke på knappen starter sammenkoblingsmodus.



Bekreft forespørselen med «Ja». Frontlystesteren kan nå deaktiveres av andre Bluetooth-enheter i 120 sekunder.

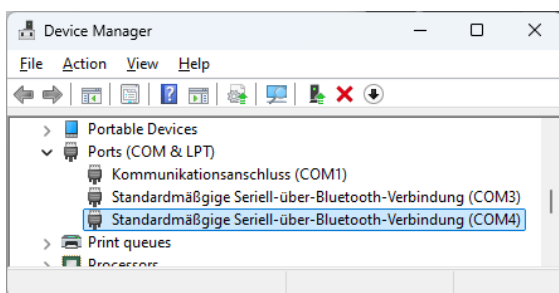


Åpne Bluetooth-innstillingene på datamaskinen > "Legg til en enhet".



Velg den oppdagede frontlystesteren og klikk på 'Koble til'.

Bekreft sammenkoblingen ved frontlystesteren. Enheten er nå klar til bruk.



Åpne Enhetsbehandling og sjekk COM-grensesnittet for Bluetooth-tilkoblingen under 'Porter (COM og LPT)'.

For oppsett i EUROSISTEM, se avsnitt 'EUROSISTEM-innstillinger'.

4.6.4 Oppdatering av programvare

Programvareoppdateringer utføres ved hjelp av en USB-pinne (FAT32-format).

1 Formater USB-pinnen i FAT32:

Koble USB-pinnen til PC-en, åpne Windows Utforsker, høyreklikk på USB-pinnen og velg "Format". I følgende vindu under Filsystem: velg "FAT32 (Standard)" og "Start".

INFO

- Maksimal databærerstørrelse for FAT32 er 32 GB.
- Formatering sletter alle data på USB-pinnen permanent. Utfør om nødvendig en sikkerhetskopiering av data på forhånd!

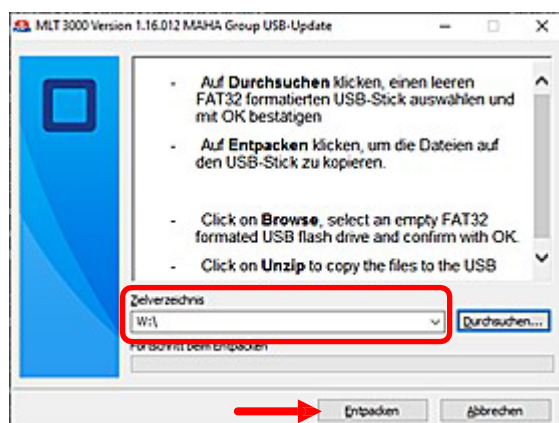
2 Last ned programvareoppdateringen til PC-en fra MAHA-hjemmesiden :

<https://www.maha.de/en/software/downloads>



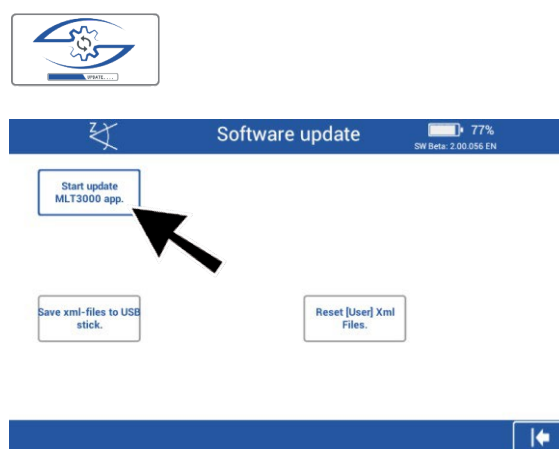
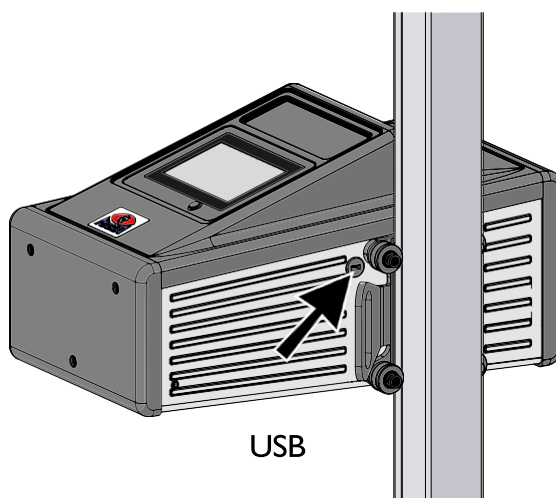
3 Kjør den nedlastede filen ved å dobbeltklikke. Klikk på "Bla gjennom" og velg USB-pinnen (f.eks. Bekreft med "OK").

