

AUTOMATERIELL AKTUELT

VERKSTEDUTSTYR • SERVICE OG RESERVEDELER • RÅDGIVNING OG PROSJEKTERING • KURS OG KOMPETANSE



AutoMateriell har levert testutstyret til NAFs unike testevogn

24. februar 2014

NAFs nye testevogn er utstyrt med noe av Europas mest avanserte testutstyr. Alt er prosjektert, levert og montert av AS AutoMateriell.



TELEFON 32 84 77 00

E-POST: FIRMAPOST@AUTOMATERIELL.NO

WWW.AUTOMATERIELL.NO

 **AutoMateriell**

AUTOMATERIELL AKTUELT

AS AutoMateriell har levert testutstyret til NAFs unike testevogn



NAFs nye testevogn er utstyrt med noe av Europas mest avanserte testutstyr. Alt er levert og montert av AS AutoMateriell.

AutoMateriell har vært med på prosjektet fra fødselen og deltatt i hele planleggingsfasen. Prosjektet startet våren 2013, og målet var klart: NAF ønsket et rullende PKK-verksted med alt av moderne testutstyr for rask og effektiv kontroll av personbiler.

Nå er prosjektet fullført, og vogna klar for bruk. Sannsynligvis er dette Norges mest avanserte bilverksted.

Å prosjektere et verksted som skal forflytte seg rundt på norske veier, byr på spesielle utfordringer. Semitraileren har bevegelige vegger og tak med chassiset som det eneste faste holdepunktet. Innfestinger og festemetoder var derfor utfordringer som måtte løses, særlig med hensyn til vibrasjoner som oppstår under kjøring på dårlige veier.

Da plassen er svært begrenset måtte all prosjektering gjøres på millimeters margin. Samtidig har brukerfunksjonalitet og innovative løsninger vært satt i fokus. Her har samarbeidet med våre leverandører MAHA og Nederman vært helt avgjørende.

Resultatet har blitt et høyteknologisk PKK-verksted, det eneste i sitt slag.



Taket på semitraileren løftes slik at selv de store bilene kan løftes helt opp.

AUTOMATERIELL AKTUELT

Testutstyret

Den PC-baserte testlinjen fra tyske MAHA inneholder bremseprøver med dekkmønster-skanner som skanner dekkmønsteret før bremsetesten. Resultatet vises grafisk på testskjermen med min. og maks. mønsterdybde samt dekkprofil.



MAHA MBT2250 Eurosystem bremseprøver med integrert dekkmønsterskanner som gir operatøren mønsterdybder og mønsterprofil på alle fire hjul.

Bremseprøveren er i tillegg utstyrt med markedets mest avanserte system for test av firehjulsdrevne biler. Et system som takler alle typer firehjulstrekk.

Testlinjen er også utstyrt med en veigrepstester som tester kjøretøyets hjuloppheng etter Theta-prinsippet. I tillegg har den en feilsøkningsmodul for frekvensbaserte ulyder. Operatøren kan parkere bilen på testeren og gå rundt bilen, samtidig som han justerer ristefrekvens for å avdekke eventuelle knirkelyder eller andre ulyder som fremkommer ved spesielle frekvenser.



Resultatet fra veigrepstesteren. Demperfaktoren kan avleses på skjermen.



Veigrepstesteren er utstyrt med en feilsøkningsmodul for enkelt å avdekke frekvensavhengige ulyder f.eks. knirk.

Til testlinjen er det også tilknyttet en bremsevæsketest, avgassmålere for både bensin- og dieselmotorer samt digitalt lysjusteringsapparat som kan justere alle typer lys, også intelligente lys (DLA) og det helt nye Matrix Beam fra Volkswagen/Audi.



Test av bremsevæskens kokepunkt er en del av testprosedyren.



AUTOMATERIELL AKTUELT



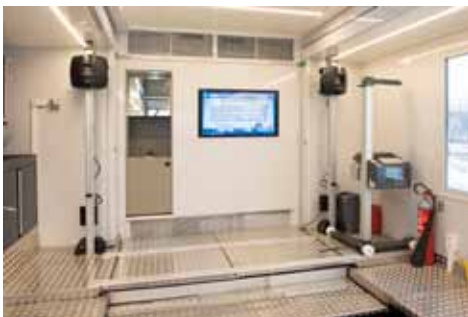
MAHA Lite 3 digitalt lysjusteringsapparat for den aller siste lysteknologien på de nyeste bilene.



Alt dette utstyret er tilknyttet bremseprøverens programvare, og alle resultatene kommer på samme utskrift.

