



Tyre Health System (THS)

Installasjonsmanual

Innhold

1. TYRE HEALTH SYSTEM (THS) INSTRUKSJON	3
1.1. Forutsetninger og forberedelser	3
1.1.1. Forberedelser.....	3
1.2. Generell informasjon	4
1.2.1. THS generell systembeskrivelse	5
1.3. THS supportinformasjon	6
1.4. THS gateway installasjon	6
1.4.1. Gateway monteringsveiledning	8
1.4.2. Ambient temperatursensor, montering	10
1.5. THS dekkensensor installasjon	11
1.5.2. Montering av THS Rubber Socket (valgfritt tilbehør).....	14
1.5.3. Montering THS Rim Label	18
1.6. THS Dashboard LED (valgfritt tilbehør)	18
1.7. THS App installasjonsveiledning	20
1.8. ADR kjøretøy	20
1.9. Avhending	20

1. Tyre Health System (THS) Instruksjon

1.1. Forutsetninger og forberedelser

Balanseringsand må fjernes (med en støvsuger).

Vi anbefaler at du bruker Google Chrome som nettleser til THS App. Dette for at figurer og funksjoner skal presenteres på riktig måte. Ved bruk av iPhone må du bruke Safari for å få muligheten til å legge web-appen til hjemskjermen.

Etter at installasjonen er ferdig påse at gateway har vært påslått i minimum 45 min for å sikre kommunikasjonen mot skyen og for nedlasting og installasjon av fastvareoppdateringer.

1.1.1. Forberedelser

- Sikre tilgjengelighet av nødvendig antall sensorer til kjøretøy(ene).
- Sikre tilgjengelighet av gateway.
- Sikre tilgjengelighet av abonnementskode. Kode kjøpes enten av El-Watch eller Volvo-forhandler.
- Sikre installasjonsmateriell (braketter, strips, terminaler, etc.).
- Sørge for tilgjengelig elektriker.
- Sørge for tilgjengelig dekktekniker.
- Registrering skjer ved hjelp av Tap & Tell funksjonaliteten (se Flåteeier App manual).

1.2. Generell informasjon

THS system har ingen begrensning til antall dekk eller kjøretøykombinasjoner og er utviklet med tanke på alle typer kombinasjoner. Lengde og fysiske hindringer mellom første aksling til siste aksling er eneste faktor og kan enkelt løses ved å legge til enda en gateway.



Eksempler: Røde bokser er gateway.

Med THS kan vi tilby en løsning som inkluderer en gateway og sensorer i dekkene. Sensorene vil måle dekktrykket og den faktiske dekktemperaturen som også er en viktig parameter for dekkhelsen. Sensorene flyttes enkelt over i nye dekk ved dekkbytte.

NB! Om det blir behov for enda en gateway på henger vil ikke denne trenge et eget abonnement så lenge henger er tilkoblet en bil med gyldig abonnement (må være tilkoblet i appen).

1.2.1. THS generell systembeskrivelse

Med web-appen <https://neuronths.com/>, er det mulig å overvåke status på hele flåten og trykk/temperatur for hvert enkelt dekk. I appen kan alarmvarsel settes opp i tillegg til andre parametere. **Merk at dette er en web-app og fungerer på alle plattformer, Android, iPhone, datamaskin og nettbrett.** Når man åpner nettsiden kan man i nettsiderens meny velge å legge den til startskjerm på sin mobiltelefon og det lages da ett ikon for enkel tilgang senere.