4 Klikk på "Pakk ut", og sjekk om mappen "maha" er på USB-pinnen.

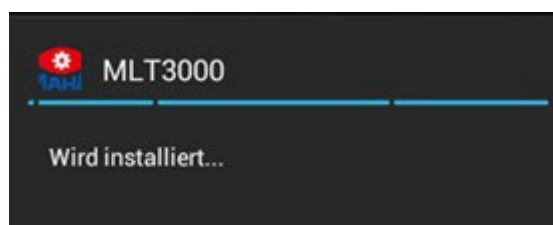


5 I Windows Utforsker høyreklikker du på USB-pinnen og velger "Løs ut". Fjern USB-pinnen fra PC-en.

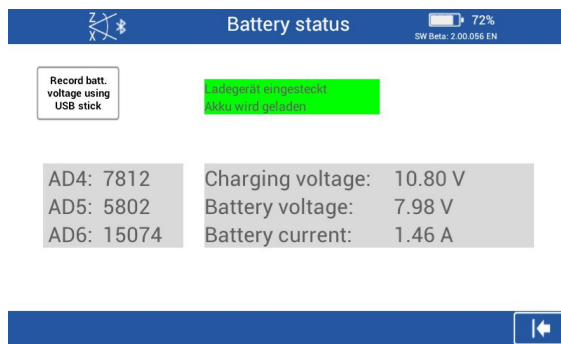
6 Koble USB-pinnen til USB-A-porten på utsiden av kabinettet, og start oppdateringen.



- 7 Vent til installasjonen er fullført og programvaren er gjenopprettet.



4.6.5 Kontrollere batteristatus



Mulighet for å sjekke

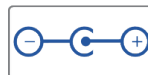
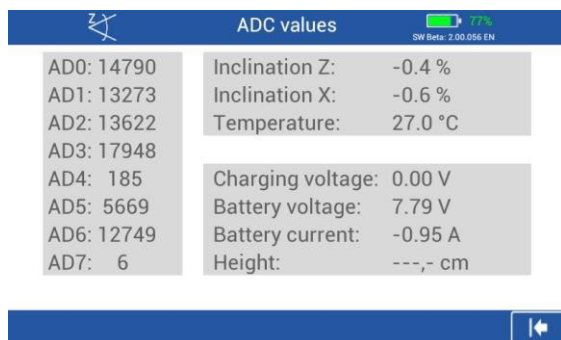
- Lading og batterispenning
- Strøm fra batteri (negativ verdi)
- Strøm til batteri (positiv verdi)

4.6.6 Stille inn dato og klokkeslett



Dato- og klokkeslettinnstillinger kan korrigeres her.

4.6.7 Lese AD-konverteringsverdiene



Spesifikke råverdier for AD-konvertererne kan sees her.

4.6.8 Velge et språk

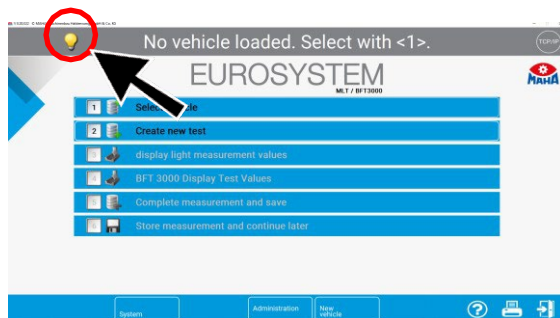


Flere visningsspråk er tilgjengelige for valg her.

