

Elektrisch aangedreven stadsbus



VDL Citea LLE 99 en VDL Citea LLE 115

Presentatie 1.0.9.21B

VDL Citea LLE 99

- Lengte: 9.90 m
- 2 assen
- Low Entry (lage instap)



VDL Citea LLE 99:

- Lengte: 9.90 m
- 2 assen
- Low Entry (lage instap)

VDL Citea LLE 115

- Lengte: 11.50 m
- Gewicht: 14.5t
- 2 assen
- Low Entry (lage instap)



VDL Citea LLE 115:

Het grotere broertje van de LLE 99
Alleen de lengte die verschilt.
Alle belangrijke onderdelen en functie zijn gelijk.

Inhoud:

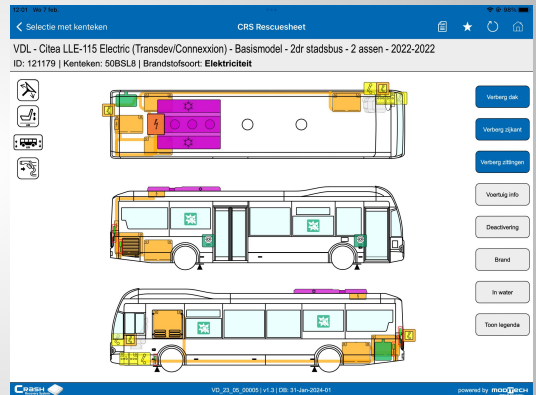
- Crash Recovery System
- Toegang verschaffen
- Deactiveren
 - Stabiliseren van het voertuig
 - Aandrijving uitschakelen
 - Hoogspanningscircuit uitschakelen
 - 24V uitschakelen
 - Laadkabel ontgrendelen
- Bestuurdersstoel en stuurkolom
- Chassis-vering

Inhoud:

- Crash Recovery System
- Toegang verschaffen
- Deactiveren
 - Stabiliseren van het voertuig
 - Aandrijving uitschakelen
 - Hoogspanningscircuit uitschakelen
 - 24V uitschakelen
 - Laadkabel ontgrendelen
- Bestuurdersstoel en stuurkolom
- Chassis-vering

Crash Recovery System

Geoefend zijn met het CRS en kunnen herkennen van de pictogrammen zal de hulpverlening doen versnellen!!!



Deactiveren van de aandrijving:

Het is belangrijk dat hulpverleners de informatie uit het CRS opvolgen.
Daarnaast is een juiste omgang met het CRS van groot belang.
Leert hoe de afbeeldingen en pictogrammen in het CRS gelezen moeten worden.

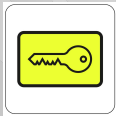
Pictogrammen



Service/Noodontkoppeling Schakelaar



Service/Noodontkoppeling Schakelaar



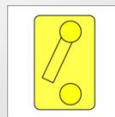
Start/stop knop



Noodontkoppeling Schakelaar



Service/Noodontkoppeling Schakelaar



OFF/RUN schakelaar of
Hoofdschakelaar 24V

Deactiveren van de aandrijving:

Belangrijke pictogrammen die behoren tot de deactiverings-procedure
In het CRS kun je de pictogrammen tegenkomen die onderling verschillen.
Dat komt door de nieuwe ISO normering waardoor sommige pictogrammen veranderd zijn in kleur of kleurcombinaties.
Bij voertuigen van een ouder bouwjaar worden de oude pictogrammen nog toegepast.

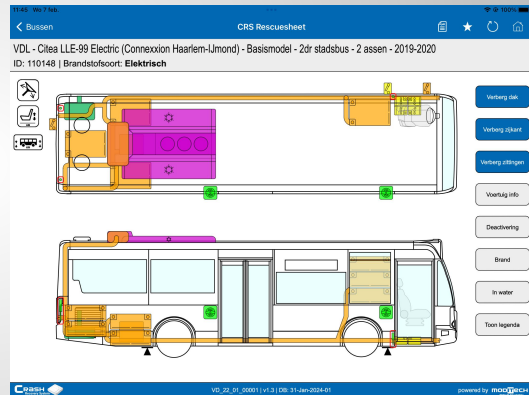
In de module 1.2 Crash Recovery System worden alle nieuwe pictogrammen uitgelegd.

VDL Citea LLE 99

Het CRS toont via de kentekenbevraging een bus met pantograaf.
Dit klopt niet!
Bussen zijn overgenomen van een andere vervoerder en daarna omgebouwd.

