

LEXUS
CT 200h



**Hybride
model 2011**
Noodbijstandsgids



© 2011 Toyota Motor Corporation
Alle rechten voorbehouden. Zonder schriftelijke toestemming van
Toyota Motor Corporation mag dit document niet worden gewijzigd.

11 Lexus CT 200h ERG REV – (03/10/11)

Voorwoord

In december 2010 lanceerde Lexus de hybride 2011 Lexus CT 200h met een benzine- en een elektrische motor. Met de bedoeling om de hulpdiensten op te leiden en bij te staan bij de veilige behandeling van de hybride technologie van de CT 200h heeft Lexus deze Noodbijstandsgids voor de CT 200h gepubliceerd.

De elektrische motor, de generator, de airconditioningcompressor en de inverter/converter worden door hoogspanningselektriciteit aangedreven. Alle andere elektrische apparaten van het voertuig, zoals de koplampen, de radio en de meetinstrumenten worden door een afzonderlijke reservebatterij van 12 volt aangedreven. Er werden talrijke voorzorgsmaatregelen in de CT 200h geïnstalleerd om ervoor te zorgen dat de nikkel-metaalhydride (NiMH)-batterij op hoge spanning, ongeveer 201,6 volt, voor hybride voertuigen (HV) bij een ongeval veilig en beschermt blijft.

De CT 200h gebruikt de volgende elektrische systemen:

- Maximale wisselstroom van 650 volt
- Nominale gelijkstroom van 201,6 volt
- Maximale wisselstroom van 27 volt
- Nominale gelijkstroom van 12 volt

Kenmerken van de CT 200h:

- Een boostconverter in de inverter/converter die de beschikbare spanning naar de elektrische motor tot 650 volt opdrijft.
- Een hoogspanningsbatterijdoos voor hybride voertuigen (HV) met een nominaal vermogen van 201,6 volt.
- Een door een hoogspanningsmotor aangedreven airconditioningcompressor (A/C) met een nominaal vermogen van 201,6 volt.
- Een elektrisch systeem voor de carrosserie met een nominaal vermogen van 12 volt en negatieve chassisaarding.
- Aanvullend veiligheidssysteem (SRS) - frontale tweetrapsairbags, knieairbags vooraan, zijairbags in de zetels vooraan, zijdelingse gordijnairbags en gordelspanners voor veiligheidsgordels vooraan.
- Een hulpmotor voor de elektrische stuurbekrachtiging (EPS) met een nominaal vermogen van 27 volt.

Elektrische hoogspanningsveiligheid blijft een belangrijke factor bij de behandeling in noodgevallen van de CT 200h Lexus Hybrid Drive. Het is van essentieel belang om de deactiveringsprocedures en waarschuwingen in deze gids te herkennen en te begrijpen.

Bijkomende topics in deze gids omvatten:

- Identificatie van de CT 200h.
- Locaties en beschrijvingen van de belangrijkste onderdelen van de Lexus Hybrid Drive.
- Bevrijding, brand, berging en bijkomende noodbijstandsinformatie.
- Informatie inzake pechverhelping.



Deze gids is bedoeld om de hulpdiensten te helpen bij de veilige behandeling van een CT 200h tijdens een incident.

OPMERKING:

De richtlijnen inzake noodbijstand voor hybride voertuigen van Lexus zijn beschikbaar op <http://techinfo.lexus.com>.

Inhoudstafel	Pagina
Over de CT 200h	1
Identificatie van de CT 200h	2
Locaties & beschrijvingen van de onderdelen van de Lexus Hybrid Drive	5
Smart key-systeem	8
Elektronische versnellingschakelaar	12
Werking van de Lexus Hybrid Drive	13
Batterijdoos voor hybride voertuigen (HV)	14
27 voltsysteem	15
Laagspanningsbatterij	16
Hoogspanningsveiligheid	17
SRS-airbags & gordelspanners	18
Noodbijstand	20
Bevrijding	20
Brand	26
Inspectie	28
Bergen/recyclen van de NiMH HV-batterijdoos	28
Lekken	28
Eerste hulp	28
Onderdompeling	29
Pechverhelping	30

Over de CT 200h

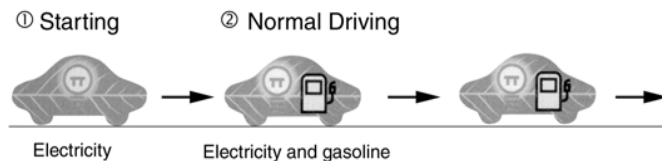
De CT 200h met 5 deuren voegt zich bij de LS 600h L, de RX 450h en de GS 450h als de hybride modellen van Lexus. Lexus Hybrid Drive betekent dat het voertuig door een benzinemotor en een elektrische motor wordt aangedreven. De twee hybride krachtbronnen worden in het voertuig opgeslagen:

1. Benzine voor de benzinemotor wordt in de brandstoftank opgeslagen.
2. Elektriciteit voor de elektrische motor wordt in een hoogspanningsbatterijdoos voor hybride voertuigen (HV) opgeslagen.

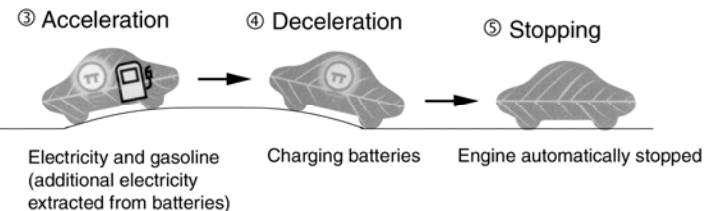
De combinatie van deze twee krachtbronnen resulteert in een verbeterde brandstofzuinigheid en een beperkte uitstoot. De benzinemotor drijft ook een elektrische generator aan om de batterijdoos te herladen; in tegenstelling tot een zuiver, volledig elektrisch voertuig moet de CT 200h nooit door een externe elektrische krachtbron worden herladen.

Afhankelijk van de rijomstandigheden worden één of beide bronnen gebruikt om het voertuig aan te drijven. Onderstaande illustratie toont aan hoe de CT 200h in de verschillende rijmodi werkt.

- ❶ Bij een kleine versnelling aan lage snelheid wordt het voertuig door de elektrische motor aangedreven. De benzinemotor wordt uitgeschakeld.
- ❷ Tijdens het normaal rijden wordt het voertuig vooral door de benzinemotor aangedreven. De benzinemotor drijft ook de generator aan om de batterijdoos te herladen.



- ❸ Bij vol gas, zoals bij het beklimmen van een berg, wordt het voertuig zowel door de benzinemotor als de elektrische motor aangedreven.
- ❹ Bij het vertragen, zoals bij het remmen, regenereert het voertuig de kinetische energie van de voorwielen om elektriciteit te produceren die de batterijdoos herlaadt.
- ❺ Terwijl het voertuig stilstaat, worden de benzinemotor en elektrische motor uitgeschakeld, maar blijft het voertuig aan en startklaar.



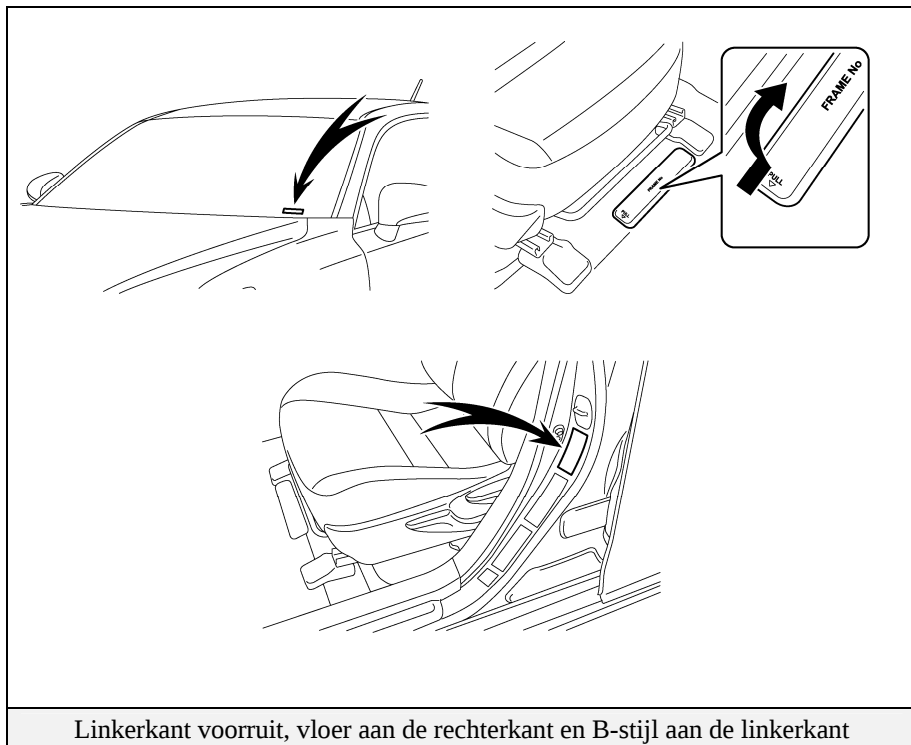
Identificatie van de CT 200h

Uiterlijk is de CT 200h modeljaar 2011 een vijfdeursauto. Illustraties van de buitenkant, de binnenkant en het motorcompartiment zijn beschikbaar om te helpen bij de identificatie.

Het alfanumerieke voertuigidentificatienummer (VIN) met 17 karakters vindt u op de voorruit en op de B-stijl aan de linkerkant.

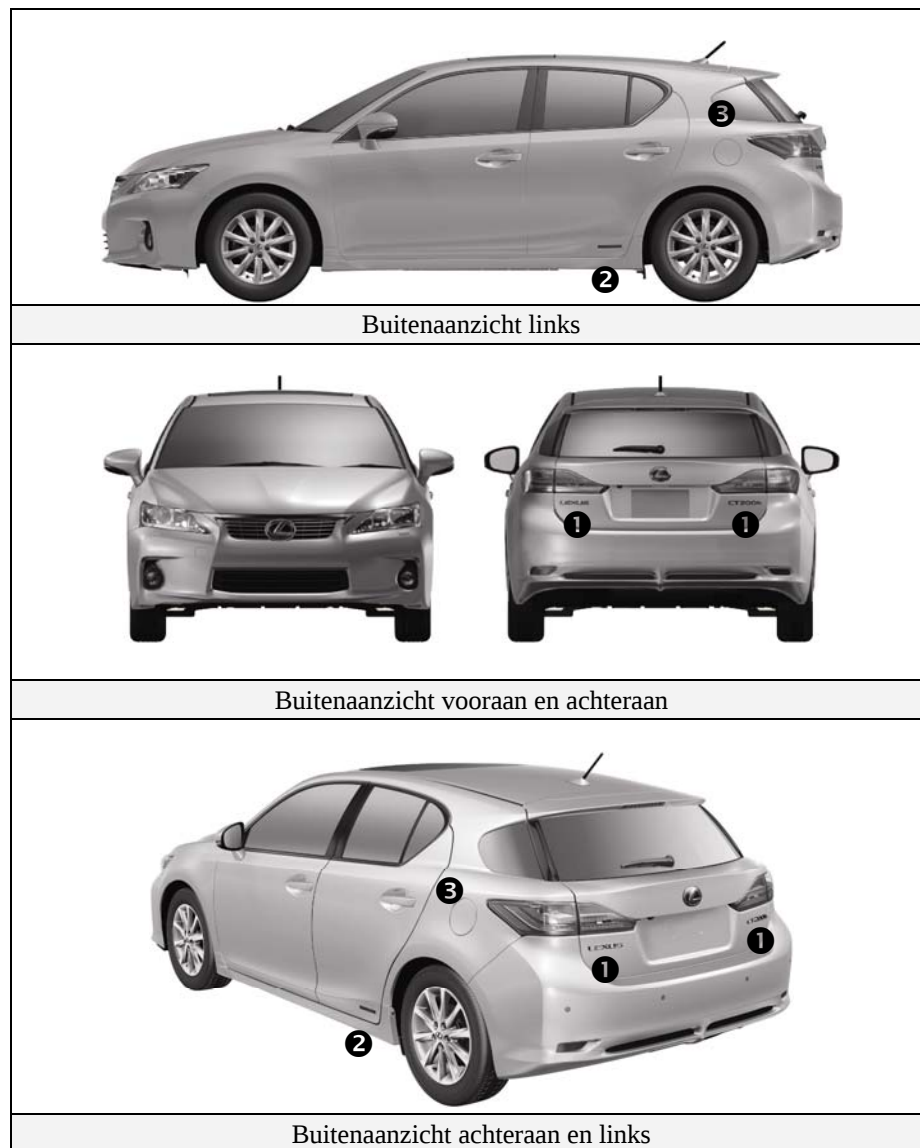
Voorbeeld VIN: JTHKD5BH0C2000101

Een CT 200h kan aan de hand van de eerste 8 alfanumerieke karakters worden geïdentificeerd:
JTHKD5BH.



Buitenkant

- ❶ **LEXUS** en **CT200h** -logo's op de kofferbak.
- ❷ **HYBRID** -logo op de panelen van beide deuren achteraan.
- ❸ Benzinedop op kwartpaneel links achteraan.