INFO

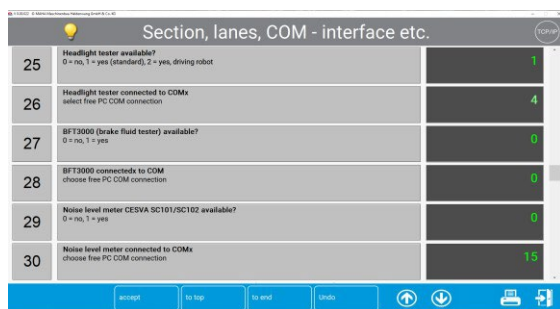
Testprosedyren påvirkes ikke av språket som er valgt.

4.7 EUROSISTEM-innstillinger



EUROSISTEM-tilkobling:

Etter at tilkoblingen er etablert, lyser den gule indikatorlampen PÅ. Et Bluetooth-symbol vises i informasjonslinjen til frontlystestere.



Angi variabler ved hjelp av «System»

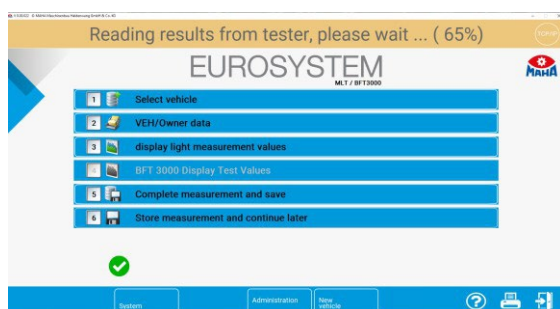
> «Innstillinger»->

'Seksjon, baner, eksterne enheter'

Var. 1 = 100 (kun frittstående enhet)

Var. 25 = 1

Var. 26 = COM-port (se Enhetsbehandling)

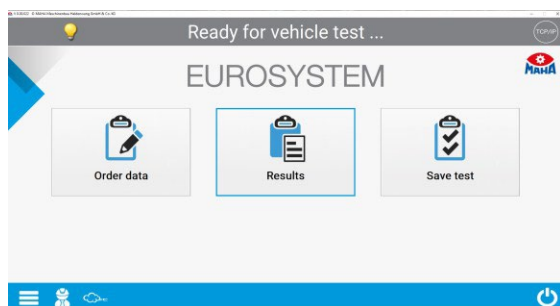


Start EUROSISTEM på nytt.

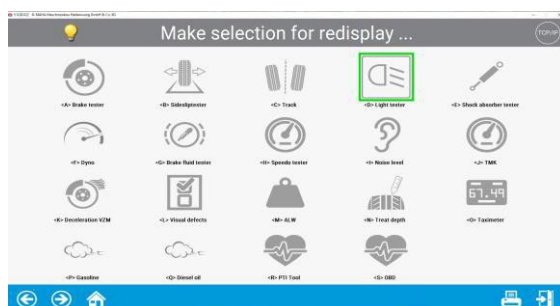
Testenheter kobles til automatisk.

Etter at målingen er startet, overføres alle måleverdier til EUROSISTEM.