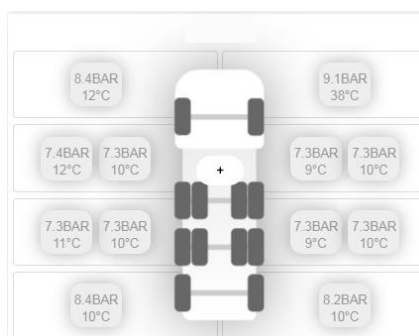
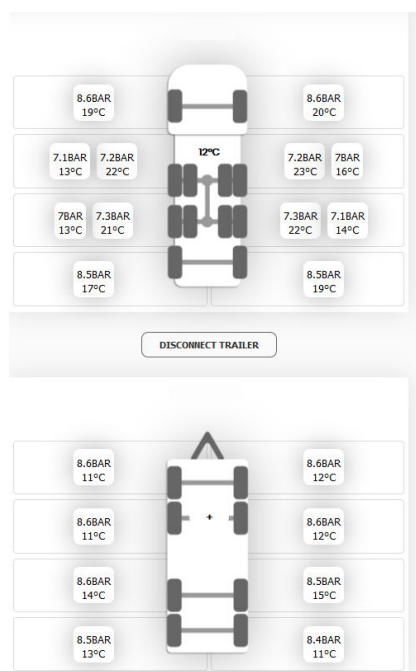
Appen tilbys i to ulike versjoner: Flåteeier og Sjåfør. Flåteeier kan overvåke hele flåten i appen. I tillegg kan Flåteeier sette opp nye kjøretøy og installere THS-løsningen. Flåteeier kan også dele noen eller alle av sine kjøretøy med sine sjåfører.

En bruker med Sjåfør-rettigheter vil kun ha tilgang til kjøretøy delt av Flåteeier. Begge brukertyper kan registreres her: <https://neuronths.com/>

Skann QR-koden for å få tilgang til THS web-app.



Øyeblikksbilde av kjøretøy på veien:



Om rutene er hvite har dekktrykk/temperatur blitt lastet opp til THS-skyen. Om en rute er grå har det ikke vært noen tilkobling mellom sensor og gateway i siste 30 min, eller om alle rutene er grå har ikke gateway klart å laste opp de siste 30 min eller tenningen har vært avslått.

1.3. THS supportinformasjon

Ta kontakt med El-Watch for support

e-post: support@el-watch.com

tlf: +47 71 66 69 08 – trykk 2 for support

1.4. THS gateway installasjon

NB: Husk å ta vare på THS gateway ID for registrering senere!

Det er ikke sikkert at den vil være synlig når den har blitt montert på kjøretøyet.

Sammen med hver gateway ligger et klistremerke som skal festes i sjåførdøra. Dette vil være nødvendig for utførelse av Tap & Tell i etterkant.



Gateway med klistremerke for plassering i dør.

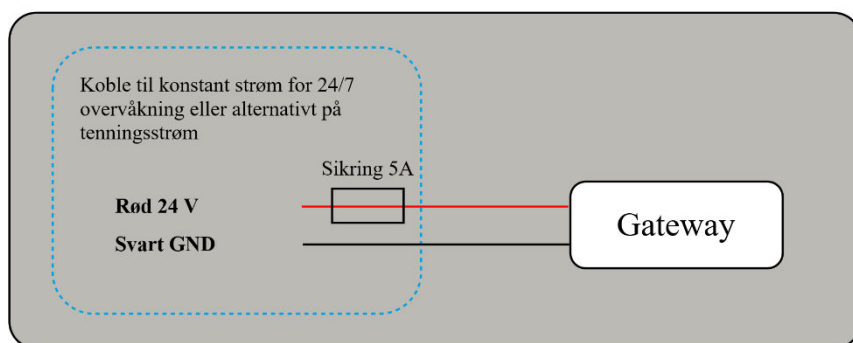
Den elektriske tilkoblingen til gateway er begrenset til to kabler. +24VDC og GND. Gateway skal monteres i bakre tverrbjelke så langt bak i kjøretøyet som mulig (ikke monter på bjelke for slepekrok) og kablene må kobles til strøm i nærheten og en **5 amp sikring**. Strømforbruket er veldig lavt for gateway og kan være tilkoblet konstant strøm for 24/7 overvåking av dekktrykk. Om gateway kobles til konstant strøm anbefaler vi enkel tilgang til plassering av sikring for fremtidig restart. Restart av gateway kan være nødvendig ved eventuell feilsøking.

Gateway må være montert på kjøretøyet og slått på før sensorer installeres for å kunne kommunisere med sensorene. Om kjøretøyet har/skal ha en henger med sensorer skal gateway

monteres i bakre tverrbjelke for å dekke alle sensorer. Unntak: Om en kjøretøykombinasjon er vurdert å være for lang og en ekstra gateway er nødvendig. Da bør gateway på bilen monteres midt på bilen og gateway på henger monteres midt på henger. Typiske kombinasjoner hvor ekstra gateway kan være nødvendig er hengere med over 3 akslinger eller maskintraller hvor det er tett med hindringer mellom sensor og gateway.