Hier is melding van gedaan bij Moditech en zal worden aangepast.

De volgende afbeelding toont de juiste bus.
Alle andere onderdelen zijn hetzelfde en de airco-unit is ingekleurd en kan je aanklikken voor info



VDL Citea LLE 99:

Het CRS toont via de kentekenbevraging de bus met een pantograaf.
Dit is niet juist
Bussen zijn overgenomen van een andere vervoerder en daarna omgebouwd.

Hiervan is melding gedaan bij Moditech en zal worden aangepast.
Zodra het is aangepast zal ik je op de hoogte brengen hiervan.

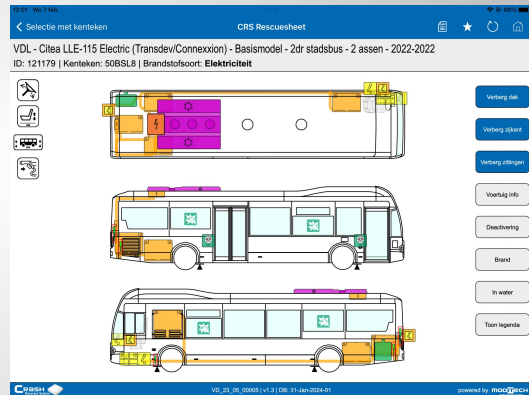
De volgende afbeelding toont de juiste bus. Er is maar één verschil en dat is de pantograaf
Alle andere onderdelen zijn hetzelfde en de airco-unit is ingekleurd en is ook aan te klikken voor info

VDL Citea LLE 115

Langer dan de LLE 99

Alle belangrijke onderdelen en functies zijn gelijk maar kan de positie ervan afwijken

HV-accu pakketten achter de chauffeur en achterin het voertuig



VDL Citea LLE 115:

Langere uitvoering van de LLE 99.

Alle belangrijke onderdelen en functies zijn gelijk.

Bij veel nieuwere bussen worden voor een beter gewichtsverdeling de HV-accu pakketten onderin het voertuig geplaatst.

De oudere typen hebben de HV-accu pakketten vaak op het dak.

Toegang verschaffen

- Toegang voor de chauffeur
- Noodontgrendeling van buitenaf

Toegang verschaffen:

- Toegang voor de chauffeur
- Noodontgrendeling van buitenaf

Toegang verschaffen

Geen sleutel nodig!

- De bussen zijn zonder sleutel te openen en/of te starten!
- De chauffeur opent alleen de voorste deur met een verborgen schakelaar
- De positie hiervan is terug te vinden in het CRS

Toegang voor de chauffeur:

- Alle bussen zijn zonder sleutel te openen en/of te starten!
- De chauffeur opent de voorste deur met een verborgen schakelaar
- De positie hiervan is terug te vinden in het CRS

Alle bussen zijn te openen en te starten zonder een sleutel. Dit betekent dat de aandrijving dus zonder sleutel uit te zetten is.

Wanneer de noodknoppen voor het openen van nood-deuren gebruikt worden, gaat er in de bus een luid alarm af.

Dit alarm kan stress verhogend werken tijdens de hulpverlening.

Met het openen van alleen de voorste deur gaat er in de bus geen alarm af.

Nadeel bij het ontruimen van de bus als alleen de voorste deur geopend wordt blijven de achterste deuren gesloten.

Toegang verschaffen

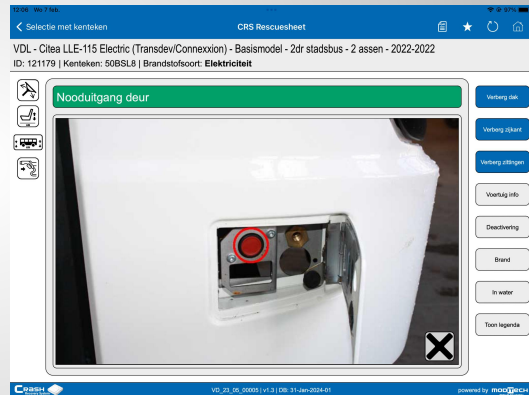
Toegang voor de chauffeur

Klik aan!!



Afbeeldingen 3 en 4

Verborgen knop in de bumper naast de deur



Toegang voor de chauffeur:

De bus heeft een knop in de grill naast de linker koplamp

De knop een paar seconden ingedrukt houden en de deur zal met behulp van luchtdruk automatisch openen.