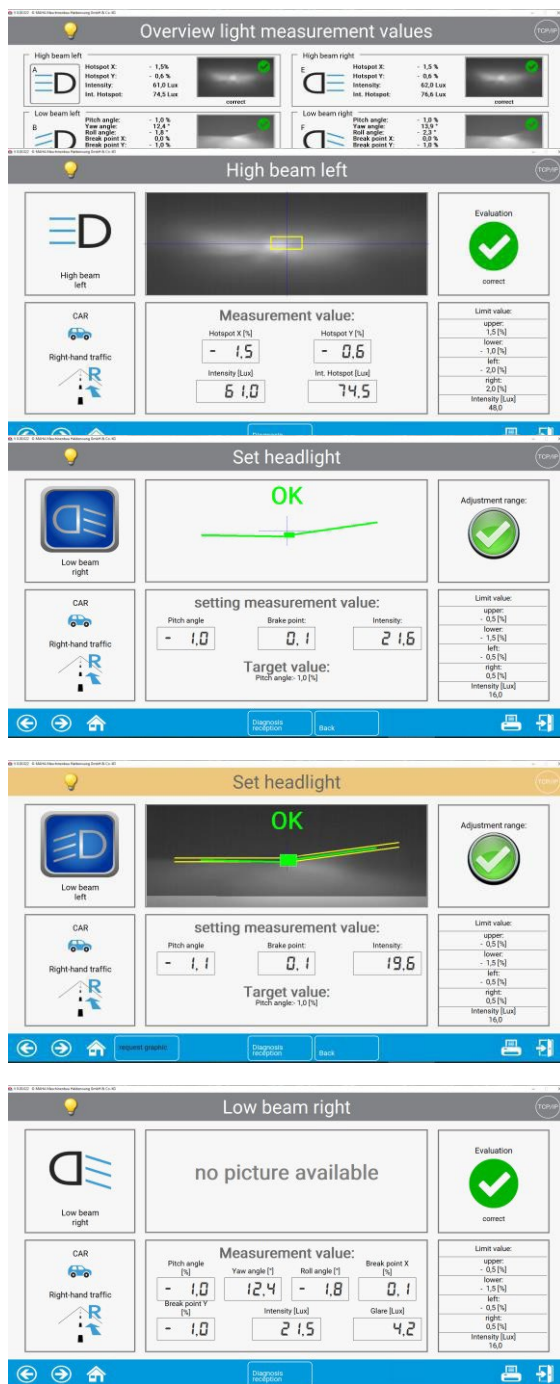
Tilkoblingen til frontlystestere opprettholdes til EUROSISTEM avsluttes.



For å vise måleverdiene, velg menyelementet <Resultater>.



Velg menypunktet <Lystester>.



En overview av måleverdiene vises. Velg ønsket mål.

De valgte måledataene vises i detalj.

Justering av frontlyktene:

Bruk kameraknappen på frontlystesterens display for å bytte til frontlysjustering.

EUROSYSTEM viser koordinatene, måleverdiene og frontlysbildet i sanntid.

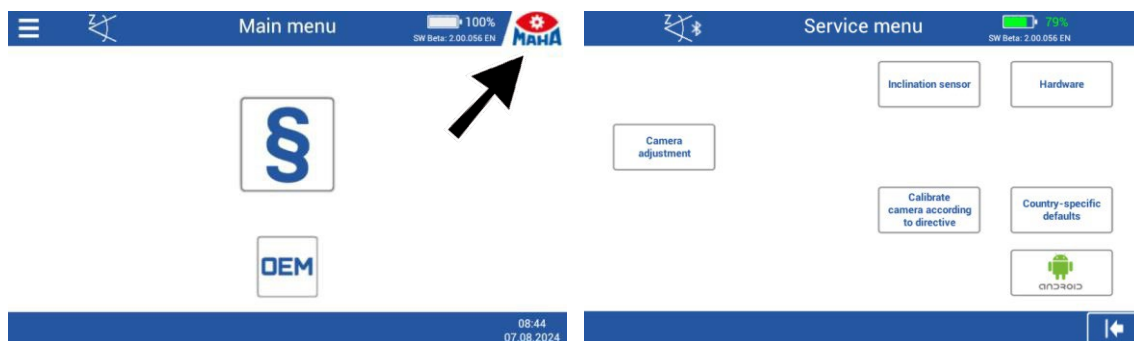
Frontlysbildegrafikken kan oppdateres manuelt ved å bruke knappen <Be om grafikk>.

Bildeoverføringen kan deaktiveres fullstendig via myk DIP.

System > Innstillinger > Softdipsvisning/utskrift > nr. 14

4.8 Service Meny

Åpne Service-menyen ved å trykke på MAHA-logoen i hovedmenyen.



Juster helningssensoren:
"Menyelement kun tilgjengelig med teknikerpassord"



Kamera justering:
"Menyelement kun tilgjengelig med teknikerpassord"



Uten passordinntasting kan kompensasjonsverdier bare gjennomgås ved å bruke knappen "Kalibrer kamera i henhold til direktiv".