14 meter kabel

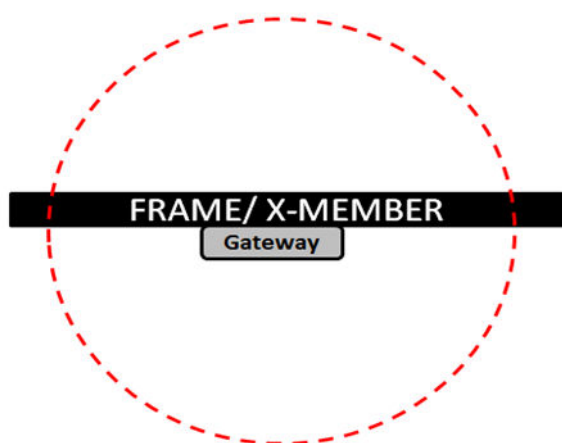


Merk at eldre THS kabler kom i HVIT (+)/ SVART (GND)

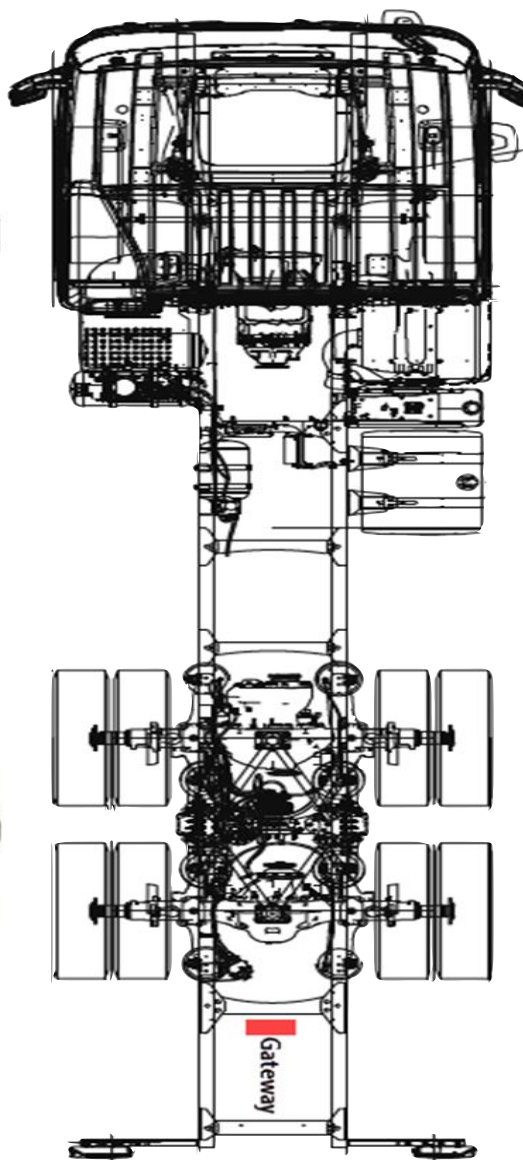
1.4.1. Gateway monteringsveiledning

Monter gateway på baksiden av tverrbjelke med “baksiden” rettet mot fronten av kjøretøyet.