Het chassis blijft in positie.

Toegang verschaffen

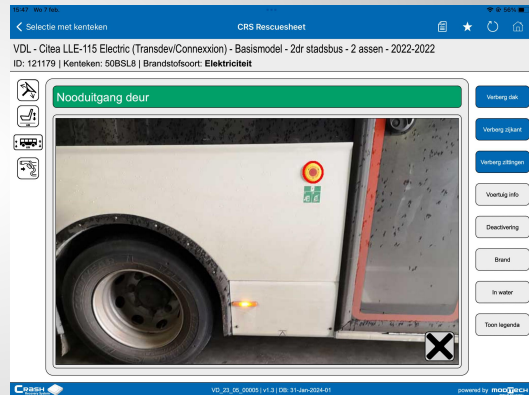
Openen nooduitgang buitenzijde

Klik aan!!



Afbeeldingen 1 en 2

Geel/rode noodbedieningsknop



Toegang voor de hulpverlening:

Als de noodknoppen gebruikt worden, zullen de deuren ontgrendeld worden en kunnen ze met de hand verder geopend worden.

Er zal een luid alarm klinken die stress en paniek kan veroorzaken.

Het chassis blijft in positie.

Deactiveren

- De bussen zijn voorzien van verschillende noodschakelingen
- Het juist toepassen van het CRS is hierbij van groot belang

Deactiveren:

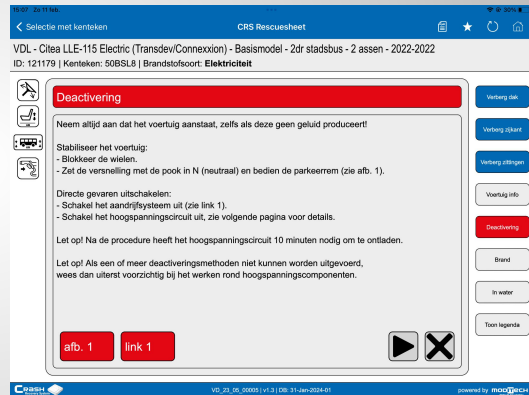
- De bus is voorzien van verschillende noodschakelingen
- Het juist toepassen van het CRS is hierbij van groot belang

Deactiveren

Volg de instructies vanuit het Crash Recovery System!!

Deactivering

Neem kennis van deze procedure!!



Deactiveren :

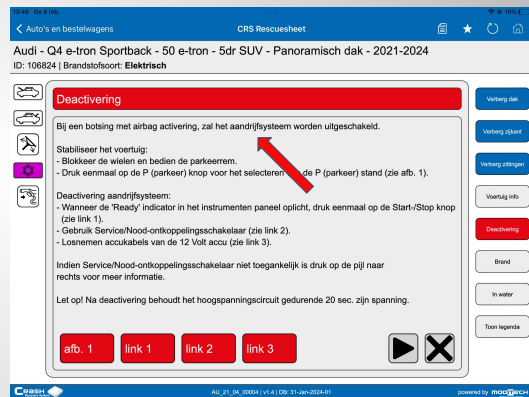
Het is belangrijk dat hulpverleners de informatie uit het CRS opvolgen.
Op het scherm van het CRS verschijnt de button "Deactivering".
Achter deze knop wordt de procedure beschreven.

Deactiveren

- Ga ervan uit dat de voertuig altijd aanstaat!!!
Dit geldt voor alle bussen!!
- Personenauto's schakelen de aandrijving bij ongevals-herkenning uit!!

Rede!!

- Bussen hebben geen traagheid-schakelaar of airbagsysteem



Deactiveren:

Bij de hulpverlening na een ongeval moeten wij er altijd vanuit gaan dat de aandrijving van de bus nog aanstaat.

Dat komt omdat een bus, niet zoals bij een auto, een airbagsysteem of een traagheid schakelaar heeft, die het ongeval herkennen en de aandrijving automatisch uitschakelen.