Lovgivning, grenseverdier og landsspesifikke innstillinger: Etter overgangen er det kun mulig å returnere fra enkelte landprosedyrer med teknikerpassord.



Bytt til Android-operativsystem:
"Menyelement kun tilgjengelig med teknikerpassord"

4.8.1 Landsspesifikke standarder



Denne knappen kan brukes til å gjøre landsspesifikke innstillinger (lovgivning, grenseverdier, testkrav osv.).

INFO

Etter overgang er det bare mulig å returnere fra enkelte landsspesifikke prosedyrer med teknikerpassord.

5 Energistyring og feilsøking

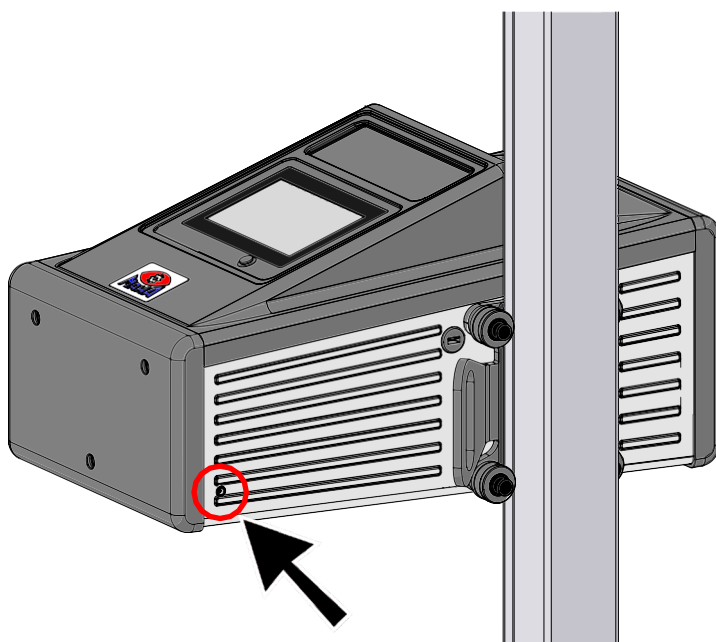
5.1 Lading av batteriet

Laderpluggen er plugget inn i den runde hule pluggkontakten på siden av huset (se illustrasjon).

Hvis alternativet "kabeltilkobling" (VZ 990312) er installert, skjer strømforsyningen og dataoverføringen via XLR-pluggen på undersiden av SEP. I dette tilfellet er ikke den hule stikkontakten tilkoblet.

BEMERK

Samtidig drift av begge tilkoblingene er ikke tillatt!



En normal ladeprosess tar ca. 11 timer. Full batterikapasitet er nådd når ladestrømmen har falt til 0,00 A.

 Battery status  72%
SW Beta: 2.00.056 EN

Record batt.
voltage using
USB stick

Ladegerät eingesteckt
Akku wird geladen

AD4: 7812	Charging voltage: 10.80 V
AD5: 5802	Battery voltage: 7.98 V
AD6: 15074	Battery current: 1.46 A



INFO

Batteriindikatoren øverst til høyre på berøringsskjermen tilsvarer bare omtrent batteriets lade nivå.

5.2 Batteriets status

5.2.1 Batterilevetid

Batteriet har en nominell kapasitet på 13 400 mAh og tillater opptil 15 timers kontinuerlig drift på verkstedet ved en optimal omgivelsestemperatur på 20 °C.

5.2.2 Visning av ladenivå

Ladenivået beregnes via strømmen som trekkes eller leveres. Denne funksjonen er kun tilgjengelig når batteriet er fulladet, da den faktiske batterikapasiteten må bestemmes av elektronikken.

Etter at laderen er koblet fra, utføres en plausibilitetskontroll én gang for hver enhetsstart. Den beregnede totale energimengden [mAh] sammenlignes med batterispenningen.