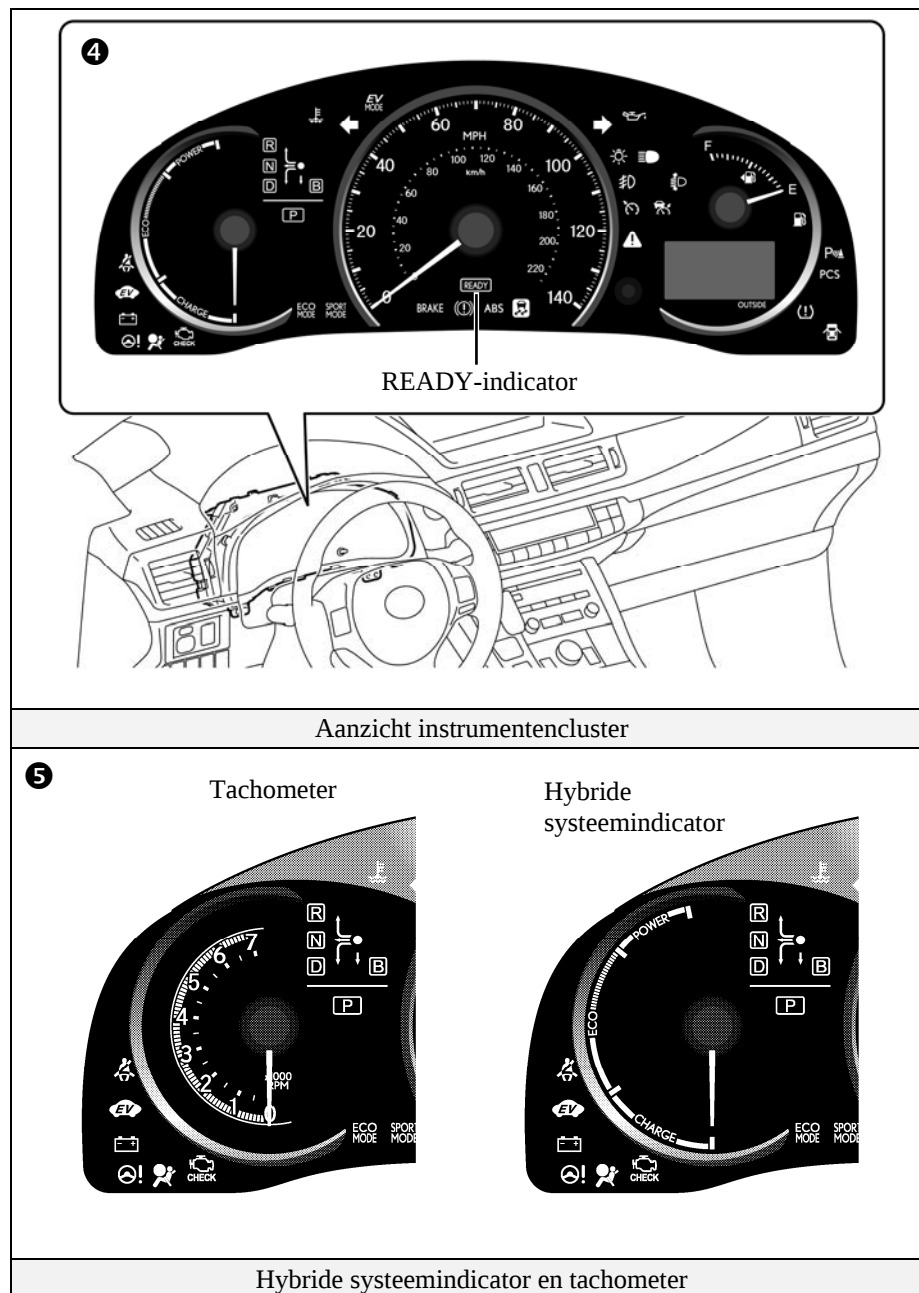
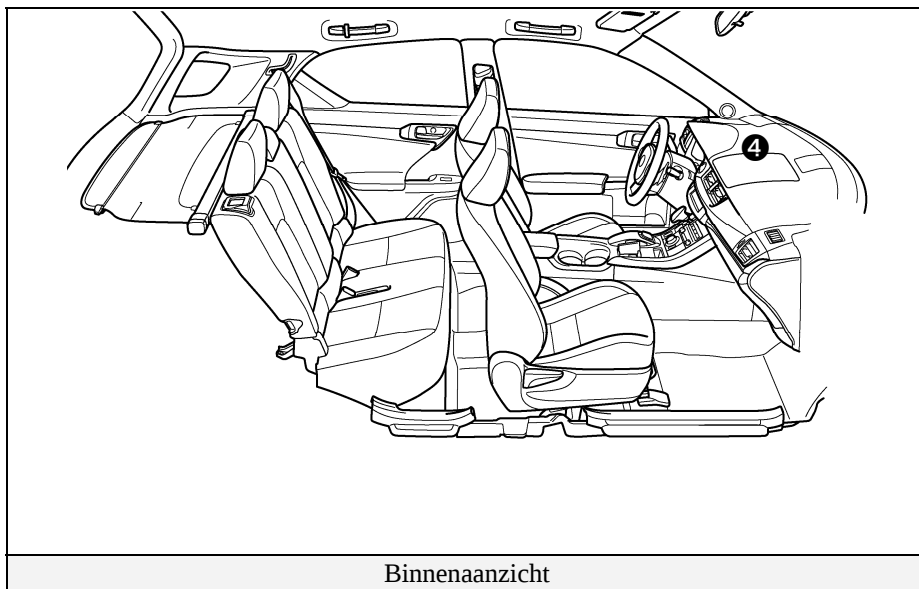
Identificatie van de CT 200h (vervolg)

Binnenkant

- ④ Het instrumentencluster (snelheidsmeter, **READY**-indicator, versnellingsindicatoren, waarschuwingslichten) bevindt zich op het dashboard achter het stuurwiel.
- ⑤ Een verwisselbare meter op het instrumentencluster geeft, afhankelijk van de rijmodus, ofwel de indicator voor het hybride systeem of de snelheidsmeter aan.

OPMERKING:

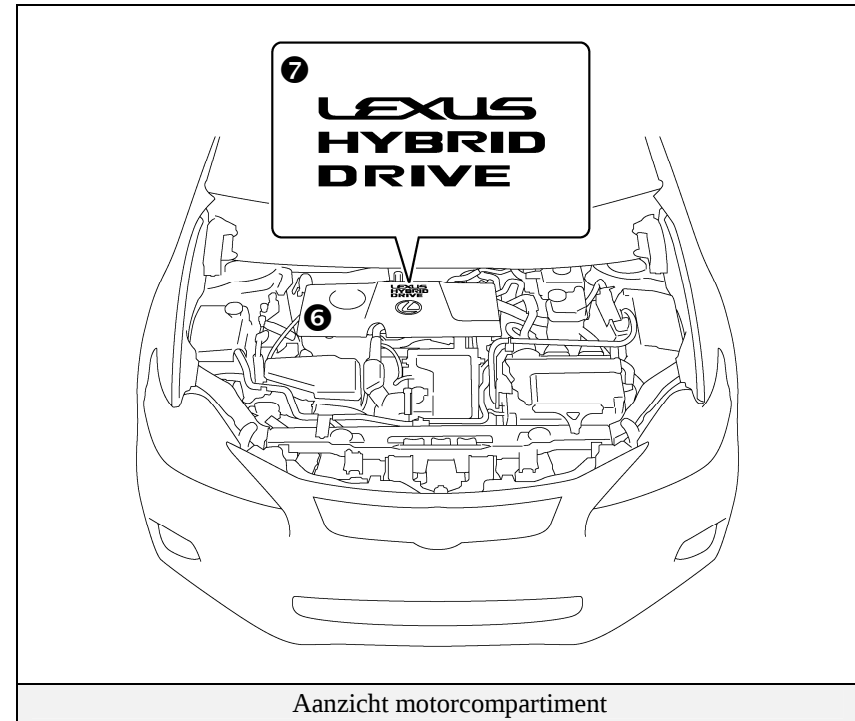
Als het voertuig is uitgeschakeld, worden de meters op het instrumentencluster “verduisterd”, niet verlicht.



Identificatie van de CT 200h (vervolg)

Motorcompartiment.

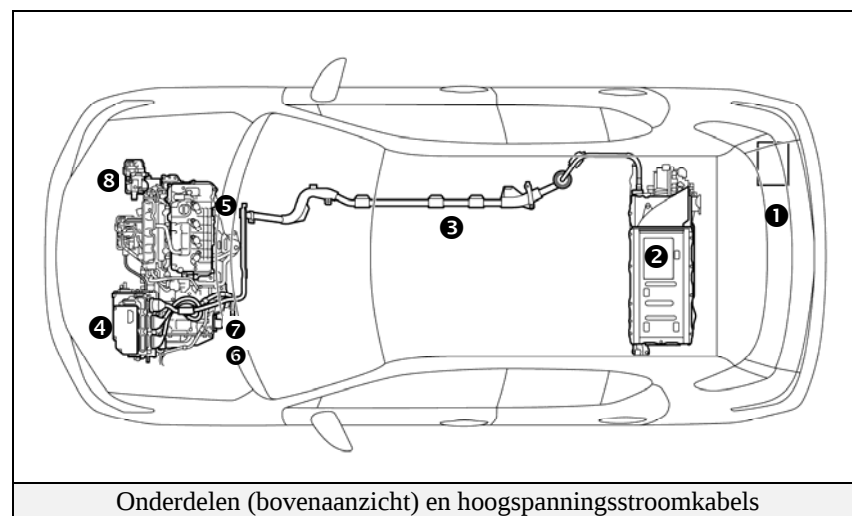
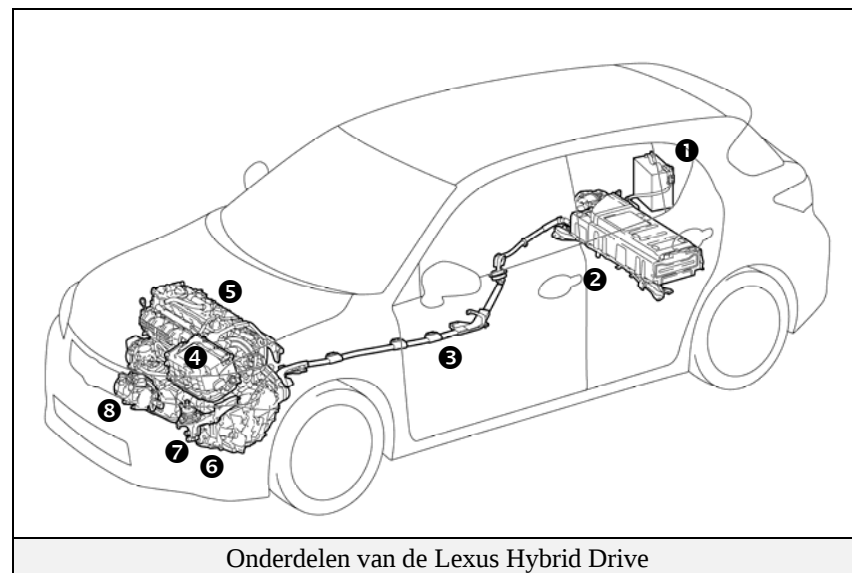
- ⑤ 1,8-liter benzinemotor uit aluminiumlegering.
- ⑥ Logo op het plastic motoromhulsel.



Locaties & beschrijvingen van de onderdelen van de Lexus Hybrid Drive

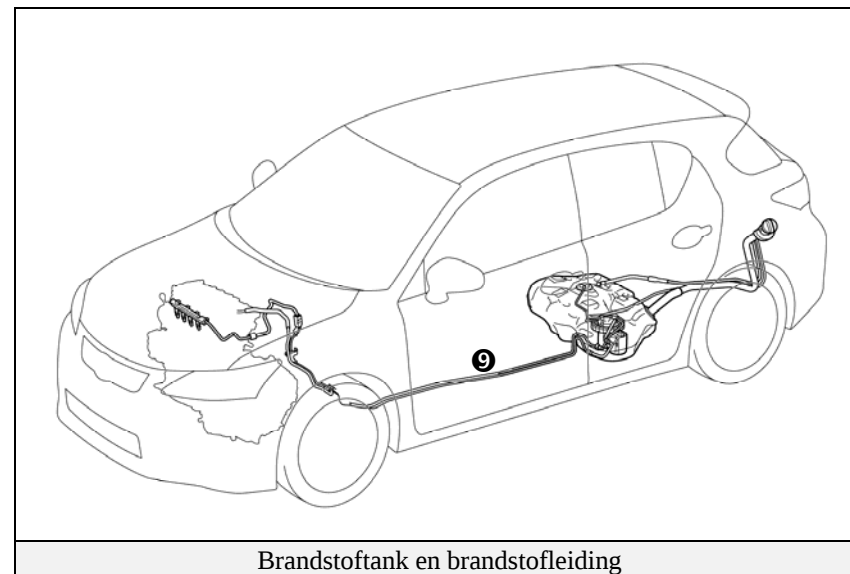
Onderdeel	Locatie	Beschrijving
Reservebatterij ❶ van 12 volt.	Rechterkant van de laadruimte.	Een loodbatterij die vermogen aan de laagspanningsapparaten levert.
Batterijdoos ❷ voor hybride voertuigen (HV).	Laadruimte, gemonteerd aan de dwarsbalk achter de achterbank.	Nikkel-metaalhydride (NiMH)-batterijdoos van 201,6 volt, bestaande uit 28 seriegeschakelde laagspanningsmodules (7,2 volt).
Stroomkabels ❸	Chassis en motorcompartiment.	Oranje stroomkabels geleiden hoogspanningsgelijkstroom (DC) tussen de HV-batterijdoos, de inverter/converter en de A/C-compressor. Deze kabels geleiden ook 3-fasige wisselstroom (AC) tussen de inverter/converter, de elektrische motor en de generator.
Inverter/converter. ❹	Motorcompartiment.	Aandrijven en omzetten van de hoogspanningselektriciteit van de HV-batterijdoos naar 3-fasige wisselstroomelektriciteit die de elektrische motor aandrijft. De inverter/converter zet ook wisselstroomelektriciteit van de elektrische generator en de elektrische motor (regeneratief remmen) naar gelijkstroom om die de HV-batterijdoos herlaadt.
Benzine-motor. ❺	Motorcompartiment.	Heeft twee functies: 1) Voertuig aandrijven. 2) Generator aandrijven om de HV-batterijdoos te herladen. De motor wordt onder controle van de boordcomputer gestart en gestopt.
Elektrische motor. ❻	Motorcompartiment.	Een permanent magnetische elektrische motor op 3-fasige hoogspanningswisselstroom in de transaxle vooraan. Deze wordt gebruikt om de voorwielen aan te drijven.

Elektrische generator. ❼	Motorcompartiment.	Generator op 3-fasige hoogspanningswisselstroom in de transaxle die de HV-batterijdoos herlaadt.
--------------------------	--------------------	--



Locaties & beschrijvingen van de onderdelen van de Lexus Hybrid Drive (vervolg)

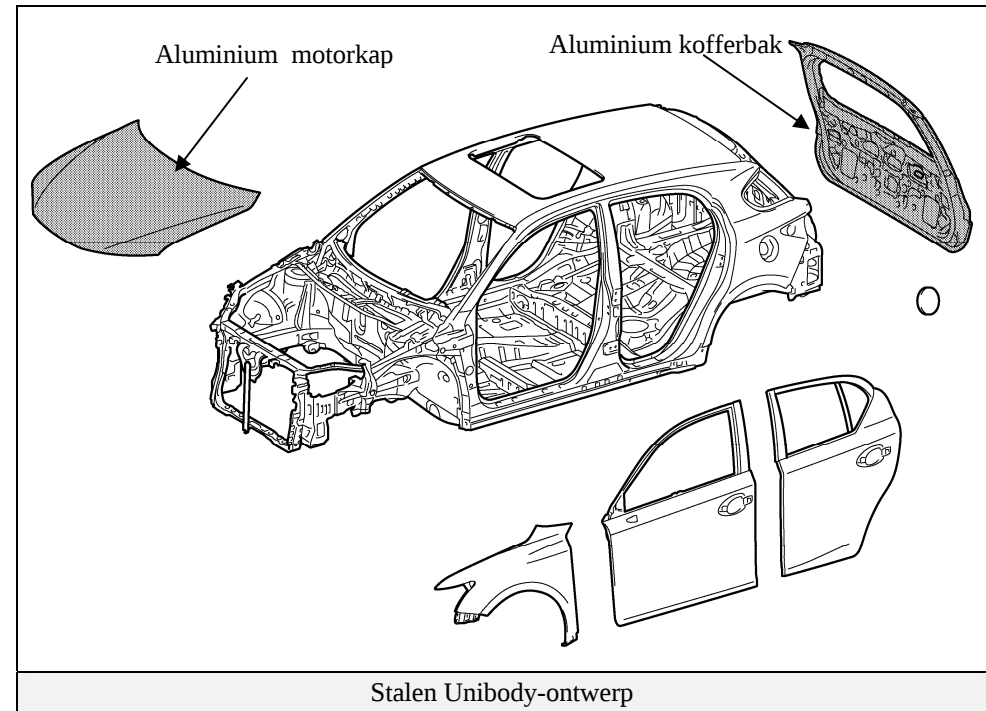
Onderdeel	Locatie	Beschrijving
A/C-compressor (met inverter). ⑧	Motorcompartiment.	Elektrisch aangedreven motorcompressor op 3-fasige hoogspanningswisselstroom.
Brandstoftank en brandstofleiding. ⑨	Chassis en as.	Via een brandstofleiding levert de brandstoftank benzine aan de motor. De brandstofleiding wordt onder de as van het voertuig geleid.