Stabiliseren van het voertuig

Wielen blokkeren



Stabiliseren van het voertuig:

Wielen blokkeren:

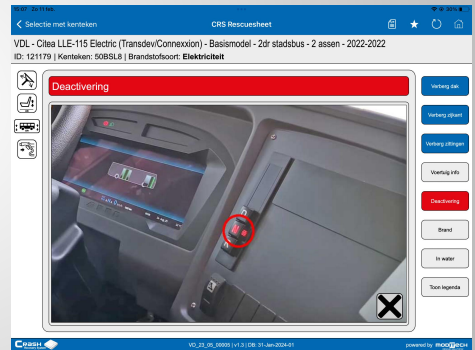
Opties:

- Wielkeg
- Trapeze blokken
- Opgeslagen toevoerslang is ook een optie

Stabiliseren van het voertuig

Versnelling in NEUTRAAL stand zetten

- Bus is uitgerust met een automatische versnellingsbak
- Knoppen aan het dashboard



Stabiliseren van het voertuig:

Neutraalstand versnelling:

- Versnelling in NEUTRAAL stand zetten
- Positie en vorm is in beide type de 99 en 115 hetzelfde

Stabiliseren van het voertuig

Handrem activeren

- Handrem aantrekken
- Van binnenuit
- Van buitenaf - Ruitje intikken!



Stabiliseren van het voertuig:

Handrem activeren:

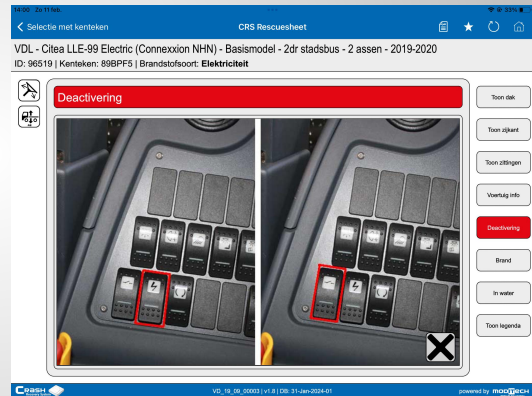
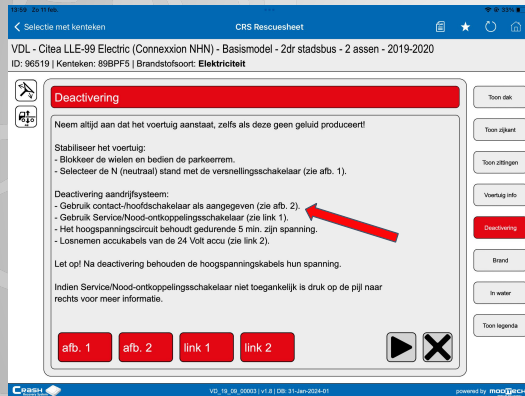
De handrem van een bus is gelijk aan die van een tankautospuiten maar bevindt zich links van de chauffeur

Kan je bus niet betreden?

Tik dan het ruitje aan de bestuurderskant in.

Vanaf daar kan je meestal bij de handrem.

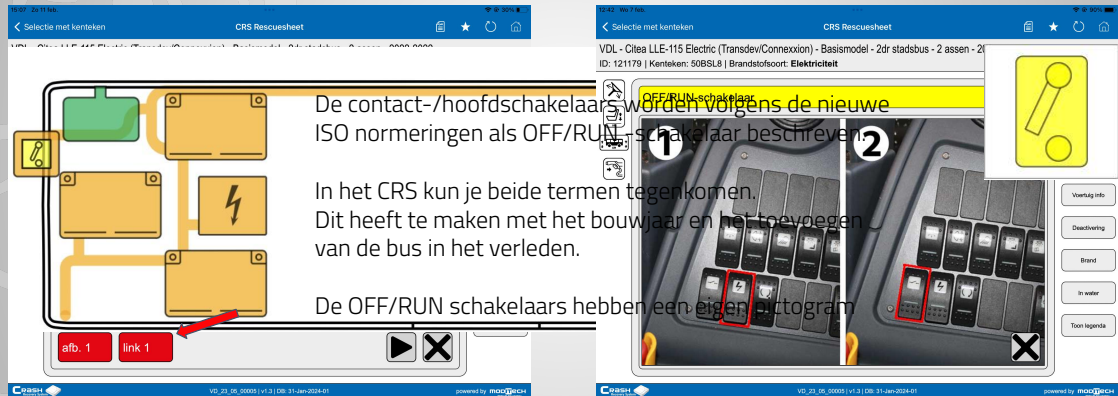
Aandrijving deactiveren VDL Citea LLE 99



Aandrijving deactiveren VDL Citea LLE 99:

Om de aandrijving uit te schakelen moeten de contact-/hoofdschakelaars knoppen ingedrukt worden.