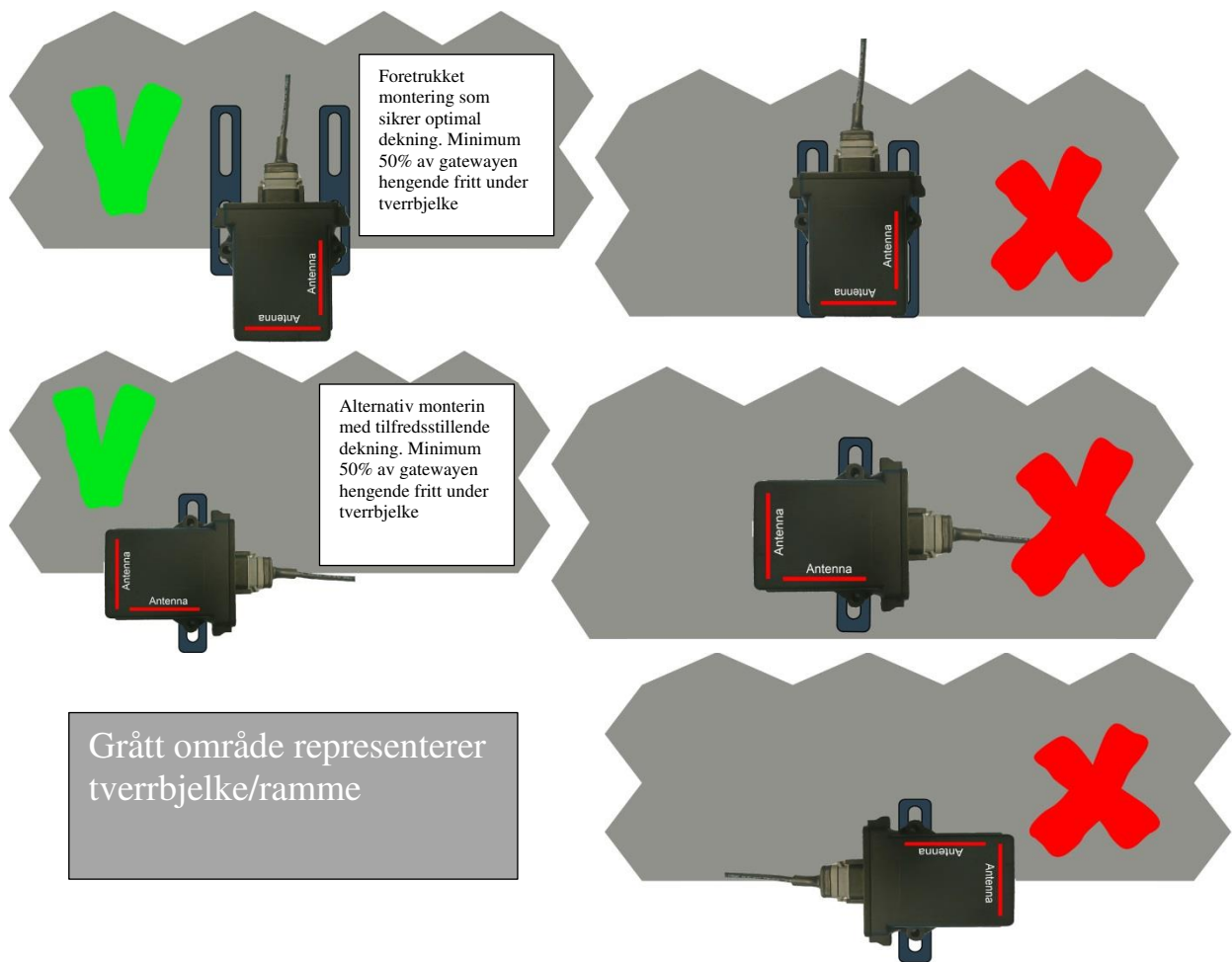
Sett ovenfra



Klaringen rundt gatewayen vil påvirke signalstyrken. Prøv å finn en egnet posisjon lang bak på bilen, men hensynta også klaringen til rundtliggende objekter. Det er ikke anbefalt å plassere gateway på siste tverrbjelke hvor slepekrok monteres



Siden som vises på bildet over, skal være mot bakenden av kjøretøyet. Dette vil gi optimal dekning for sensorer på henger.