Locaties & beschrijvingen van de onderdelen van de Lexus Hybrid Drive (vervolg)

Belangrijkste specificaties:

Benzinemotor:	98 pk (73 kW), 1,8-liter, aluminiumlegering
Elektrische motor:	80 pk (60 kW), permanente magneetmotor
Transmissie:	Enkel automatisch (elektrisch gecontroleerde, continu variabele transaxle)
HV-batterij:	Verzegelde NiMH-batterij van 201,6 volt
Ledig gewicht:	3.230 lbs/1.465 kg
Brandstoftank:	11,9 gals/45,0 liter
Chassismateriaal:	Stalen unibody-ontwerp
Carrosseriemateriaal:	Staalplaten, behalve voor de aluminium motorkap en kofferbak
Zitplaatsen:	5 passagiers



Smart key-systeem

Het smart key-systeem van de CT 200h bestaat uit een smart key-zendontvanger die in twee richtingen communiceert, waardoor het voertuig in staat is om de smart key in de nabijheid van het voertuig te herkennen. Eenmaal de smart key is herkend, is de gebruiker in staat om de deuren te sluiten en te openen zonder op de smart key-knoppen te drukken, en om het voertuig te starten zonder de smart key in een contactschakelaar te steken.

Kenmerken van de smart key:

- Passieve (afstands)functie om de deuren te sluiten/openen en het voertuig te starten.
- Draadloze zendknoppen om alle 5 deuren te sluiten/openen.
- Verborgen, in metaal uitgesneden sleutel om de deuren en het handschoenkastje te sluiten/openen.

De CT 200h is met 2 soorten smart keys uitgerust:

- Smart key (sleutelhanger)
- Smart key-kaart (optioneel)

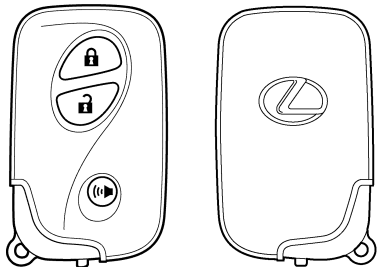
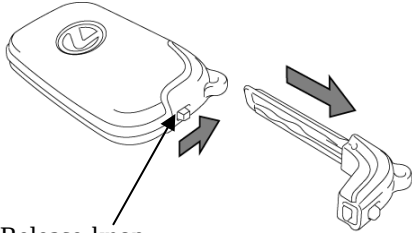
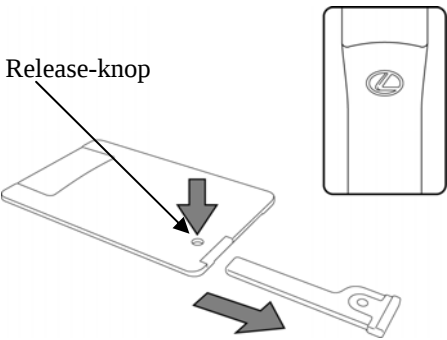
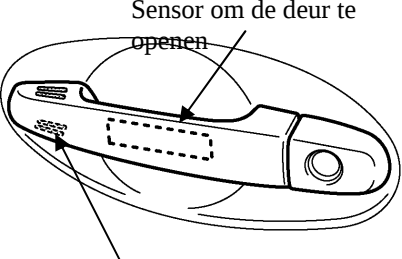
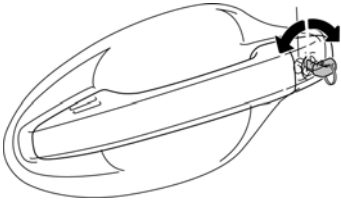
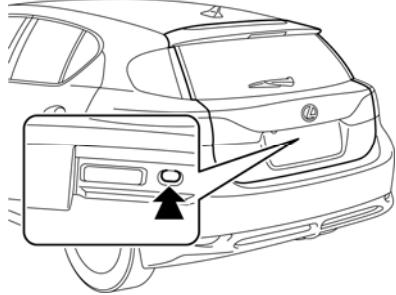
De smart key-kaart werd zo ontworpen dat hij in uw portefeuille past en heeft dezelfde functies als de smart key (sleutelhanger), behalve de drukknoppen.

Deur (sluiten/openen)

Er zijn verschillende manieren om de deuren te sluiten/openen.

- Door op de sluitknop van de smart key te drukken, sluit u alle deuren. Door eenmaal op de openknop van de smart key te drukken, opent u de bestuurdersdeur, tweemaal drukken opent alle deuren.
- Door de sensor aan de achterkant van het handvat van de bestuurdersdeur aan te raken, met de smart key in de nabijheid van het voertuig, opent u de bestuurdersdeur. Door de sensor aan de achterkant van het handvat van de passagiersdeur vooraan aan te raken, met de smart key in de nabijheid van het voertuig, opent u alle deuren. Door de sluitsensor op een van de deuren vooraan aan te raken, of door op de sluitknop op de kofferbak te drukken, sluit u alle deuren.

- Door de verborgen, in metaal uitgesneden sleutel in het slot van de bestuurdersdeur te steken en eenmaal met de klok mee te draaien, opent u de bestuurdersdeur, tweemaal draaien opent alle deuren. Om alle deuren te sluiten, draait u de sleutel eenmaal tegen de wijzers van de klok. Enkel de bestuurdersdeur beschikt over een deurslot aan de buitenkant voor de in metaal uitgesneden sleutel.

	 Release-knop
Smart Key (sleutelhanger)	Verborgen, in metaal uitgesneden sleutel voor het deurslot
 Release-knop	 Sensor om de deur te openen Sensor om de deur te sluiten
Optionele smart key-kaart en verborgen, in metaal uitgesneden sleutel voor het deurslot	Sensor om de bestuurdersdeur te openen en sensor om te sluiten
 De verborgen, in metaal uitgesneden sleutel gebruiken	
Slot op de bestuurdersdeur	Sluitknop op de kofferbak

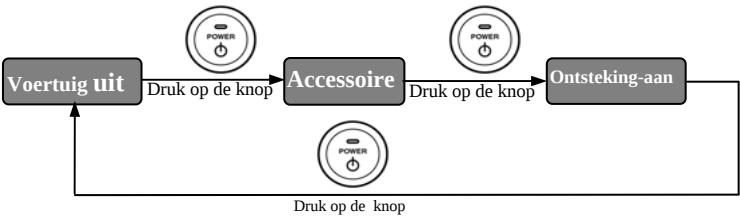
Smart key-systeem (vervolg)

Voertuig starten/stoppen

De smart key heeft de conventionele, in metaal uitgesneden sleutel vervangen, en de startknop met een integraal statusindicatielicht kwam in de plaats van de contactschakelaar. De smart key moet enkel in de nabijheid van het voertuig zijn om het systeem te activeren.

- Laat het rempedaal los. De eerste druk op de startknop bedient de accessoiremodus, een tweede druk bedient de ontstekingsmodus en met een derde druk schakelt u de ontsteking opnieuw uit.

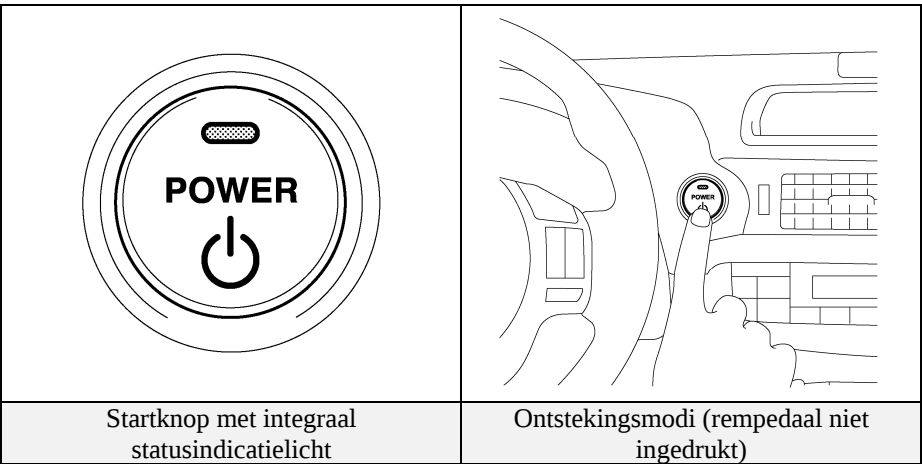
Sequentie ontstekingsmodus (rempedaal niet ingedrukt):

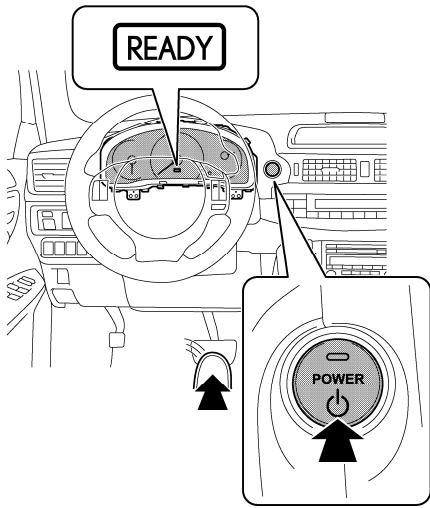
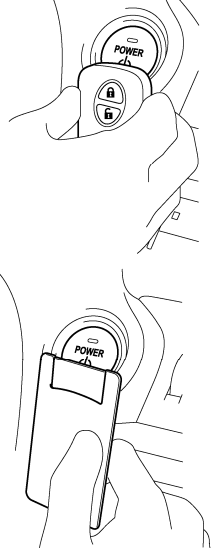


- Het voertuig starten, krijgt de voorkeur boven alle andere ontstekingsmodi en gebeurt door het rempedaal in te drukken en eenmaal op de startknop te drukken. Om zeker te zijn dat het voertuig gestart is, controleert u of het statusindicatielicht van de startknop uit is en of het **READY**-licht op het instrumentencluster verlicht is.
- Als de interne batterij van de smart key leeg is, volgt u de volgende methode om het voertuig te starten.
 1. Druk de kant van de smart key met het Lexus-embleem tegen de startknop.
 2. Binnen de 10 seconden nadat de zoemer weerklinkt, drukt u, met het rempedaal ingedrukt, op de startknop (het **READY**-licht zal oplichten).
- Als het voertuig is gestart en aan en startklaar is (**READY-AAN**), wordt het voertuig uitgeschakeld door het voertuig tot een volledige stilstand te brengen en dan eenmaal op de startknop te drukken.
- Om het voertuig in geval van nood uit te schakelen vóór het volledig stilstaat, drukt u op de startknop en houdt u deze meer dan 3 seconden ingedrukt of drukt u 3 keer of meer na elkaar op de startknop. Deze

procedure kan nuttig zijn bij een ongeval waarbij de **READY** -indicator aan is, de parkeerstand (P) niet kan worden geselecteerd en de wielen in beweging blijven.

Ontstekingsmodus	Indicatielicht van de startknop
Uit	Uit
Accessoire	Oranje
Ontsteking-aan	Oranje
Rempedaal ingedrukt	Groen
Voertuig gestart (READY-AAN)	Uit
Storing	Knipperend oranje

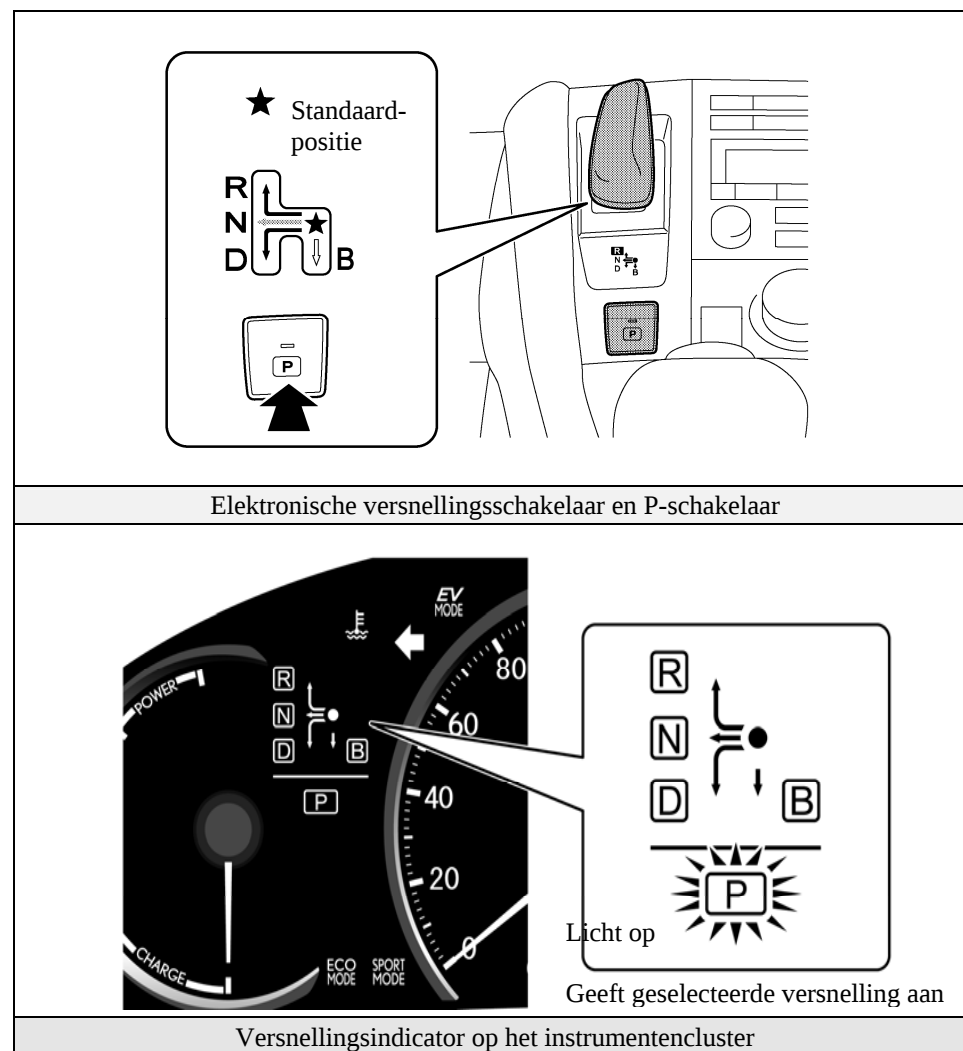


	
Startsequentie (Rempedaal ingedrukt)	Herkenning smart key (Als de batterij van de smart key leeg is)

Elektronische versnellingschakelaar

De elektronische versnellingschakelaar van de CT 200h is een continu variabel shift-by-wire-systeem dat kan worden gebruikt om in achteruit (R), neutraal (N), rijden (D) of motorrem (B) te schakelen.

- Deze standen kunnen enkel worden geselecteerd als het voertuig aan en startklaar is (READY-aan), behalve de neutrale stand (N) die ook in de ontstekingsmodus kan worden geselecteerd. Nadat R, N, D of B is geselecteerd, blijft de transaxle in deze stand, die op het instrumentencluster wordt aangegeven, maar keert de versnellingschakelaar naar de standaardpositie terug. Om de neutrale stand (N) te selecteren, moet u de versnellingschakelaar ongeveer 0,5 seconden in de N-positie houden.
- In tegenstelling tot een conventioneel voertuig heeft de elektronische versnellingschakelaar geen parkeerpositie (P). In plaats daarvan werd onder de versnellingschakelaar een afzonderlijke **P**-schakelaar geïnstalleerd die de parkeerstand (P) inschakelt.
- Als het voertuig gestopt is, wordt, ongeacht de positie van de versnellingschakelaar, de elektromechanische parkeerpal ingeschakeld om de transaxle in de parkeerstand (P) vast te zetten door ofwel op de P-schakelaar te drukken of door op de startknop te drukken om het voertuig uit te schakelen.
- Aangezien ze elektronisch zijn, zijn de versnellingschakelaar en de parkeersystemen (P) voor hun vermogen afhankelijk van de laagspanningsreservebatterij van 12 volt. Als de reservebatterij van 12 volt leeg of niet aangesloten is, kan het voertuig niet worden gestart en niet in of uit de parkeerstand (P) worden geschakeld. Dit kan niet manueel worden opgelost, behalve door de reservebatterij opnieuw aan te sluiten of met startkabels; zie starten met startkabels op pagina 34.