Aandrijving deactiveren VDL Citea LLE 115



Aandrijving deactiveren VDL Citea LLE 115:

Om de aandrijving uit te schakelen moeten bij het type 99 de contact-/hoofdschakelaars knoppen ingedrukt worden.

Beide schakelaars worden bij het type 115 toegepast maar worden anders benoemd.

In het CRS worden deze schakelaar benoemd als OFF/RUN schakelaars.

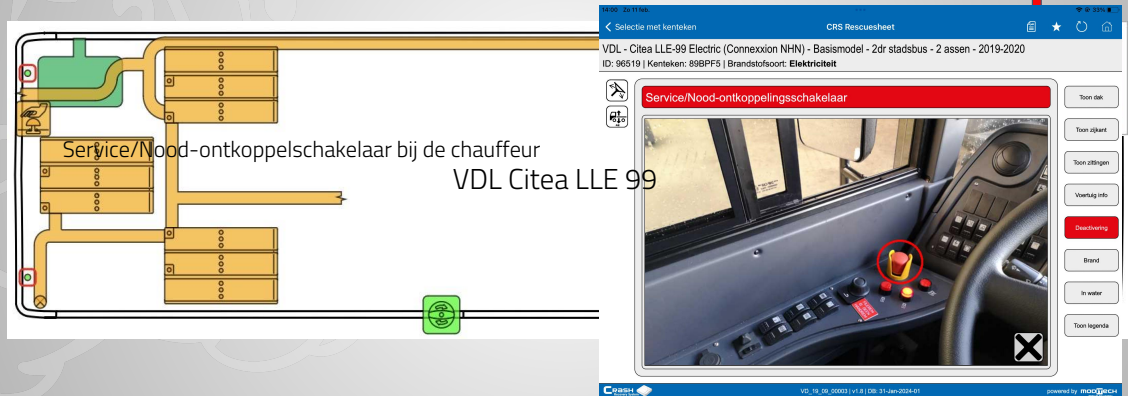
Deze schakelaars hebben een pictogram in de overzichtstekening van het voertuig.

Dit heeft te maken met de updates in het CRS naar aanleiding van de nieuwe ISO normeringen.

Bij voertuigen uit een ouder bouwjaar kan het voorkomen dat de nieuwe tekst en/of pictogrammen niet zichtbaar zijn en worden de oude afbeeldingen nog gebruikt.

Module 1.2 Crash Recovery System laat de vernieuwingen in het CRS zien.

Hoogspanningscircuit uitschakelen optie 1



Hoogspanningscircuit uitschakelen:

Optie 1:

Nadat de aandrijving is uitgeschakeld moet het hoogspanningscircuit uitgeschakeld worden..

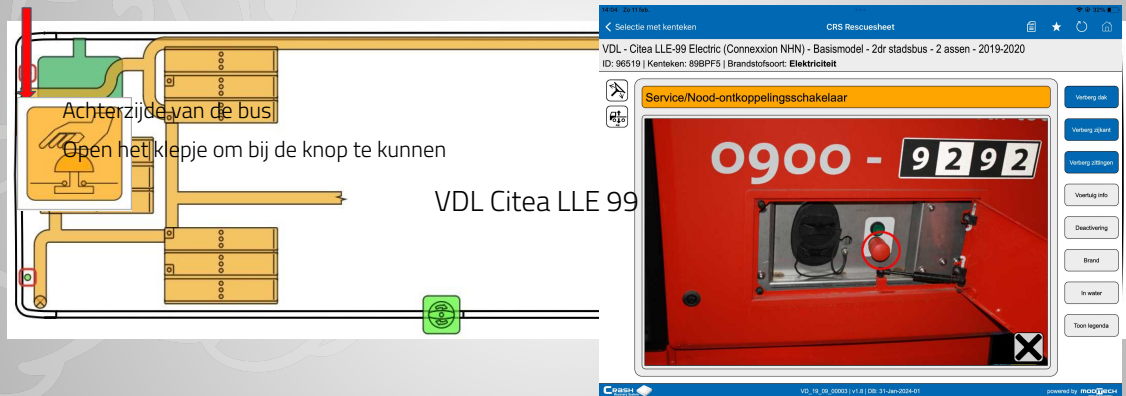
Het uitschakelen van het hoogspanningscircuit gebeurt door het indrukken van de Service/Nood-schakelaars.

In optie 1 wordt de schakelaar aan de linkerzijde van de chauffeur getoont. De chauffeur zal deze knop indrukken na een ongeval of het ontstaan van brand. Ga daar nooit zomaar vanuit. Vraag de chauffeur of het dat heeft gedaan.