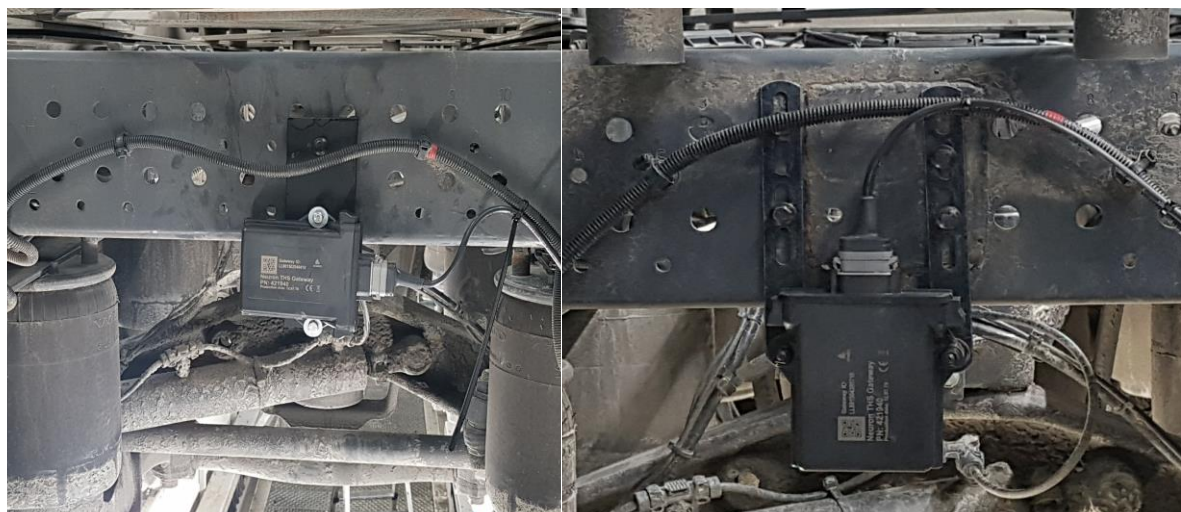


Gateway må monteres på midten av chassiset og på baksiden av chassiset for å sikre god dekning av henger. (Avhengig av lastebilkombinasjonen.)

Gateway har interne antenner noe som krever at montering optimaliseres. De røde linjene viser antenneplassering i gatewayen. Det er ingen merking på utsiden av gateway. Påse at antenne plasseres under tverrbjelken for optimal trådløs kommunikasjon. (Bilde over.)

1.4.1.1. Gateway monteringsseksempel

Gateway må plasseres med baksiden mot fronten av kjøretøyet.

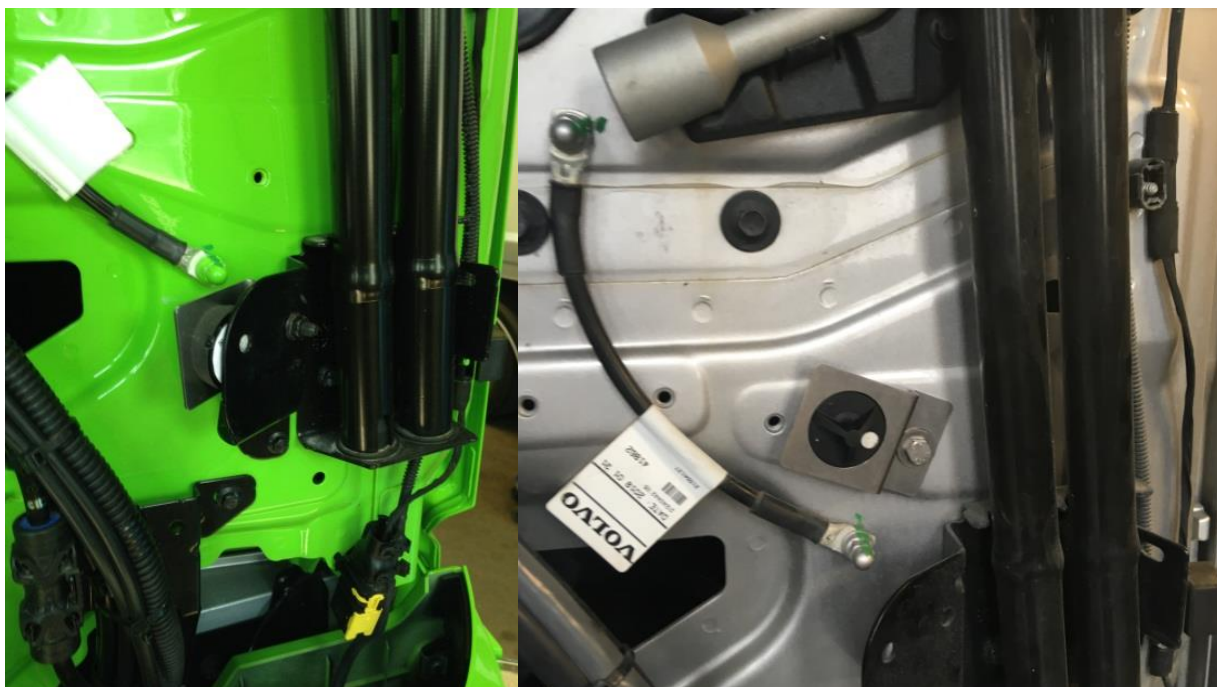


1.4.2. Ambient temperatursensor, montering

Ambient temperatursensor bør plasseres med god avstand til varmekilder på kjøretøyet. For montering bak panser med brakett.