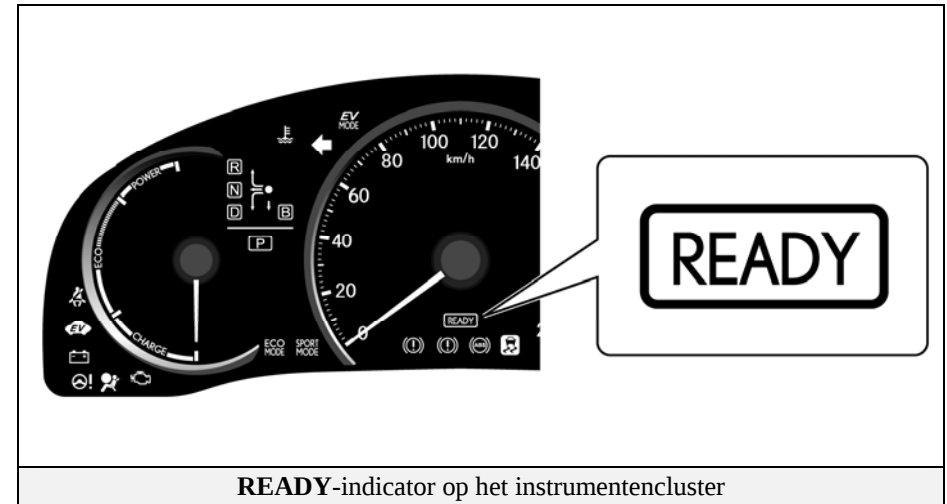


Werking van de Lexus Hybrid Drive

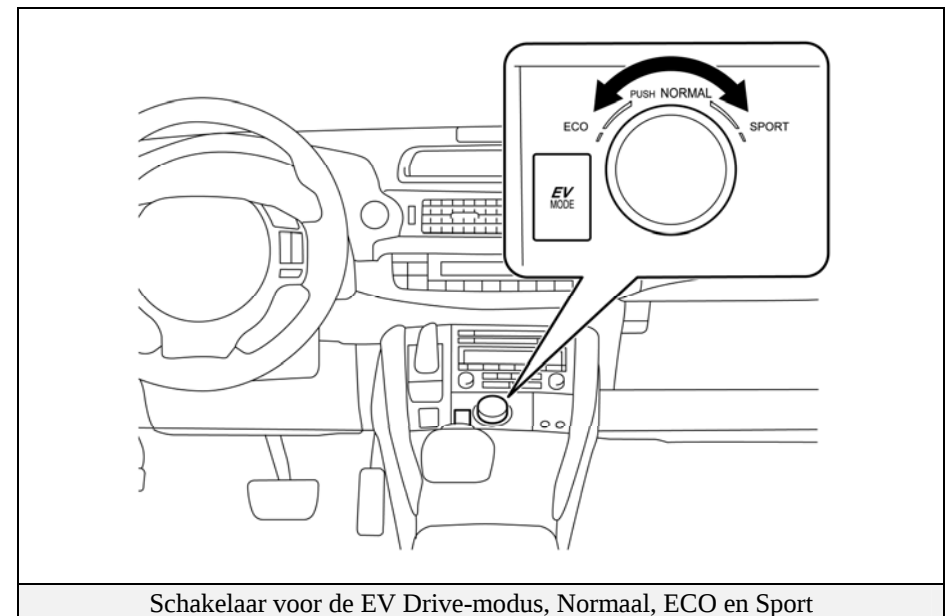
Zodra de **READY**-indicator op het instrumentencluster is verlicht, is het voertuig klaar voor vertrek. De benzinemotor zal echter niet stationair draaien zoals bij een typische auto, maar hij zal automatisch starten en stoppen. Het is belangrijk om de **READY**-indicator op het instrumentencluster te herkennen en te begrijpen. Indien opgelicht, weet de bestuurder dat het voertuig aan en startklaar is, zelfs als de benzinemotor uitgeschakeld is en er geen geluid uit het motorcompartiment komt.

Werking van het voertuig

- Bij de CT 200h is het mogelijk dat de benzinemotor op eender welk moment stopt en start terwijl de **READY**-indicator aan is.
- Ga er nooit van uit dat het voertuig is uitgeschakeld omdat de motor niet draait. Controleer altijd de status van de **READY**-indicator. Het voertuig is uitgeschakeld als de **READY**-indicator uit is.
- Het voertuig kan worden aangedreven door:
 1. Enkel de elektrische motor.
 2. Enkel de benzinemotor.
 3. Een combinatie van zowel de elektrische motor als de benzinemotor.
- Om de brandstofzuinigheid te verbeteren en de uitstoot te beperken, bepaalt de voertuigcomputer hoe het voertuig werkt. De CT 200h 2011 heeft drie functies: de EV (elektrische voertuig)-modus, de Sport-modus en de ECO (zuinigheids)-modus:
 1. EV-modus: als deze modus is geactiveerd, en als er aan bepaalde omstandigheden wordt voldaan, rijdt het voertuig waarbij de elektrische motor door de HV-batterij wordt aangedreven.
 2. ECO-modus: als de ECO-modus is geactiveerd, helpt hij, in tegenstelling tot de normale modus, om brandstof te besparen tijdens reizen waarbij vaak moet worden geremd en versneld.
 3. Sport-modus: als de Sport-modus is geactiveerd, optimaliseert hij, in tegenstelling tot de normale modus, het versnellingsgevoel door de vermogensoutput sneller te verhogen zodra het gaspedaal wordt ingedrukt. Als de Sport-modus is geselecteerd, wordt op het instrumentencluster de tachometer in plaats van de hybride systeemindicator weergegeven.



READY-indicator op het instrumentencluster



Schakelaar voor de EV Drive-modus, Normaal, ECO en Sport

Batterijdoos voor hybride voertuigen (HV)

De CT 200h beschikt over een hoogspanningsbatterijdoos voor hybride voertuigen (HV) die verzegelde nikkel-metaalhydride (NiMH)-batterijmodules bevat.

HV-batterijdoos

- De HV-batterijdoos zit in een metalen omhulsel en is stevig op de dwarsbalk in de laadruimte achter de achterbank gemonteerd. Het metalen omhulsel is tegen hoogspanning geïsoleerd en wordt in de cabineruimte onder een tapijtplaat verborgen.
- De HV-batterijdoos bestaat uit 28 seriegeschakelde NiMH-laagspanningsbatterijmodules (7,2 volt) die ongeveer 201,6 volt produceren. Elke NiMH-batterijmodule is lekvrij en zit in een verzegeld omhulsel.
- De elektrolyt die in de NiMH-batterijmodule wordt gebruikt, is een alkalisch mengsel van kalium en natriumhydroxide. De elektrolyt wordt in de batterijcelplaten geabsorbeerd en zal normaal gezien niet lekken, zelfs niet bij een botsing.

HV-batterijdoos	
Spanning van de batterijdoos	201,6 V
Aantal NiMH-batterijmodules in de doos	28
Spanning in de NiMH-batterijmodule	7,2 V
Afmetingen van de NiMH-batterijmodule	5 x 1 x 11 in (118 x 20 x 276 mm)
Gewicht van de NiMH-module	2,3 lbs (1,04 kg)
Afmetingen van de NiMH-batterijdoos	15 x 40 x 9 in (387 x 1011 x 225 mm)
Gewicht van de NiMH-batterijdoos	90 lbs (41 kg)

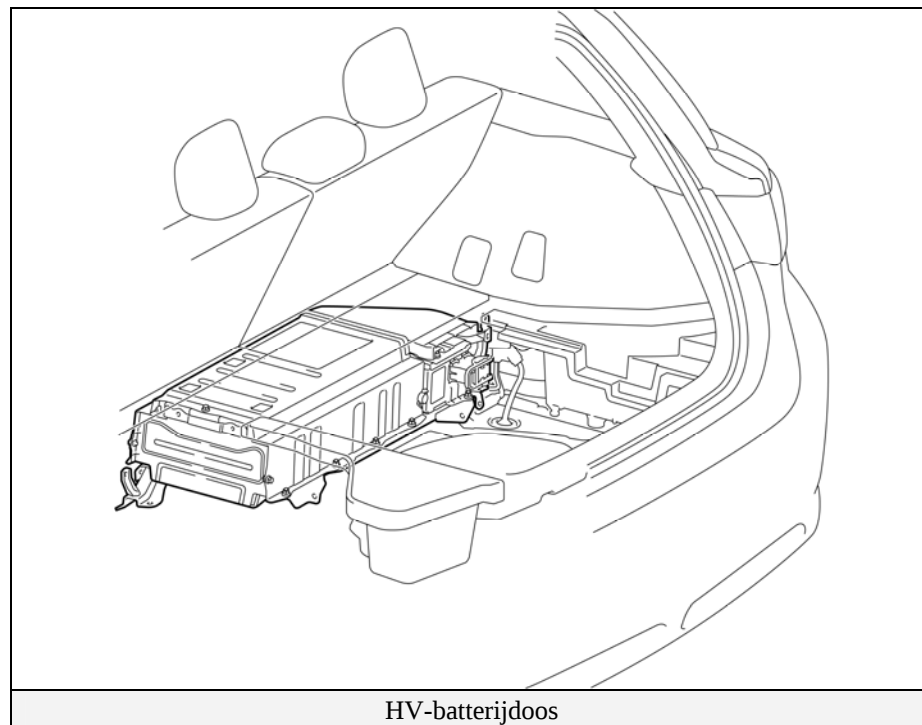
Opmerking: Waarden in inch zijn afgerond

Door de HV-batterijdoos aangedreven onderdelen

- Elektrische motor
- Invertor/convertor
- Stroomkabels
- A/C-compressor
- Elektrische generator

Recyclen van de HV-batterijdoos

- De HV-batterijdoos is recyclebaar. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde Lexus-dealer.

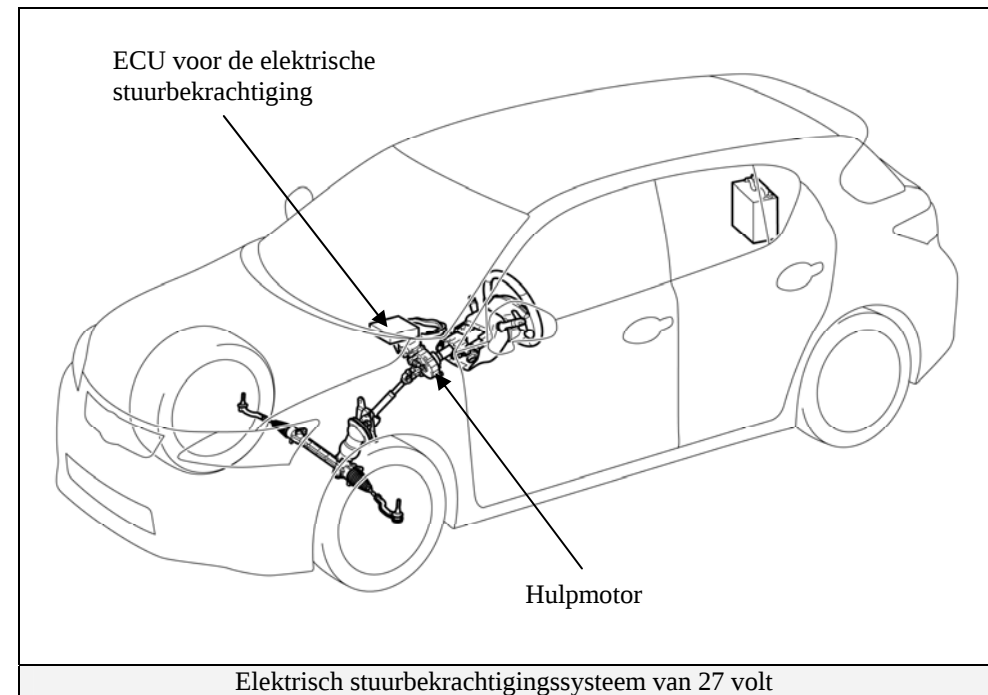


27 voltsysteem

De CT 200h is met een hulpmotor van 27 volt wisselstroom voor het elektrische stuurbekrachtigingssysteem (EPS) uitgerust. De EPS-computer genereert 27 volt uit het 12 voltsysteem. De bedrading van 27 volt komt niet in contact met het metalen chassis en loopt over een korte afstand van de EPS-computer naar de EPS-hulpmotor in de stuurkolom.

OPMERKING:

Wisselstroom van 27 volt heeft een hoger lichtboogvermogen dan gelijkstroom van 12 volt.



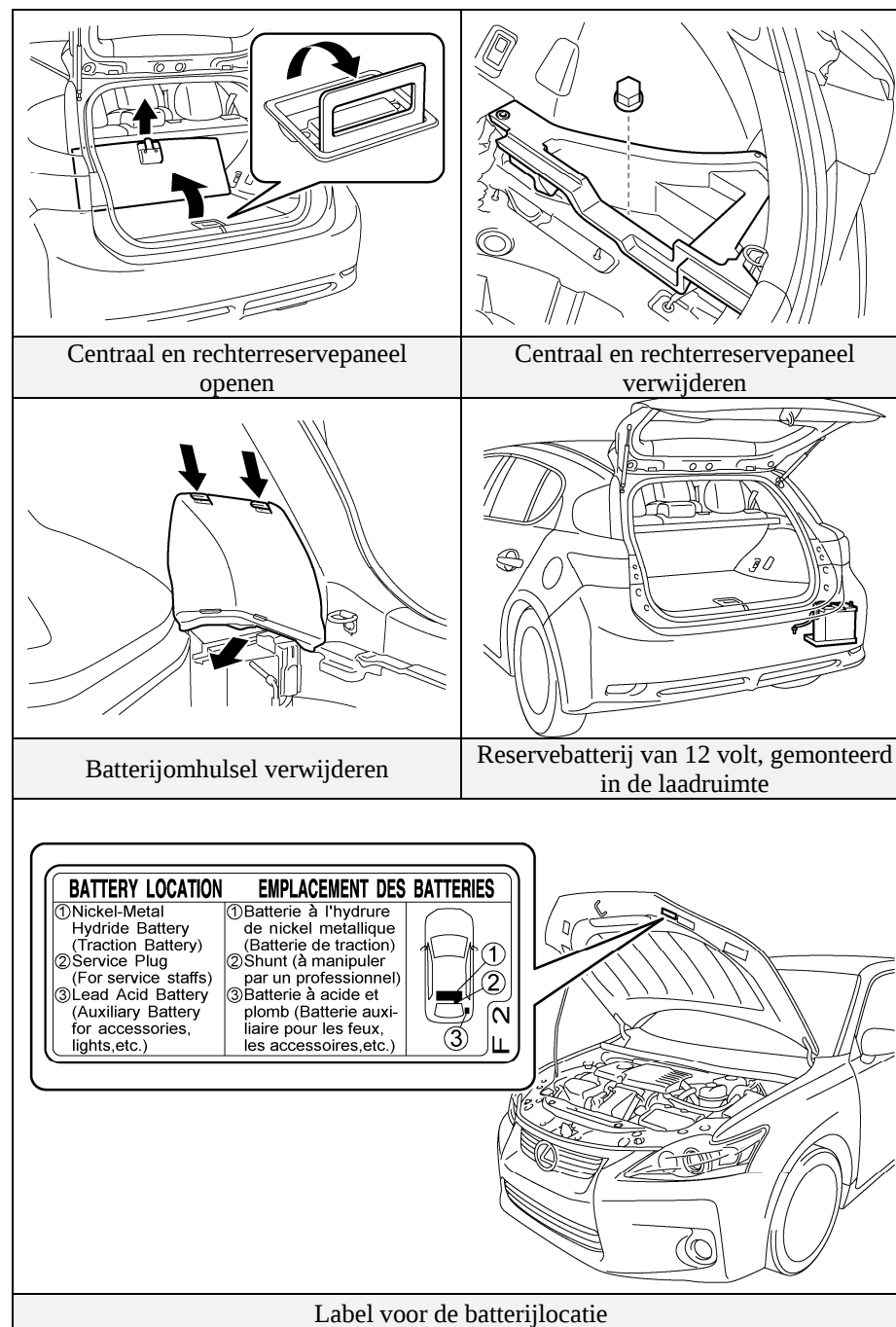
Laagspanningsbatterij

Reservebatterij

- De CT 200h bevat een verzegelde loodbatterij van 12 volt. De reservebatterij van 12 volt drijft het elektrische systeem van het voertuig aan, net zoals bij een conventioneel voertuig. En net zoals bij conventionele voertuigen is de negatieve klem van de reservebatterij naar het metalen chassis van het voertuig geaard.
- De reservebatterij bevindt zich in de laadruimte. Ze wordt in het kwartpaneel rechts achteraan goed door een stoffen omhulsel afgesloten.