Heeft er een ongeval plaatsgevonden vanwege onwelwording van de chauffeur is het hoogspanningscircuit en ook de aandrijving niet uitgeschakeld.

Voor in deze situatie altijd een complete deactivering uit.

Hoogspanningscircuit uitschakelen optie 2



Hoogspanningscircuit uitschakelen optie 2:

Optie 2:

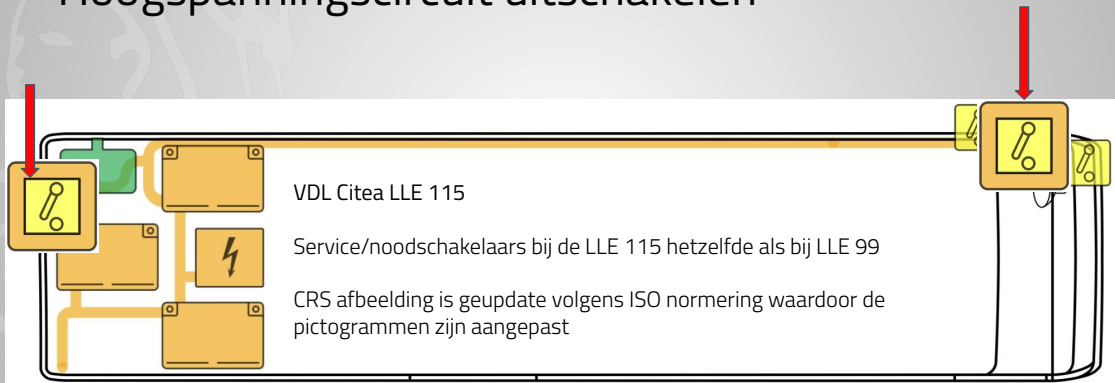
Achterzijde van de bus.

Om het klepje te openen is een vierhoek-sleutel nodig.

Als optie 1 niet uit te voeren is.

Beide opties uitvoeren is ook mogelijk en kan geen kwaad.

Hoogspanningscircuit uitschakelen



Hoogspanningscircuit uitschakelen:

VDL Citea LLE 115

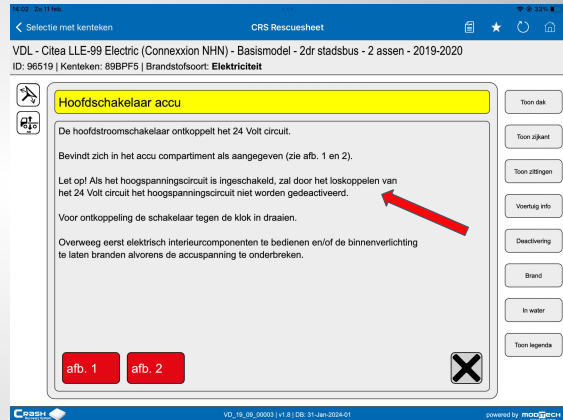
Service/noodschakelaars bij de LLE 115 hetzelfde als bij LLE 99

CRS afbeelding is geupdate volgens ISO normering waardoor de pictogrammen zijn aangepast

24V uitschakelen

Belangrijk!

Geen onderdeel van het deactiveren
hoogspanningscircuit!



24V uitschakelen:

Let op!!

Net zoals bij personenauto's kun je het hoogspanningscircuit en de aandrijving niet uitschakelen door de startaccu (12V en 24V) af te koppelen.

Bij de Ebusco 3.0 12M wordt het hoogspanningscircuit wel uitgeschakeld.
In de presentatie "1.09.11 C" meer hierover.

24V uitschakelen

Let op!