Hvis disse verdiene ikke stemmer overens, bestemmes ladenivået i trinn på 10 % (5 %... 95 %) basert på batterispenningen. Verdien for den lagrede energien erstattes også av en forhåndsinnstilt standardverdi. Selv om denne metoden ikke er strengt nøyaktig, garanterer den en pålitelig ladenivåvisning i enhver driftssituasjon, selv når batteriet skiftes.

5.2.3 Energisparende funksjon

Displayet dimmes etter 10 minutter med inaktivitet. Enheten er umiddelbart klar til bruk igjen ved å berøre berøringsskjermen. Etter 120 minutter uten aktivitet slår enheten seg helt av og må deretter slås på igjen manuelt. Disse standardinnstillingene kan tilpasses i brukervariablene.

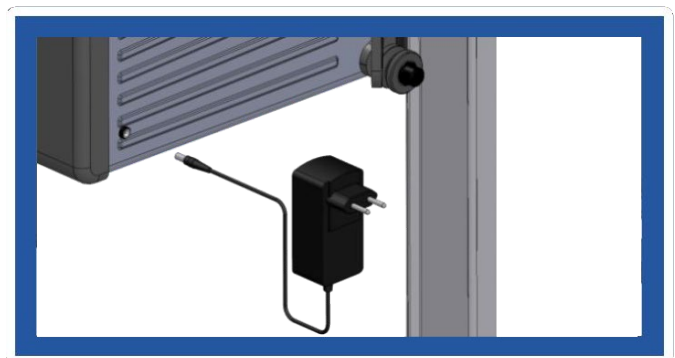
5.2.4 Beskyttelse mot dyputlading

For å forhindre dyputlading av batteriet, slår enheten seg av med 6.6 V gjenværende kapasitet. Utkoblingen er uavhengig av kapasitetsvisningen. Selve batteriet har en ekstra underspenningsutkobling ved en celledspenning på 2,4 V.

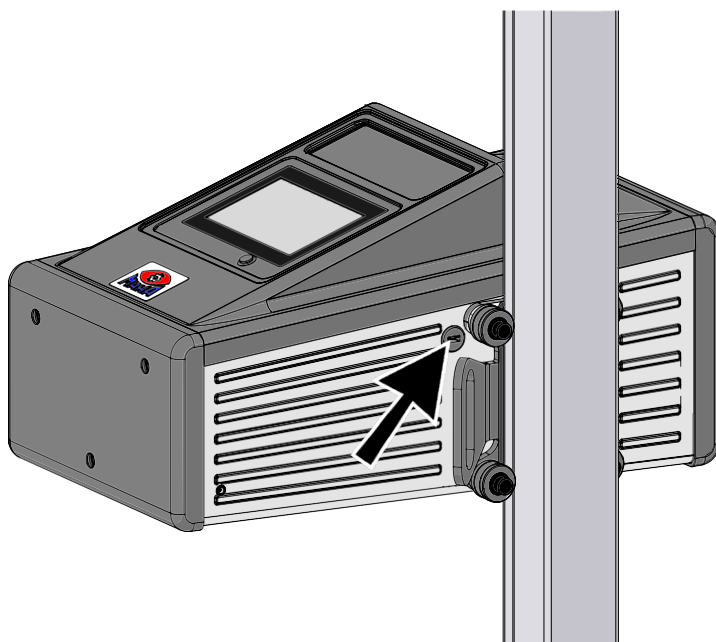
5.2.5 Beskyttelse mot mekanisk skade

Hvis enheten settes i bevegelse med laderen tilkoblet, vises følgende bilde på displayet med et akustisk varselsignal.

(Bare hvis advarselen er aktivert, se avsnittet "Betjening > brukermeny").