OPMERKING:

Een label onder de motorkap geeft de locatie van de HV-batterij (tractiebatterij) en van de reservebatterij van 12 volt aan.



Hoogspanningsveiligheid

De HV-batterijdoos drijft het elektrische hoogspanningssysteem met gelijkstroomelektriciteit aan. Positieve en negatieve, oranje hoogspanningsstroomkabels worden onder de vloerpan van het voertuig van de batterijdoos naar de inverter/converter geleid. De inverter/converter bevat een stroomkring die de spanning van de HV-batterij van een gelijkstroom van 201,6 tot 650 volt opdrijft. De inverter/converter creëert een 3-fasige wisselstroom om de motor aan te drijven. Stroomkabels worden van de inverter/converter naar elke hoogspanningsmotor (elektrische motor, elektrische generator en A/C-compressor) geleid. De volgende systemen zijn bedoeld om de inzittenden in het voertuig en de hulpdiensten voor hoogspanningselektriciteit te behoeden:

Hoogspanningsveiligheidssysteem

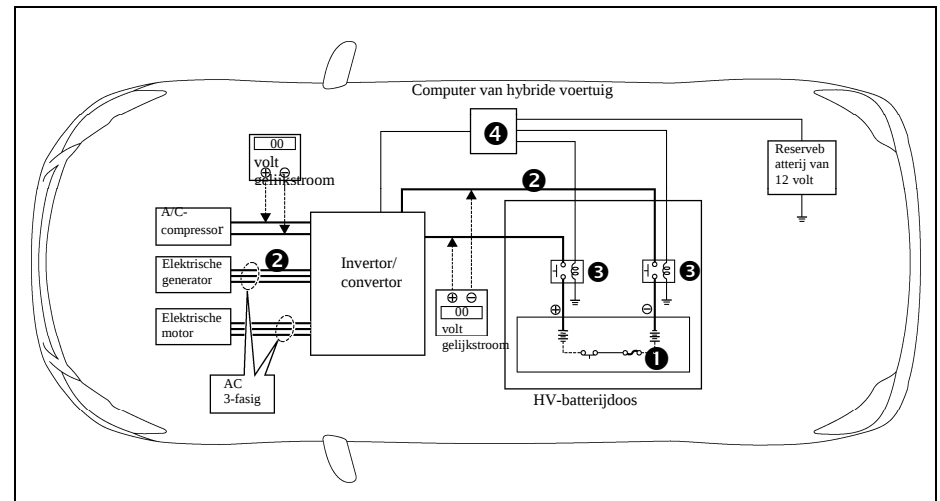
- Een hoogspanningszekering ❶ zorgt voor bescherming tegen kortsluiting in de HV-batterijdoos.
- Positieve en negatieve hoogspanningsstroomkabels ❷, die op de HV-batterijdoos zijn aangesloten, worden door normaal open relais van 12 volt gecontroleerd ❸. Als het voertuig is uitgeschakeld, verhinderen de relais dat elektrische stroom de HV-batterijdoos verlaat.

⚠WAARSCHUWING:

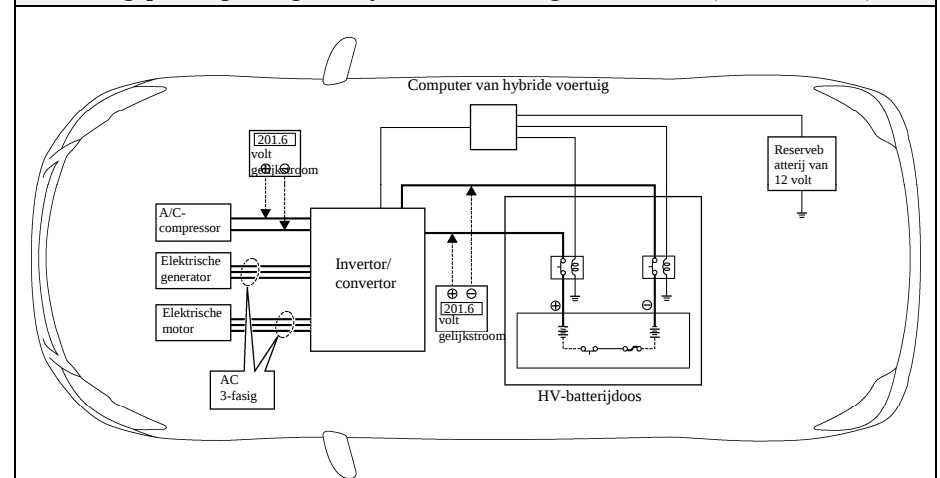
Het hoogspanningssysteem kan tot 10 minuten nadat het voertuig werd uitgeschakeld of gedeactiveerd, actief blijven. Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van zware brandwonden of elektrische schok te vermijden, moet u er op letten dat u geen oranje hoogspanningsstroomkabels of hoogspanningsonderdelen aanraakt, doorsnijdt of doorbreekt.

- Zowel de positieve als negatieve stroomkabels ❷ komen niet in contact met de metalen carrosserie. Zo stroomt de hoogspanningselektriciteit door deze kabels en niet door de metalen carrosserie van het voertuig. De metalen carrosserie van het voertuig kan zonder probleem worden aangeraakt omdat ze niet in contact met de hoogspanningsonderdelen komt.

- Terwijl het voertuig draait, controleert een aardfoutmonitor ❹ voortdurend op hoogspanningslekken naar het metalen chassis. Als er een storing wordt waargenomen, zal de computer van het hybride voertuig ❹ het hoofdwaarschuwingsslampje ⚠ op het instrumentencluster doen oplichten en zal er “Controleer hybride systeem” op het multi-informatiescherm verschijnen.



Hoogspanningsveiligheidssysteem - Voertuig uitschakelen (READY-UIT)



Hoogspanningsveiligheidssysteem - Voertuig aan en startklaar (READY-AAN)

SRS-airbags & gordelspanners

Standaarduitrusting

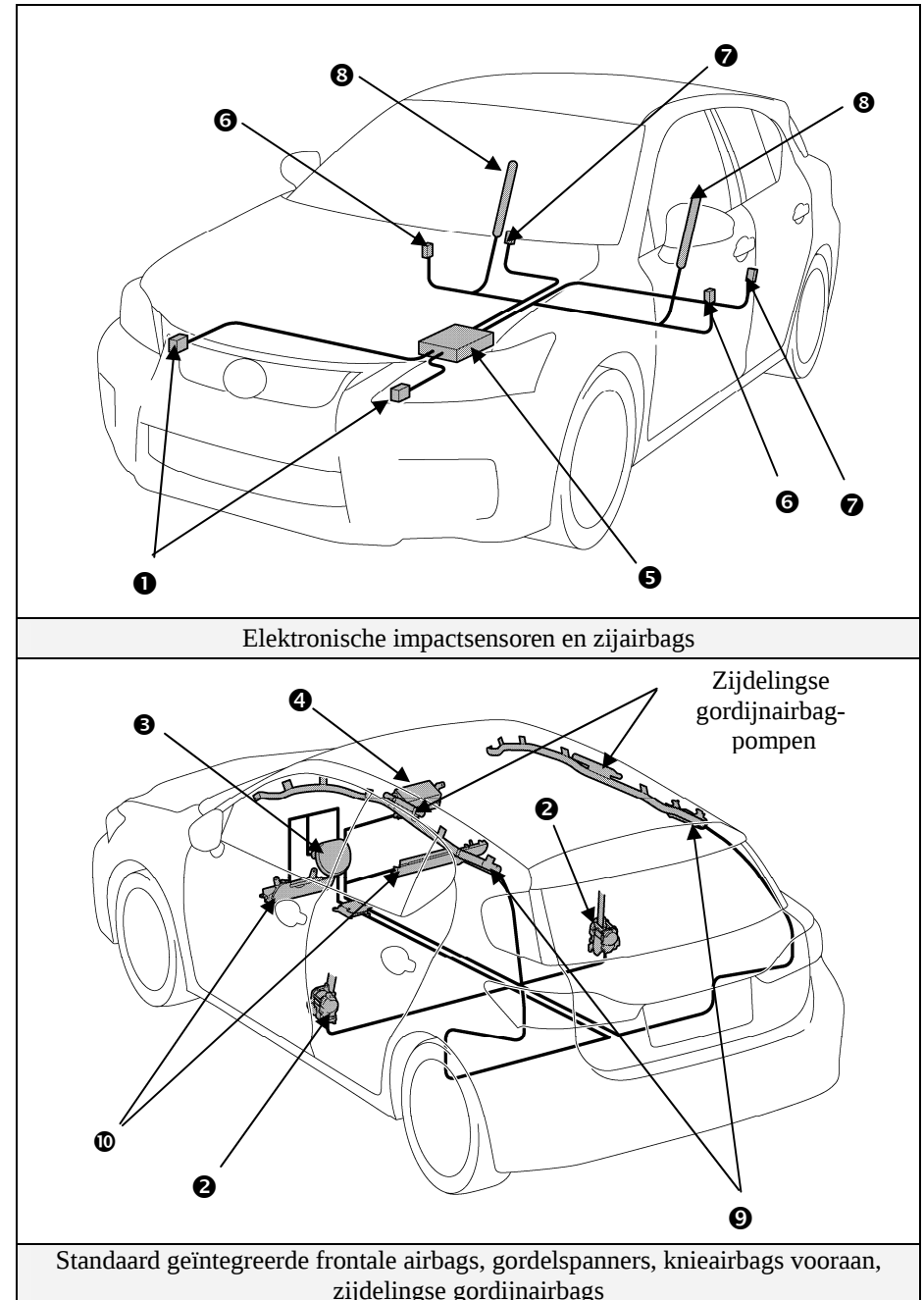
- De elektronische frontale impactsensoren (2) bevinden zich in het motorcompartiment ①, zoals op de illustratie.
- De gordelspanners voor de veiligheidsgordels vooraan bevinden zich vlakbij de basis van de B-stijlen ②.
- De frontale tweetrapsairbag voor de bestuurder ③ is in het stuurwiel geïntegreerd.
- De frontale tweetrapsairbag met twee kamers voor de passagier ④ is in het dashboard geïntegreerd en ontplooit door de bovenkant van het dashboard.
- De SRS-computer ⑤, die een impactsensor bevat, bevindt zich onder het instrumentenpaneel op de vloerpan.
- De elektronische zijdelingse impactsensoren vooraan (2) bevinden zich vlakbij de basis van de B-stijlen. ⑥
- De elektronische zijdelingse impactsensoren achteraan (2) bevinden zich vlakbij de basis van de C-stijlen. ⑦
- De zijairbags vooraan ⑧ zijn in de rugleuning van de zetels vooraan geïntegreerd.
- De zijdelingse gordijnairbags ⑨ zijn langs de buitenrand in de dwarsbalken van het dak geïntegreerd.
- De knieairbags vooraan (2) ⑩ zijn in het lagere gedeelte van het dashboard geïntegreerd.

Optionele uitrusting

- Het optionele precrashveiligheidssysteem omvat een radargevoelssysteem en een gordelspannsysteem met een elektrische motor en pyrotechnische technologie. Vlak voor een botsing zal de elektrische motor in de gordelspanners de veiligheidsgordels vooraan aantrekken. Als de omstandigheden gestabiliseerd zijn, maakt de elektrische motor de omgekeerde beweging. Als de airbags worden geactiveerd, of indien nodig, zullen de pyrotechnische gordelspanners normaal functioneren.

⚠ WAARSCHUWING:

Het SRS kan tot 90 seconden nadat het voertuig werd uitgeschakeld of gedeactiveerd, actief blijven. Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van het ongewild activeren van het SRS te vermijden, moet u erop letten dat u geen SRS-onderdelen doorbreekt.

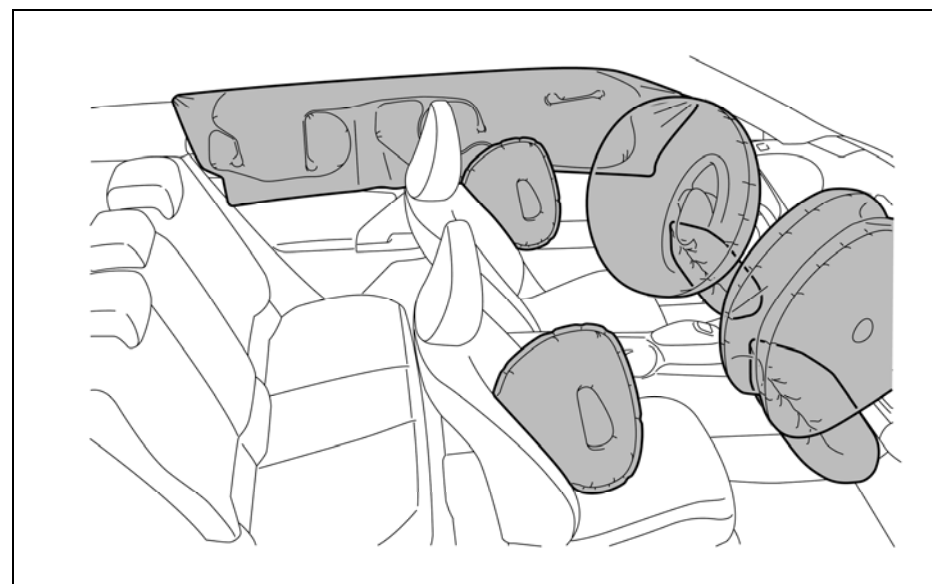
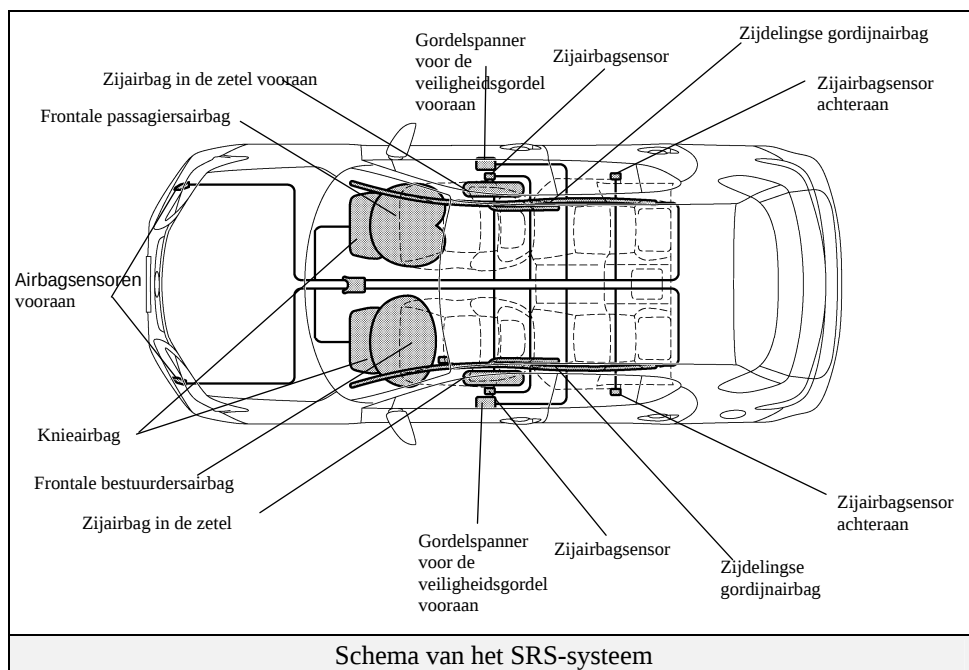