1.4.2.1. Ambient sensor bildeeksempler



Vanligvis finnes det hull tilgjengelig i førerhuset for montering av Ambient sensor. Fest braketten og sensoren med en bolt og låsemutter i et ledig hull som vist på bildet over.

NB: Bolt og låsemutter er ikke inkludert.

1.5. THS dekk sensor installasjon

En THS sensor plasseres inni hvert dekk på kjøretøyet. Slipp ut luften, skyv inn ene dekk siden, og slipp sensoren inni. Sensoren har en magnet som vil feste sensoren til corden.

Vi anbefaler på det sterkeste å registrere sensorene ved å bruke Tap&Tell funksjonen. Les om hvordan i manualen for Flåteeier-appen

NB: Balanserende sand må fjernes.

Den røde dioden på bildet skal blinke hvert 10-12 sekund.



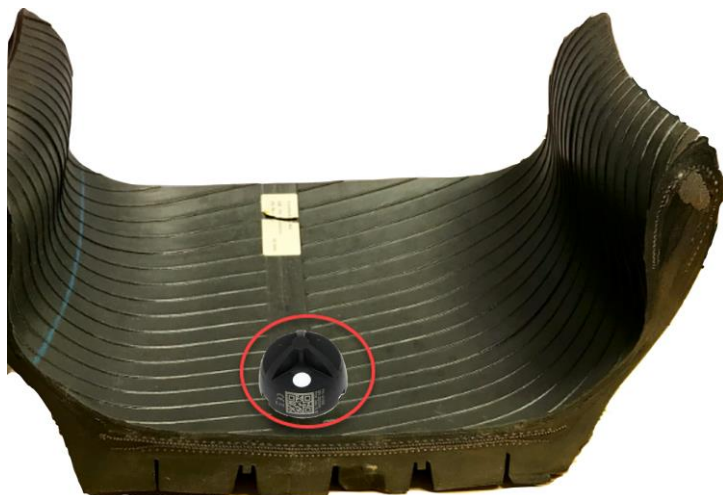
NB: Det anbefales å sjekke om den blinker (hvert 10. sekund) når sensoren flyttes mellom dekk og også sjekke om den hvite membranen er intakt (ved punktering, dekkbytte, etc.).

NB: Om den røde dioden lyser konstant eller ikke blinker, fungerer ikke sensorer som den skal. Ikke bruk den. Bytt ut den defekte sensoren.

1.5.1.1. Sensor eksempelbilder



Plassert inni dekket, tverrsnittbilde.



1.5.2. Montering av THS Rubber Socket (valgfrritt tilbehør)

Det anbefales å bruke THS Rubber Socket på hjul med 17.5'' felger og for ekvipasjer som kjører med tung last i høye hastigheter. Under disse forholdene vil påkjenningene bli ekstra store og sensoren kan ta skade. THS Rubber Socket sørger for at sensoren holder seg trygt på plass.