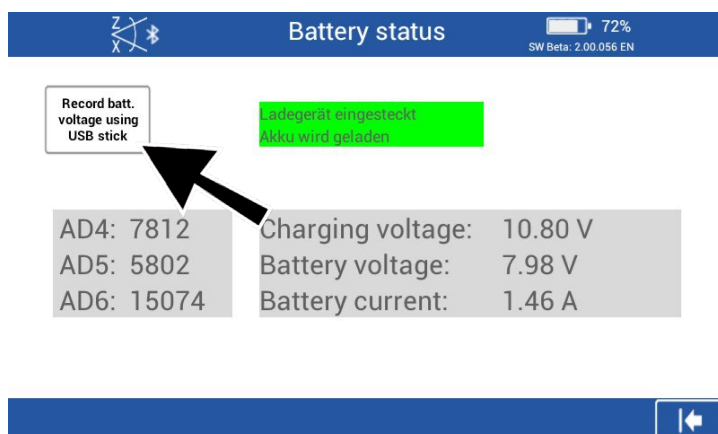
5.3 Dataregistrering for feilanalyse



For å registrere disse dataene kreves det en USB-pinne som er koblet til USB-A-kontakten på utsiden av huset.

INFO

Når opptaket er aktivt, slår ikke enheten seg av automatisk etter 2 timer.



De registrerte batteristatusdataene muliggjør optimal analyse i problemtilfeller.

5.4 Feilsøking



Denne meldingen kan vises etter oppdatering av eldre programvareversjoner. Anerkjenn med 'Vent'.

6 Vedlikehold

6.1 Sikkerhetsinstruksjoner

BEMERK

- Enheten må rengjøres med jevne mellomrom. Rengjør kun linsen med en myk klut og glassrens.
 - Ikke bruk høytrykks- eller damptrykkutstyr eller sterke rengjøringsmidler til rengjøring.
 - Alt servicearbeid må utføres av serviceteknikere ansatt av produsenten eller av autoriserte servicepartnere.
-

6.2 Reservedeler

For å sikre sikker og pålitelig drift, bruk kun originale reservedeler levert av utstyrsprodusenten.

7 Disposisjon

Hvis du ønsker å kaste utstyret, vennligst kontakt din MAHA-forhandler eller følgende adresse, med angivelse av utstyrstype, kjøpsdato og serienummer:

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

Hoyen 20 | 87490 Haldenwang | Tyskland

Telefon: +49 (0) 8374 585 0

Telefaks: +49 (0) 8374 585 500

E-post: info@maha.de

Alternativt kan du ta med utstyret til et spesialisert avfallshåndteringsanlegg for å sikre at alle komponenter og driftsvæsker kastes på riktig måte.

7.1 Avhending av batterier

Som distributør er MAHA forpliktet til å ta tilbake gamle eller defekte litium-ion-batterier. For å redusere kostnader og krefter, anbefales det imidlertid å returnere dem til et lokalt renovasjonsselskap.

8 Erklæring om samsvar

Se følgende side(r).



Original-EU-Konformitätserklärung
Original EU-samsvarserklæring

CE381001-de-en



MAHA GROUP

MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG

erklært hiermit als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass nachstehend bezeichnetes Produkt in Konzeption und Bauart den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der hier genannten Richtlinien entspricht.

Bei Änderungen am Produkt, die nicht von oben genannter Firma genehmigt wurden, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

erklærer herved som produsent sitt eneansvar for å sikre at produktet som er nevnt heretter oppfyller sikkerhets- og helseforskriftene både i design og konstruksjon som kreves av direktivene angitt nedenfor.

Denne erklæringen blir ugyldig hvis det gjøres endringer på produktet som ikke ble godkjent av navngitt selskap på forhånd.

Type | Modell

MLT 3000 2.0..... P 185081

MLT 3000 2.0 P P 185082

Serienummer | Serienummer

Bezeichnung | Betegnelse

Scheinwerfer-Einstell-Prüfgerät

Lysjusteringsapparat

Richtlinien | Direktiver

2014/30/EU

2014/35/EU

Normen | Standarder

EN ISO 12100:2010

EN 60204-1:2018

EN IEC 61000-6-3:2021

EN IEC 61000-6-4:2019

Gesetze | Regelverk

Produktsicherheitsgesetz ProdSG

Produktsikkerhetsloven ProdSG

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen

Person Autorisert til å kompilere den tekniske filen

Ralf Kerkmeier, MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Høyen 20, 87490 Haldenwang, Tyskland

Haldenwang, 2024-12-01

Dr. Peter Geigle

Geschäftsführer | Administrerende direktør