SRS-airbags & gordelspanners (vervolg)

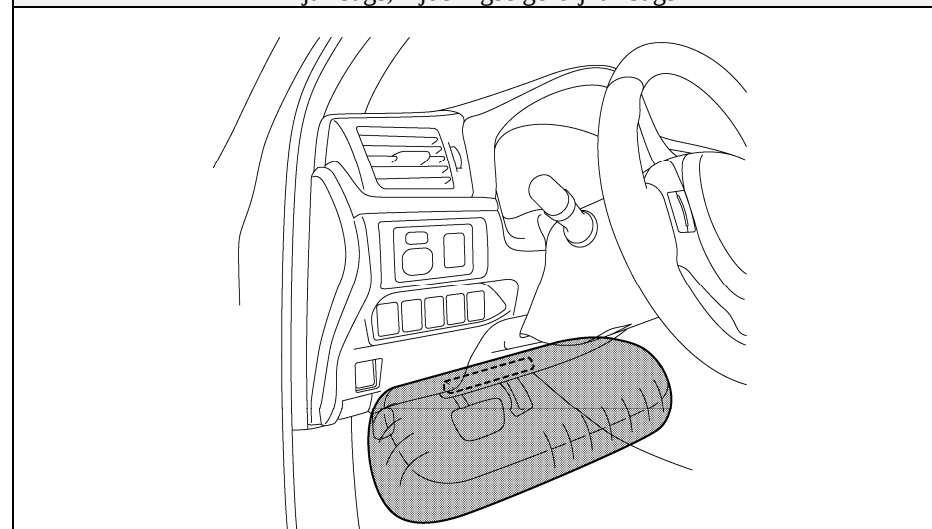
OPMERKING:

De in de rugleuning van de zetel vooraan geïntegreerde zijairbags en de zijdelingse gordijnairbags kunnen onafhankelijk van elkaar worden geactiveerd.

De knieairbags worden gelijktijdig met de frontale airbags geactiveerd.



Frontale airbags, knieairbags, in de rugleuning van de zetel vooraan geïntegreerde zijairbags, zijdelingse gordijnairbags



Knieairbag voor de bestuurder en pomp

Noodbijstand

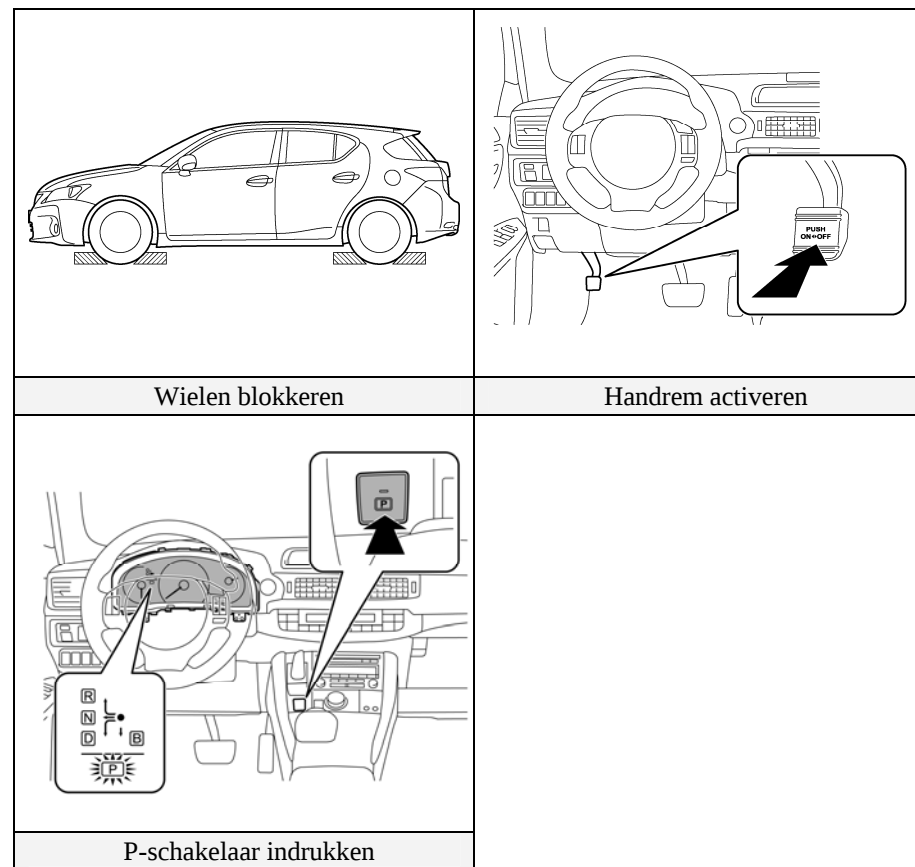
Bij aankomst moeten de hulpdiensten hun standaardprocedures voor incidenten met voertuigen opvolgen. Noodgevallen waarbij de CT 200h is betrokken, kunnen zoals bij andere auto's worden afgehandeld, behalve zoals in deze richtlijnen met betrekking tot bevrijding, brand, inspectie, berging, lekken, eerste hulp en onderdompeling wordt beschreven.

⚠ WAARSCHUWING:

- Ga er **nooit** van uit dat de CT 200h is uitgeschakeld, gewoonweg omdat hij geen lawaai maakt.
- Controleer altijd de **READY**-indicator op het instrumentencluster om zeker te zijn dat het voertuig uitgeschakeld is. Het voertuig is uitgeschakeld als de **READY**-indicator uit is.
- Het niet uitschakelen van het voertuig vooraleer er noodprocedures worden uitgevoerd, kan tot ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van het ongewild activeren van het SRS of tot zware brandwonden of elektrische schok ten gevolge van het elektrische hoogspanningssysteem leiden.

Bevrijding

- Immobiliseer het voertuig
Blokkeer de wielen en trek de handrem op.
Druk op de **P**-schakelaar om de parkeerstand (P) te activeren.
- Schakel het voertuig uit
Door een van de volgende twee procedures uit te voeren, zal het voertuig worden uitgeschakeld en zullen de HV-batterijdoos, het SRS en de benzinepomp worden gedeactiveerd.

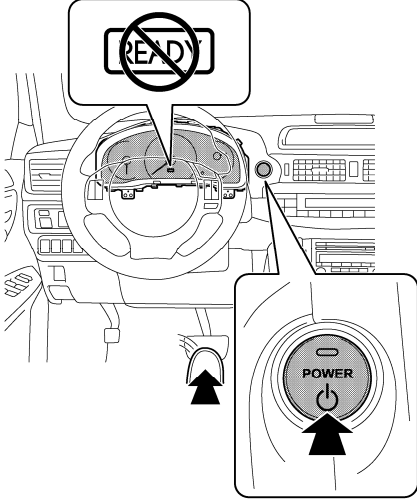
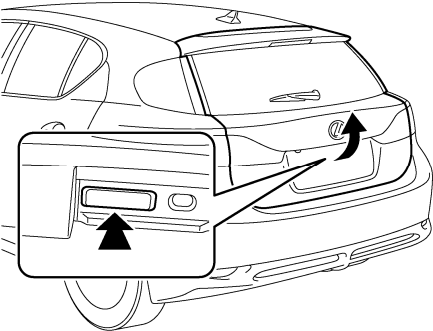
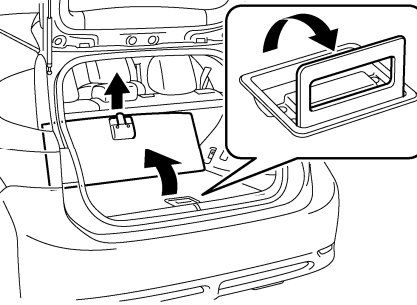
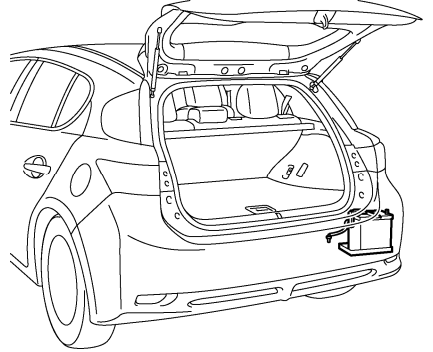


Noodbijstand (vervolg)

Bevrijding (vervolg)

Procedure #1

1. Bevestig de status van de **READY**-indicator op het instrumentencluster.
2. Als de **READY**-indicator verlicht is, is het voertuig aan en startklaar. Schakel het voertuig uit door eenmaal op de startknop te drukken.
3. Als de lichten op het instrumentencluster en de **READY**-indicator niet verlicht zijn, is het voertuig al uitgeschakeld. Druk in dat geval **niet** op de startknop, omdat het voertuig zou kunnen starten.
4. Als de smart key gemakkelijk bereikbaar is, houdt u deze ten minste 16 feet (5 meter) van het voertuig verwijderd.
5. Als u de smart key niet vindt, koppelt u de reservebatterij van 12 volt onder het omhulsel in de laadruimte los om te vermijden dat het voertuig per ongeluk opnieuw start.

	
Voertuig uitschakelen (READY -UIT)	Kofferbak openen
	
Centraal en rechterreservepaneel openen	Reservebatterij van 12 volt, gemonteerd in de laadruimte

Noodbijstand (vervolg)

Bevrijding (vervolg)

Procedure #2 (alternatief indien startknop niet bereikbaar is)

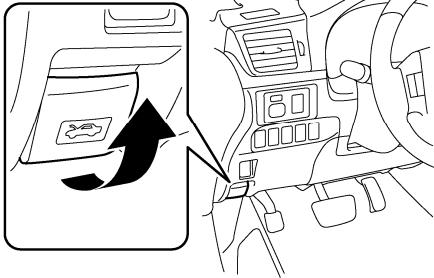
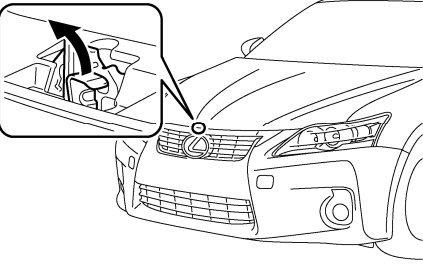
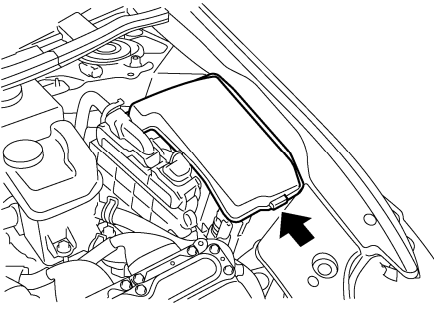
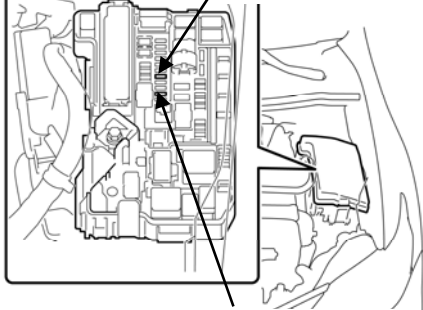
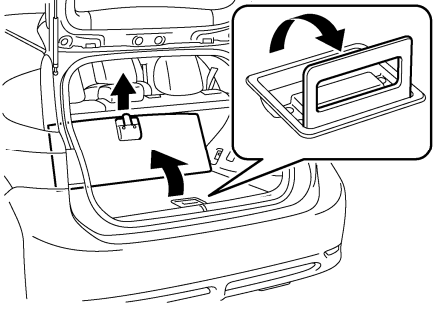
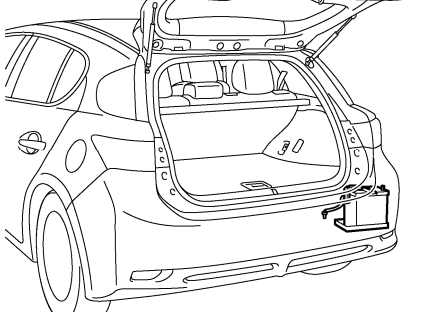
1. Open de motorkap.
2. Verwijder het omhulsel van de zekeringkast.
3. Verwijder de **IGCT**-zekering (30 A, groene kleur) en de **AM2**-zekering (7,5 A, bruine kleur) in de zekeringkast in het motorcompartiment (zie illustratie). Als u de juiste zekering niet herkent, trekt u alle zekeringen in de zekeringkast uit.
4. Koppel de reservebatterij van 12 volt onder het omhulsel in de laadruimte los.

OPMERKING:

Vooraleer u de reservebatterij van 12 volt loskoppelt, zet u, indien nodig, de optionele elektrisch aangedreven zetels terug op hun plaats, laat u de ramen neer, opent u de deuren en doet u de benzinedop open. Er is een elektrische benzinedopopener op het onderste deel van het dashboard aan de linkerkant van het stuurwiel. In de laadruimte aan bestuurderszijde is er een hendel om de benzinedop manueel te openen (zie illustraties in het gedeelte “Pechverhelping” op pagina 31). Zodra de reservebatterij van 12 volt is losgekoppeld, werken de elektrische bedieningen niet meer.

⚠ WAARSCHUWING:

- Het hoogspanningssysteem kan tot 10 minuten nadat het voertuig werd uitgeschakeld of gedeactiveerd, actief blijven. Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van zware brandwonden of elektrische schok te vermijden, moet u erop letten dat u geen oranje hoogspanningsstroomkabels of hoogspanningsonderdelen aanraakt, doorsnijdt of doorbreekt.
- Het SRS kan tot 90 seconden nadat het voertuig werd uitgeschakeld of gedeactiveerd, actief blijven. Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van het ongewild activeren van het SRS te vermijden, moet u erop letten dat u geen SRS-onderdelen doorbreekt.
- Als er geen enkele deactiveringsprocedure kan worden uitgevoerd, moet u heel voorzichtig handelen aangezien er geen garantie is dat het elektrische hoogspanningssysteem, het SRS of de brandstoppomp zijn uitgeschakeld.

	
Hendel om de motorkap te openen	Klink om de motorkap te openen
	
Omhulsel van de zekeringkast verwijderen	Locatie van de IGCT- en AM2-zekering in de zekeringkast in het motorcompartiment
	
Centraal en rechterreservepaneel openen	Reservebatterij van 12 volt, gemonteerd in de laadruimte

Noodbijstand (vervolg)

Bevrijding (vervolg)

- Stabiliseer het voertuig
Ondersteun het voertuig op (4) punten recht onder de stijlen vooraan en achteraan.
Plaats geen steunpunten onder de hoogspanningsstroomkabels, het uitlaatsysteem of het brandstofsysteem.
- Toegang tot patiënten
Verwijderen van glas
Gebruik, indien nodig, de normale procedures voor het verwijderen van glas.