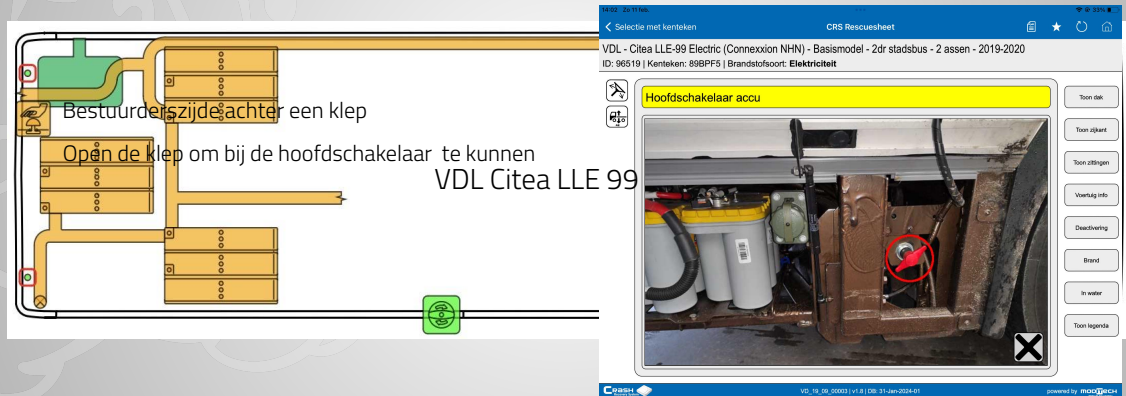
- Overweeg eerst elektrische interieurcomponenten te bedienen
- De binnenverlichting zal doven wanneer 24V wordt uitgeschakeld
- Dit kan leiden tot paniek onder de passagiers en kan de hulpverlening in de bus vermoeilijken

24V uitschakelen:

Let op!

- Overweeg eerst elektrische interieurcomponenten te bedienen
- De binnenverlichting zal doven wanneer 24V wordt afgeschakeld
- Dit kan leiden tot paniek onder de passagiers en kan de hulpverlening in de bus vermoeilijken

24V uitschakelen

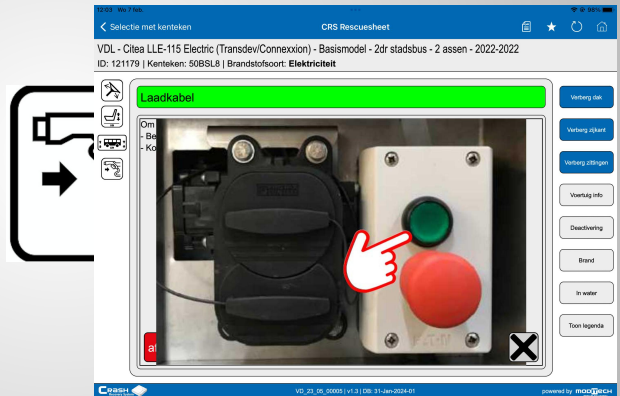


24V uitschakelen:

De hoofdschakelaar 24V is goed te herkennen in het CRS.

Laadkabel ontgrendelen

- Beginnende brand tijdens het laden
- Aanrijding met bus die geladen wordt
- Knop boven de Service/Noodschakelaar



Laadkabel ontgrendelen:

Er kunnen zich situaties voordoen dat je de laadkabel wilt verwijderen.

Tijdens het laden wordt de kabel vergrendeld.

Om de kabel uit te kunnen nemen moet de knop boven de Service/Noodschakelaar ingedrukt worden.

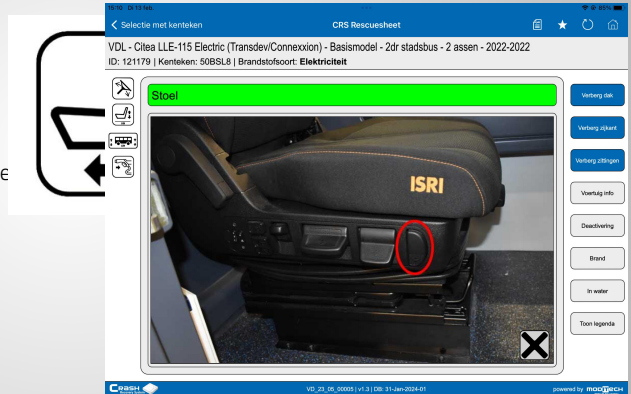
De knop net zolang indrukken totdat de knop groen gaat branden.

Dit kan even duren!!

Bestuurdersstoel en stuurkolom

Bestuurdersstoel

- Verlagen of verhogen
- Kan helpen bij bevrijden beknelde chauffeur
- Bediening aan de stoel



Bestuurdersstoel en stuurkolom:

Bestuurdersstoel:

De stoel kan verlaagd of verhoogd worden.

Verlagen van de stoelhoogte kan helpen bij de bevrijding van een chauffeur die bekneld zit.

De bediening zit aan de stoel.

Naast de normale bediening is er ook een hendel voor de zitting snel te laten zakken.