1. Monter sensoren i THS Rubber Socket



2. Rengjør baksiden med en lufri klut og alkoholbasert rengjøringsmiddel



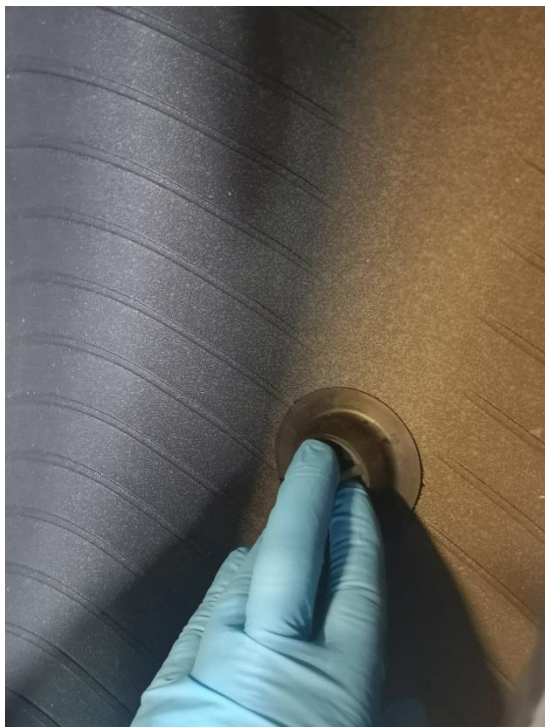
3. Rengjør området i dekket hvor sensoren skal plasseres



4. Påfør Loctite 480 på undersiden. Loctite 406 kan brukes som alternativ



5. Plasser sensoren på rengjort område og press sensoren ned i 15 sekunder



6. Press deretter rundt langs kanten for å sikre godt vedheft over hele flaten



7. Sensor ferdig montert, la herde i en time før kjøring på vei



1.5.3. Montering THS Rim Label

For å enklere se at ett hjul inneholder en THS sensor leveres alle sensorer fra juli 2022 sammen med en etikett for å sette på felgen, gjerne nær ventilen.

Før etiketten settes på felgen må beskyttelsesfilmen påføres. Rengjør grundig området den skal plasseres og påfør etiketten.



1.6. THS Dashboard LED (valgfritt tilbehør)

Hvordan den virker

THS Dashboard LED fungerer som en umiddelbar visuell indikator når trykket synker eller temperaturen er for høy. Elektronikkenheten kommuniserer direkte med THS gateway og vil derfor varsle selv om gateway ikke skulle ha mobilforbindelse.

RGB LED meldinger

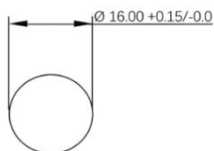
RGB LED status	Melding
Rød blink	Rask lekkasje ¹ eller høy temperatur på hvilket som helst dekk.
Rød konstant	Langsom lekkasje eller trykk under 6 bar på frontakselen lastebilen.
Gul konstant	Langsom lekkasje eller trykk under 6 bar på hvilket som helst dekk på bil eller henger.
Blå konstant	Manglende mobildekning.
Blå / Grønn sakte blink ²	Ingen gateway funnet (Ingen dekkvarsler vil vises)
Ingen lys	Tilkoblet gateway, ingen nye varsler.

¹ Mer enn 1 bar lekkasje pr time

² Oppstartsmodus til gateway er koblet til LED-modulen

Installasjon

1. Borr et 16 mm hull på en passende plass i dashboardet eller i en “dummy bryter”



Merk av om LED-modulen monteres i en “dummy bryter” vil ikke mutteren passe inni bryteren og LED-modulen må limes fast.

2. **Viktig!** Registrer serienummeret på elektronikkenheten på kjøretøyet som er satt opp i appen, eller ta vare på serienummeret til senere. Les *Brukermanual for Flåteeier-app* for mer info.
3. Montert elektronikkenheten på baksiden av dashboardet.
4. Koble 4-pins kontakt på LED-modulen til den 4-pins kontakten på elektronikkenheten.
5. Koble til 24VDC og koble til kontakten på elektronikkenheten.

1.7. THS App installasjonsveiledning

Les Brukermanual Flåteeier-app for hvordan registrere kjøretøyet, gateway og sensorer. Manualen er tilgjengelig via appen.

Informasjonen kan også finnes her: <https://el-watch.com/en/neuron-tyre-health-system-ths>

På denne siden finnes også en video av Tap&Tell funksjonen.

1.8. ADR kjøretøy

THS ADR sensor er ATEX-godkjent for bruk på ADR-kjøretøy. Fra januar 2021 vil alle sensorer som selges være i ADR-versjon, men merk at eldre sensorer ikke nødvendigvis er godkjent. ADR-sensorer vil være merket med ADR-symbolet i tillegg til ATEX-merking. Merk at det er samme gateway som brukes på ADR-kjøretøy som på standard THS.

1.9. Avhending

THS sensorer og gateway avhendes som EE-avfall.