SRS-bewustzijn

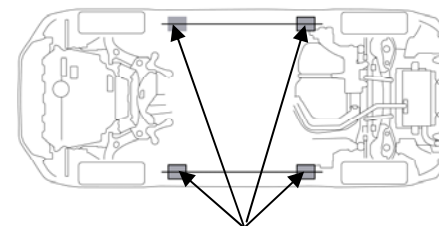
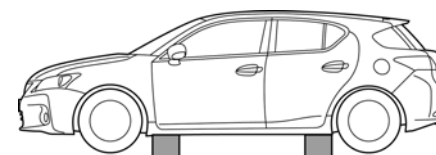
Hulpdiensten moeten voorzichtig te werk gaan in de directe nabijheid van niet-geactiveerde airbags en gordelspanners. De frontale tweetrapsairbags activeren automatisch de beide fasen in een fractie van een seconde.

Verwijderen/verplaatsen van deuren

De deuren kunnen met behulp van conventionele reddingsmiddelen, zoals handwerktuigen of elektrische en hydraulische werktuigen worden verwijderd. In bepaalde omstandigheden is het gemakkelijker om de carrosserie van het voertuig open te wrikken om de scharnieren bloot te leggen en los te maken.

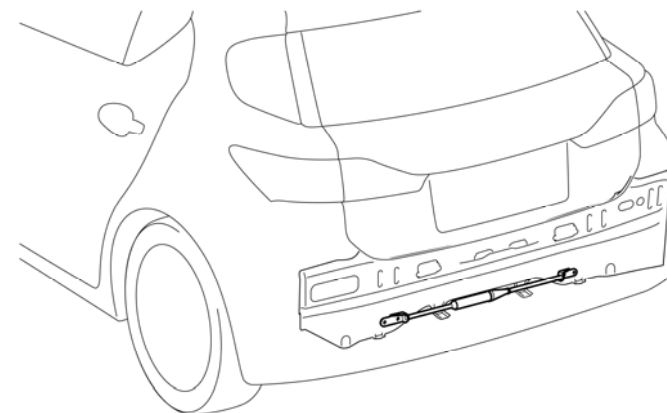
OPMERKING:

- Om te vermijden dat airbags ongewild worden geactiveerd terwijl de deur vooraan wordt verwijderd/verplaatst, moet u ervoor zorgen dat het voertuig is uitgeschakeld en dat de reservebatterij van 12 volt losgekoppeld is.
- De CT 200h beschikt over een schokdemper op het chassis achteraan (schokabsorberende cilinder) die onder de achterbumper is gemonteerd om het trillen en buigen van de carrosserie te absorberen. Het is mogelijk dat deze schokdemper bij brand of een botsing niet meer werkt.



Steunpunten

Steunpunten



Schokdemper op chassis achteraan

Noodbijstand (vervolg)

Bevrijding (vervolg)

Verwijderen van het dak

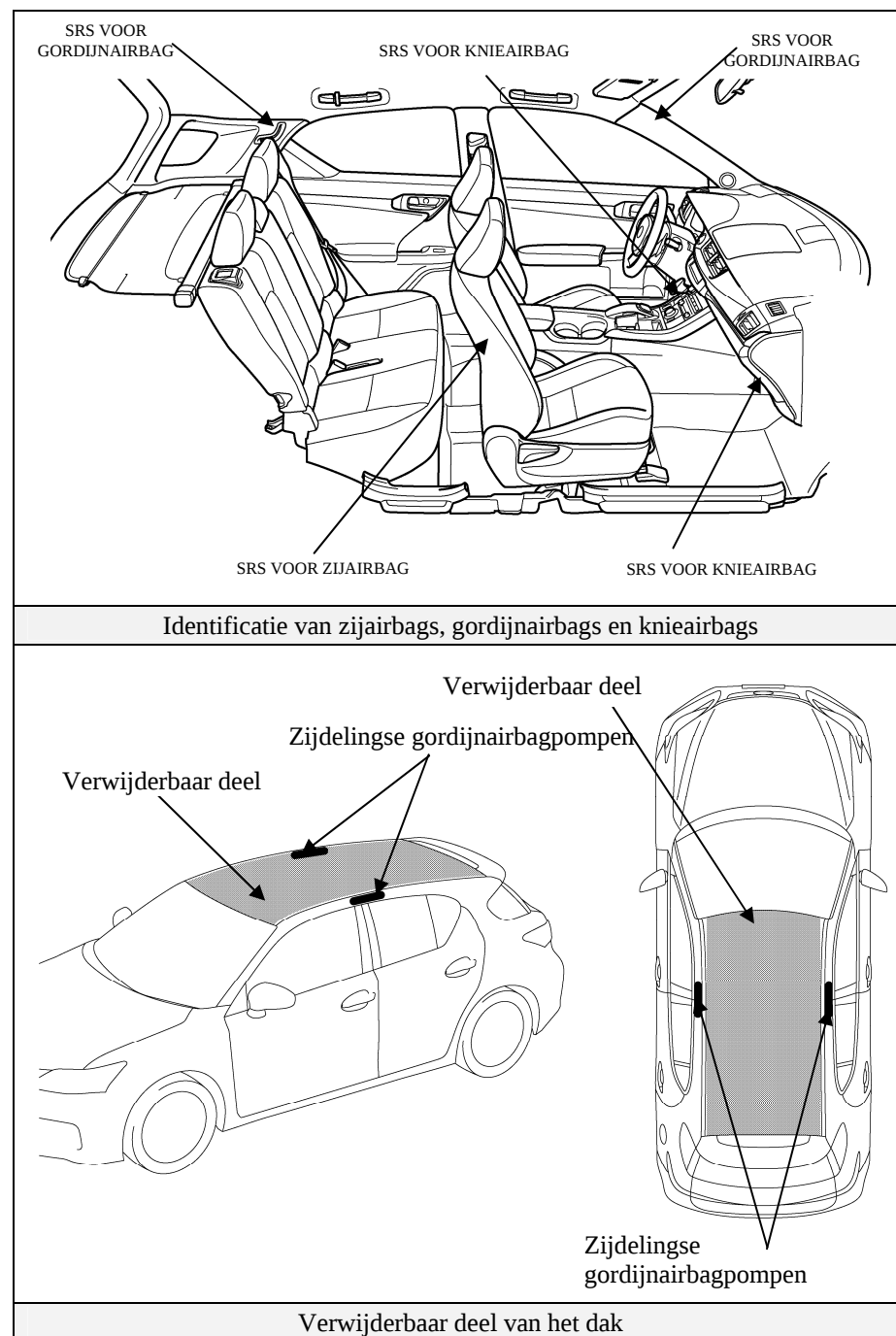
De CT 200h is met zijdelingse gordijnairbags uitgerust. Als deze niet zijn geactiveerd, raden we aan om het dak niet volledig te verwijderen. De toegang tot patiënten door het dak is mogelijk door het centrale deel van het dak aan de binnenkant van de dwarsbalken van het dak, zoals op de illustratie, uit te snijden. Op die manier moet u de zijdelingse gordijnairbags, de pompen en het bedradingsharnas niet doorbreken.

OPMERKING:

De zijdelingse airbags kunnen aan de hand van de illustratie op deze pagina worden geïdentificeerd (details inzake bijkomende onderdelen op pagina 18).

Verplaatsen van het dashboard

De CT 200h is met zijdelingse gordijnairbags uitgerust. Als deze niet werden geactiveerd, raden we aan om het dak niet volledig te verwijderen om te vermijden dat u de zijdelingse airbags, de pompen en het bedradingsharnas doorbreekt. Als alternatief kan het dashboard via een Modified Dash Roll worden verplaatst.



Noodbijstand (vervolg)

Bevrijding (vervolg)

Hefkussens

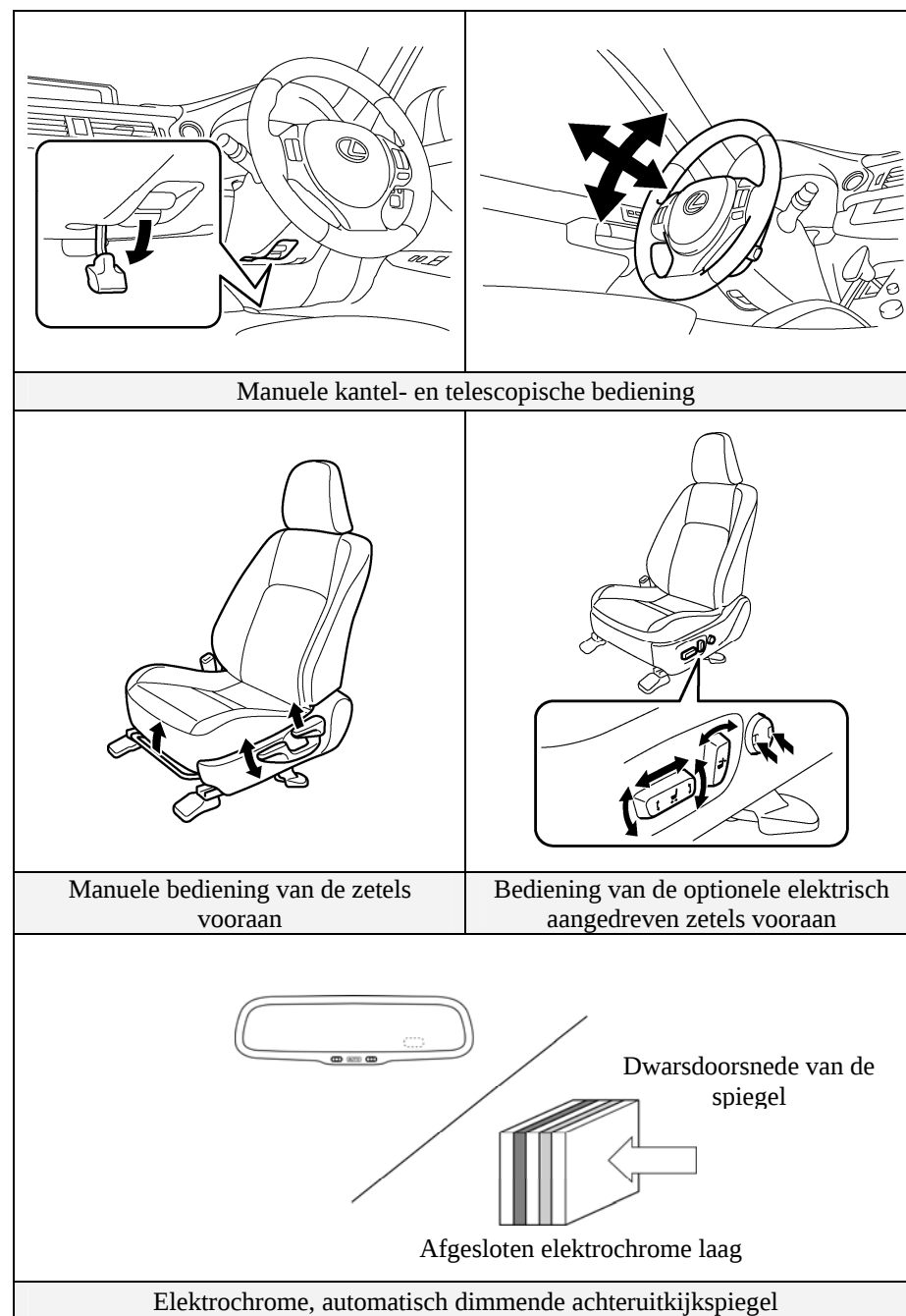
De hulpdiensten plaatsen best geen steunpunten of hefkussens onder de hoogspanningsstroomkabels, het uitlaatsysteem of het brandstofsysteem.

Het stuurwiel en de zetels vooraan terug op hun plaats zetten

De bediening van het telescopische stuurwiel en van de zetels wordt op de illustraties getoond.

OPMERKING:

De CT 200h is met een optionele elektrochrome, automatisch dimmende achteruitkijkspiegel uitgerust. Deze spiegel bevat een minimale hoeveelheid transparante gel tussen twee glasplaatjes die normaal gezien niet lekken.



Noodbijstand (vervolg)

Brand

Zorg ervoor dat u bij het benaderen en blussen van een brand de correcte brandbestrijdingspraktijken voor voertuigen, zoals die door de NFPA, de IFSTA of de National Fire Academy (VS) worden aanbevolen, opvolgt.

- Blusmateriaal
Water blijkt het geschikte blusmateriaal te zijn.
- Eerste blusaanval
Voer een snelle, agressieve blusaanval uit.
Leid het overvloedige water weg van stroomgebieden.
Het is mogelijk dat de hulpdiensten niet in staat zijn om een CT 200h te herkennen tot het vuur onder bedwang is en de inspectie is begonnen.
- Brand in de HV-batterijdoos
Als er brand in de NiMH HV-batterijdoos ontstaat, moeten de hulpdiensten een waterstraal of mistpatroon gebruiken om alle brandhaarden in het voertuig te blussen, behalve voor de HV-batterijdoos.

⚠ WAARSCHUWING:

- *De elektrolyt van de NiMH-batterij is een brandend alkaline (pH 13,5) dat schadelijk is voor menselijk weefsel. Om verwondingen ten gevolge van contact met de elektrolyt te vermijden, moet u de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.*
- *De batterijmodules zitten in een metalen omhulsel en zijn moeilijk bereikbaar.*
- *Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van zware brandwonden of elektrische schok te vermijden, moet u erop letten dat u **nooit**, in geen enkele omstandigheid, inclusief brand, het omhulsel van de hoogspanningsbatterijdoos doorbreekt of verwijdt.*

Als de hulpdiensten de NiMH-batterijmodules van de CT 200h volledig laten uitbranden, zullen deze snel verbranden en even snel tot as worden herleid, met uitzondering van het metaal.

Offensieve blusaanval

Normaal gesproken, zal het nathouden van de NiMH HV-batterijdoos met overvloedige hoeveelheden water van op een veilige afstand de brand in de HV-batterijdoos effectief onder controle houden door de aangrenzende NiMH-batterijmodules tot onder hun ontstekingstemperatuur af te koelen. De overblijvende modules die in brand staan, zullen, als deze niet door het water werden geblust, vanzelf uitbranden.

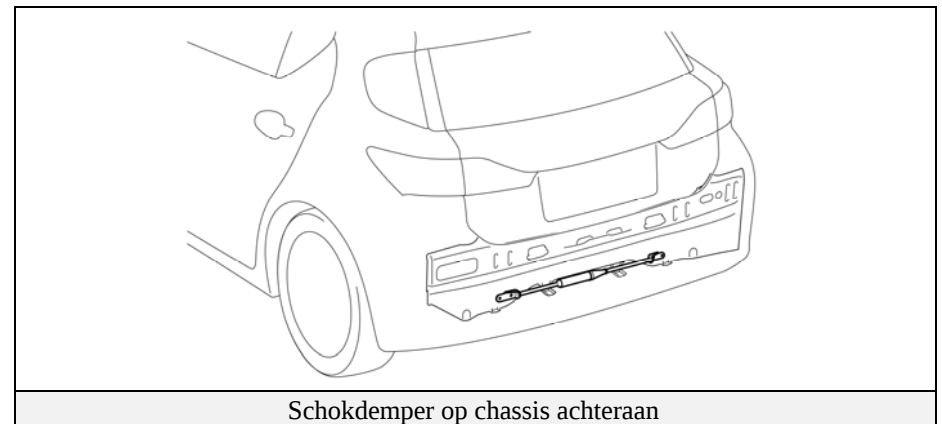
Het nathouden van de HV-batterijdoos van de CT 200h is echter niet aangeraden wegens het ontwerp en de locatie van het batterijomhulsel, die de hulpdiensten verhinderen om op gepaste wijze water veilig door de beschikbare ventilatieopeningen te spuiten. Daarom raden we aan dat de commandant van de hulpdiensten de HV-batterijdoos van de CT 200h laat uitbranden.