Testevognen har i tillegg en nedfelt kjørebaneløfter med frihjulsløfter, slitasjetester, hjulstillingskjørebane og traversjekk.

For hjulstillingskontroll og eventuell justering benyttes Snap-ons toppmodell John Bean Visualiser 3D Arago som tar en fullstendig hjulstillingskontroll på godt under 5 min.



Stor skjerm innfelt i veggen innerst i verkstedet gir operatøren full oversikt under testprosedyren og hjulstillingskontroll.

Systemene er koplet til flere innfelte skjermer slik at operatøren har god oversikt over testene uansett hvor han befinner seg i testevognen.



Verkstedinnredning med verktøy-skap, innfelte skjermer og olje, luft, strøm osv. Alt mekanikeren trenger på ett sted.

AUTOMATERIELL AKTUELT

Testevognen har også mulighet til å utføre oljeskift da det er innfelt spilloljesuger og oljeanlegg i verkstedinnredningen.



Strøm, luft, olje og spilloljesug er lett tilgjengelig.



Nederman eksosavsug er nedfelt i gulvet av plasshensyn.

Utstyr som er prosjektert, levert og montert av AS AutoMateriell

- **MAHA MBT 2250 Eurosystem**
PC-basert bremseprøver med innfelt 42" LCD-skjerm, Visco-clutch 4x4-system for test av alle typer firehjulstrekk
- **MAHA TM 1000** dekkmønsterskanner
- **MAHA MSD 3000** veigrepstester med feilsøkingsmodul for frekvensavhengige ulyder
- **MAHA FTS 2010** trådløs berøringsskjerm som operatøren tar med seg inn i kjøretøyet slik at hele testlinjen kan betjenes mens man sitter i kjøretøyet
- **MAHA MET 6.1** avgassmåler
- **MAHA MDO Lon** røykgassmåler
- **MAHA LITE 3** digitalt lysjusteringsapparat
- **MAHA Duo CM 4.2** kjørebaneløfter med frihjulsøfter, slitasjetester, integrerte glideplater og svingskiver
- **John Bean Visualiner 3D Arago** hjulstillingsapparat
- **Dura** verkstedinnredning med integrerte skjermer
- **Nederman In ground** eksosavsug nedfelt i gulvet for å spare plass
- **Nederman/Orion** oljeanlegg



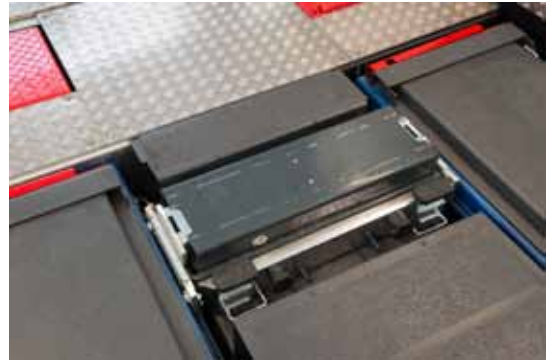
Betjeningspanelet til kjørebaneløfteren er integrert i verkstedinnredningen.

AUTOMATERIELL AKTUELT

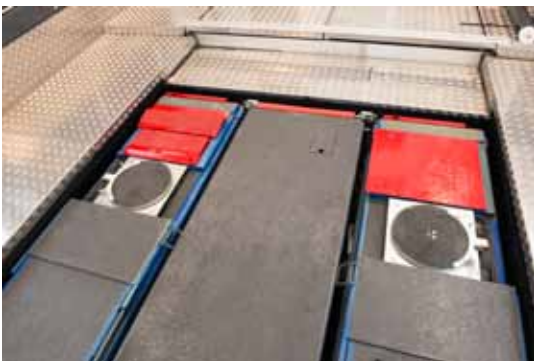
Flere bilder fra NAFs unike testevogn



MAHA FTS 2010 trådløs berørings-skjerm som operatøren tar med seg inn i kjøretøyet slik at hele testlinjen kan betjenes mens man sitter i kjøretøyet.



Kjørebaneløfteren har integrert traversløfter og nedfellbart gulv.



MAHA Duo CM 4.2 kjørebaneløfter med blant annet integrerte svingskiver/glideplater, frihjulsløfter og slitasjetester.



MAHA veigrepstester som tester kjøretøyets hjuloppheng etter Theta-prinsippet.



MAHA Duo CM 4.2 kjørebaneløfter med blant annet integrerte svingskiver/glideplater, frihjulsløfter og slitasjetester.



Oversiktlig skjermbilde som gir operatøren all nødvendig informasjon under test av kjøretøyets bremses.