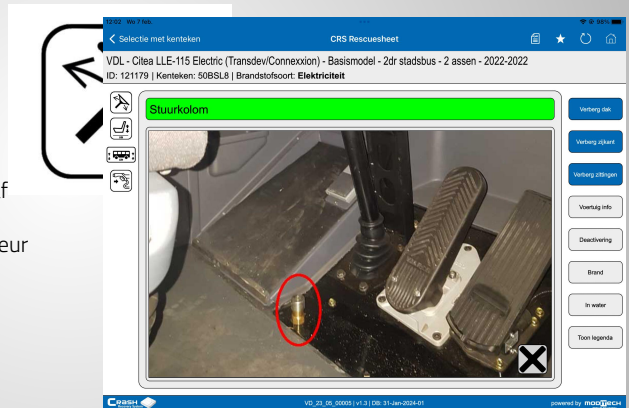
Denk eraan dat zou ook te snel kunnen gaan.

Zijn de bedieningsknoppen niet te bereiken of niet meer te gebruiken kan je de stoel ook laten zakken door de blaasbalg stuk te snijden en de lucht-toeleidingen door te snijden.

Bestuurdersstoel en stuurkolom

Stuurkolom

- Omhoog-omlaag
- Naar chauffeur toe of van de chauffeur af
- Kan helpen bij bevrijden beknelde chauffeur
- Bediening op de vloer



Bestuurdersstoel en stuurkolom

Stuurkolom:

De stuurkolom kan in een andere positie gebracht worden.

- Omhoog
- Omlaag
- Naar de chauffeur toe
- Van de chauffeur af

De bediening op de vloer bij de pedalen.

Chassis-vering

Let op!!

Persoon onder de bus!!

Altijd eerst onderstoppen voordat men eventueel het chassis automatisch gaat verhogen of gaat heffen met b.v. hefkussens of spreider

Chassis-vering:

- Verhogen van het chassis
- Verlagen van het chassis
- Bediening op het dashboard

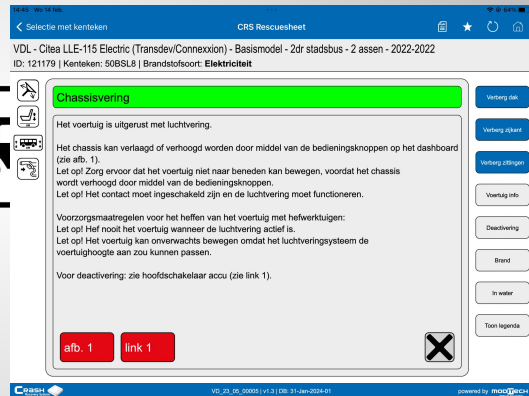
Let op!!

Persoon onder de bus, altijd eerst onderstoppen alvorens men eventueel het chassis automatisch gaat verhogen

Verlagen van het chassis kan een oplossing zijn wanneer de bus onder een te laag viaduct is gereden.

Chassis-vering

- Chassis verhogen
- Bij bevrijden van persoon onder de bus
- Bediening op het dashboard
- Lees informatie goed door voordat het chassis te gaan verhogen met de bedieningsknoppen
- Ook bij heffen met hefkussen of spreider



Chassis-vering:

De informatie over de chassis-vering is snel vinden achter de getoonde button in de presentatie.

Chassis-vering

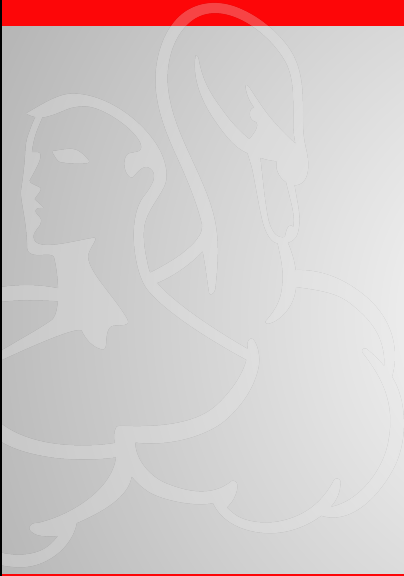
Video



Chassis-vering:

Video:

De video laat zien dat het chassis in bepaalde omstandigheden aanzienlijk verhoogd kan worden.



Einde

Einde

De presentatie afsluiten kan met de casussen.

Wellicht kun je ook eens met een ploeg de bus van dichtbij gaan bekijken.

Neem dan ook het CRS mee!!