Defensieve blusaanval

Als de beslissing werd genomen om de brand via een defensieve aanval te bestrijden, moeten de brandweermannen zich op een veilige afstand terugtrekken en de NiMH-batterijmodules laten uitbranden. Tijdens deze defensieve aanpak kunnen de brandweermannen een waterstraal of mistpatroon gebruiken om blootstelling te vermijden of om het pad van de rook te controleren.

OPMERKING:

De CT 200h beschikt over een schokdemper op het chassis achteraan (schokabsorberende cilinder) die vóór de achterbumper is gemonteerd om het trillen en buigen van de carrosserie te absorberen. Het is mogelijk dat deze schokdemper bij brand of een botsing niet meer werkt.



Schokdemper op chassis achteraan

Noodbijstand (vervolg)

Inspectie

Tijdens de inspectie moet het voertuig, als dat nog niet is gebeurd, worden geïmmobiliseerd en uitgeschakeld. Zie de illustratie op pagina's 20, 21 en 22. Het omhulsel van de HV-batterij mag nooit, in geen enkele omstandigheid, inclusief brand, worden doorbroken of verwijderd. Dat kan tot zware brandwonden, elektrische schok of elektrocutie leiden.

- Immobiliseer het voertuig
Blokkeer de wielen en activeer de handrem.
Druk op de **P**-schakelaar om de parkeerstand (P) te activeren.
- Schakel het voertuig uit
Door een van de volgende twee procedures uit te voeren, zal het voertuig worden uitgeschakeld en zullen de HV-batterijdoos, het SRS en de benzinepomp worden gedeactiveerd.

Procedure #1

1. Bevestig de status van de **READY**-indicator op het instrumentencluster.
2. Als de **READY**-indicator verlicht is, is het voertuig aan en startklaar. Schakel het voertuig uit door eenmaal op de startknop te drukken.
3. Als de lichten op het instrumentencluster en de **READY**-indicator niet verlicht zijn, is het voertuig al uitgeschakeld. Druk in dat geval **niet** op de startknop, omdat het voertuig zou kunnen starten.
4. Als de smart key gemakkelijk bereikbaar is, houdt u deze ten minste 16 feet (5 meter) van het voertuig verwijderd.
5. Als u de smart key niet vindt, koppelt u de reservebatterij van 12 volt onder het omhulsel in de laadruimte los om te vermijden dat het voertuig per ongeluk opnieuw start.

Procedure #2 (alternatief indien de startknop niet bereikbaar is)

1. Open de motorkap en verwijder het omhulsel van de zekeringkast.
2. Verwijder de **IGCT**-zekering (30 A, groene kleur) en de **AM2**-zekering (7,5 A, bruine kleur) in de zekeringkast in het motorcompartiment, zoals op de illustratie op pagina 22. Als u

de juiste zekering niet herkent, trekt u alle zekeringen in de zekeringkast uit.

3. Koppel de reservebatterij van 12 volt onder het omhulsel in de laadruimte los.

OPMERKING:

Vooraleer u de reservebatterij van 12 volt loskoppelt, zet u, indien nodig, de optionele elektrisch aangedreven zetels terug op hun plaats, laat u de ramen neer, opent u de deuren en doet u de benzinedop open. Er is een elektrische benzinedopopener op het onderste deel van het dashboard aan de linkerkant van het stuurwiel. In de laadruimte aan bestuurderszijde is er een hendel om de benzinedop manueel te openen (zie illustraties in het gedeelte "Pechverhelping" op pagina 31). Zodra de reservebatterij van 12 volt is losgekoppeld, werken de elektrische bedieningen niet meer.

WAARSCHUWING:

- *Het hoogspanningssysteem kan tot 10 minuten nadat het voertuig werd uitgeschakeld of gedeactiveerd, actief blijven. Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van zware brandwonden of elektrische schok te vermijden, moet u erop letten dat u geen oranje hoogspanningsstroomkabels of hoogspanningsonderdelen aanraakt, doorsnijdt of doorbreekt.*
- *Het SRS kan tot 90 seconden nadat het voertuig werd uitgeschakeld of gedeactiveerd, actief blijven. Om ernstige verwondingen of de dood ten gevolge van het ongewild activeren van het SRS te vermijden, moet u erop letten dat u geen SRS-onderdelen doorbreekt.*
- *Als er geen enkele deactiveringsprocedure kan worden uitgevoerd, moet u heel voorzichtig handelen, aangezien er geen garantie is dat het elektrische hoogspanningssysteem, het SRS of de brandstofpomp zijn uitgeschakeld.*

Bergen/recyclen van de NiMH HV-batterijdoos

Het opruimen van de HV-batterijdoos gebeurt door de mensen die instaan voor de berging van het voertuig, zonder dat u zich om afstroming of lekken moet zorgen maken. Voor meer informatie met betrekking tot het recyclen van de HV-batterijdoos kan u contact met uw dichtstbijzijnde Lexus-dealer opnemen:

Noodbijstand (vervolg)

Lekken

De CT 200h bevat dezelfde gebruikelijke autovloeistoffen die in andere, niet-hybride Lexus-voertuigen worden gebruikt, met uitzondering van de NiMH-elektrolyt die in de HV-batterijdoos wordt gebruikt. De elektrolyt van de NiMH-batterij is een brandend alkaline (pH 13,5) dat schadelijk is voor menselijk weefsel. De elektrolyt wordt echter in de celplaten geabsorbeerd en zal normaal gezien niet overlopen of lekken, zelfs als er een batterijmodule barst. Een catastrofaal ongeval waarbij zowel het metalen omhulsel van de batterijdoos als een batterijmodule zouden worden doorbroken, zou een zeldzaam voorval zijn.

Net zoals zuiveringszout wordt gebruikt om een elektrolytlek van een loodbatterij te neutraliseren, kan een verdunde boorzuoroplossing of azijn worden gebruikt om een elektrolytlek van een NiMH-batterij te neutraliseren.

OPMERKING:

Elektrolytlekken van een HV-batterijdoos zijn zeer onwaarschijnlijk door zijn constructie en de hoeveelheid beschikbare elektrolyt die in de NiMH-modules is vervat. Een lek zou geen reden zijn om over een incident met gevaarlijke materialen te spreken. De hulpdiensten moeten de aanbevelingen, zoals die in deze noodbijstandsgids worden beschreven, opvolgen.

In geval van nood is het veiligheidsinformatieblad (MSDS) van de fabrikant beschikbaar door contact op te nemen met:

- Behandel lekken van NiMH-elektrolyt met behulp van de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's):
Spatscherms of veiligheidsbril. Neerklapbare helmschermen zijn niet aanvaardbaar voor zuur- of elektrolytlekken.
Rubberen, latex of nitrilhandschoenen.
Een schort, geschikt voor alkaline.
Rubberlaarzen.
- Neutraliseer de NiMH-elektrolyt
Gebruik een boorzuoroplossing of azijn.
Boorzuoroplossing - 800 gram boorzuur in 20 liter water of 5,5 ounces boorzuur in 1 gallon water.

Eerste hulp

Hulpdiensten zijn misschien niet vertrouwd met blootstelling aan een NiMH-elektrolyt als ze hulp aan een patiënt bieden. Blootstelling aan de elektrolyt is onwaarschijnlijk, behalve bij een catastrofaal ongeval of door onjuiste behandeling. Volg onderstaande richtlijnen in geval van blootstelling.



WAARSCHUWING:

De elektrolyt van de NiMH-batterij is een brandend alkaline (pH 13,5) dat schadelijk is voor menselijk weefsel. Om verwondingen ten gevolge van contact met de elektrolyt te vermijden, moet u de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)
Spatscherms of veiligheidsbril. Neerklapbare helmschermen zijn niet aanvaardbaar voor zuur- of elektrolytlekken.
Rubberen, latex of nitrilhandschoenen.
Een schort, geschikt voor alkaline.
Rubberlaarzen.
- Absorptie
Voer een algemene ontsmetting uit door getroffen kledij te verwijderen en zich op gepaste manier van de kledingstukken te ontdoen.
Spoel de getroffen delen gedurende 20 minuten met water.
Breng de patiënten naar de dichtstbijzijnde spoedafdeling.
- Inademing bij niet-brandsituaties
In normale omstandigheden worden geen giftige gassen uitgestoten.
- Inademing in brandsituaties
Giftige gassen worden als bijproducten van verbranding afgegeven. Alle hulpdiensten in de Hot Zone moeten de gepaste PBM's voor brandbestrijding, inclusief ademhalingstoestel, dragen.
Verwijder een patiënt uit de gevaarlijke omgeving naar een veilige omgeving en dien zuurstof toe.
Breng de patiënten naar de dichtstbijzijnde spoedafdeling.
- Opname
Laat de patiënt niet braken.

Geef de patiënt grote hoeveelheden water om de elektrolyt te verdunnen (geef nooit water aan een bewusteloze persoon).

Noodbijstand (vervolg)

Eerste hulp (vervolg)

Als de patiënt spontaan braakt, houdt u zijn hoofd omlaag en naar voren om het risico op verstikking te beperken.

Breng de patiënten naar de dichtstbijzijnde spoedafdeling.

Onderdompeling

Bij een ondergedompeld hybride voertuig bestaat er geen gevaar op hoogspanning op de metalen carrosserie, waardoor die zonder probleem kan worden aangeraakt.

Toegang tot patiënten

De hulpdiensten hebben toegang tot de patiënt en kunnen de normale bevrijdingsprocedures uitvoeren. De oranje hoogspanningsstroomkabels en hoogspanningsonderdelen mogen nooit worden aangeraakt, doorgesneden of doorbroken.

Berging van het voertuig

Als een hybride voertuig volledig of gedeeltelijk in water is ondergedompeld, zijn de hulpdiensten niet in staat om te bepalen of het voertuig automatisch werd uitgeschakeld. De CT 200h kan volgens onderstaande aanbevelingen worden behandeld:

1. Verwijder het voertuig uit het water.
2. Laat, indien mogelijk, het voertuig leeglopen.
3. Volg de procedures inzake immobilisatie en deactivering op pagina's 20, 21 en 22.

Pechverhelping

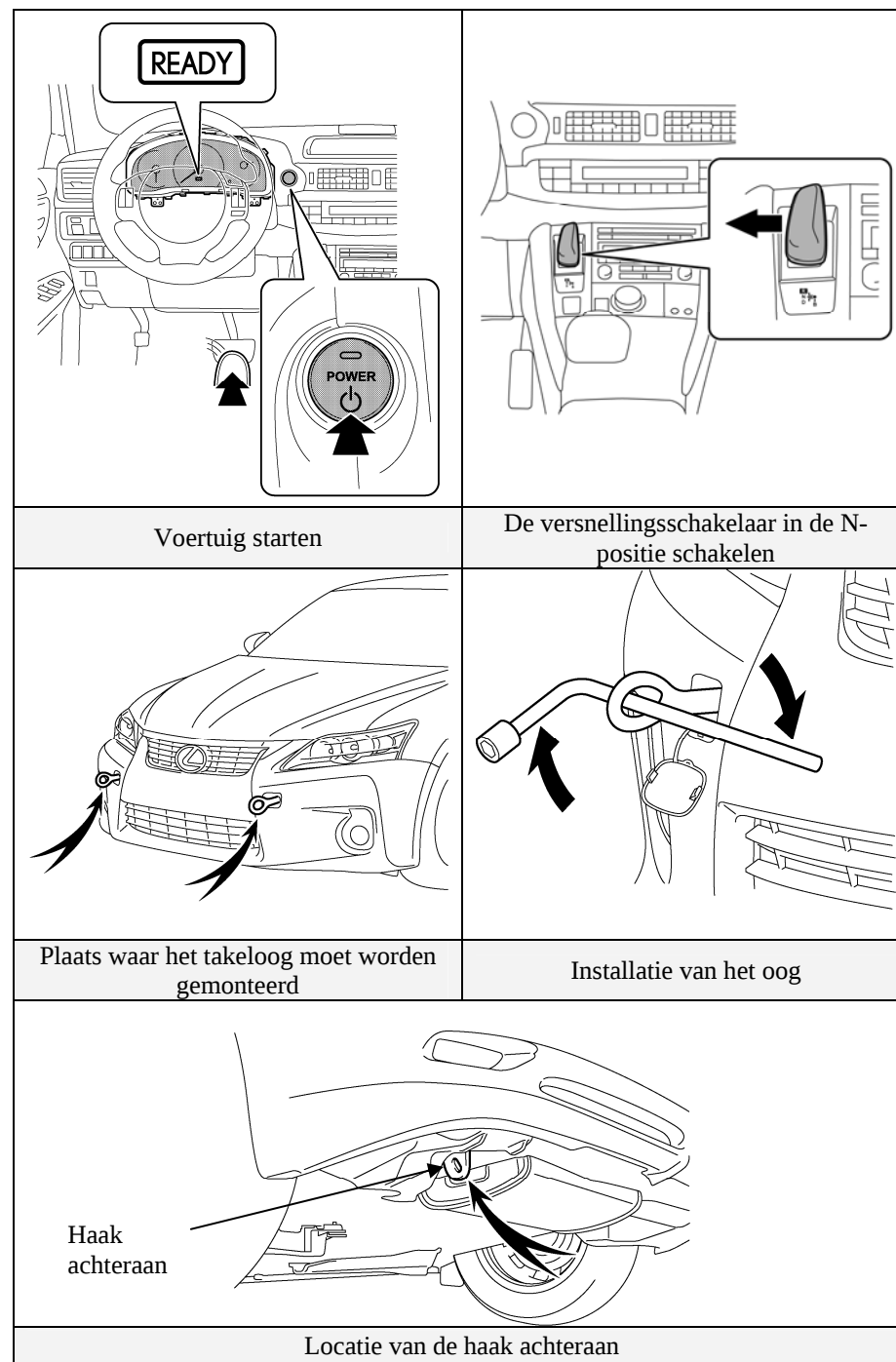
De CT 200h gebruikt een elektronische versnellingschakelaar en een P-schakelaar om de parkeerstand (P) te selecteren. Als de reservebatterij van 12 volt leeg of niet aangesloten is, kan het voertuig niet worden gestart en niet uit de parkeerstand (P) worden geschakeld. In geval van een lege batterij kan de reservebatterij van 12 volt met startkabels worden gestart om het voertuig te starten en uit de parkeerstand (P) te schakelen. De meeste andere pechverhelpingsingrepen kunnen net zoals bij conventionele Lexus-voertuigen worden uitgevoerd.

Tijdens de basisgarantieperiode is de pechverhelpingsdienst van Lexus beschikbaar door contact op te nemen met:

Takelen

De CT 200h is een voertuig met voorwielaandrijving en **moet** met de voorwielen van de grond worden getakeld. Als dat niet gebeurt, kan dat ernstige schade aan de Lexus Hybrid Drive-onderdelen veroorzaken.

- Het voertuig kan uit de parkeerstand (P) en in neutraal (N) worden geschakeld door de ontstekingsmodus en READY-modus aan te zetten. Om de neutrale stand (N) te selecteren, moet u de versnellingschakelaar ongeveer 0,5 seconden in de N-positie houden.
- Als de reservebatterij van 12 volt leeg is, zal het voertuig niet starten en kan u niet uit de parkeerstand (P) schakelen. Dit kan niet manueel worden opgelost, behalve met startkabels; zie starten met startkabels op pagina 34.
- Als er geen takelwagen beschikbaar is, mag het voertuig, in een noodgeval, aan een lage snelheid (18 mph (30 km/u)) worden getrokken. Het oog bevindt zich samen met de werktuigen in de laadruimte van het voertuig, zie de illustratie op pagina 32.



Pechverhelping (vervolg)

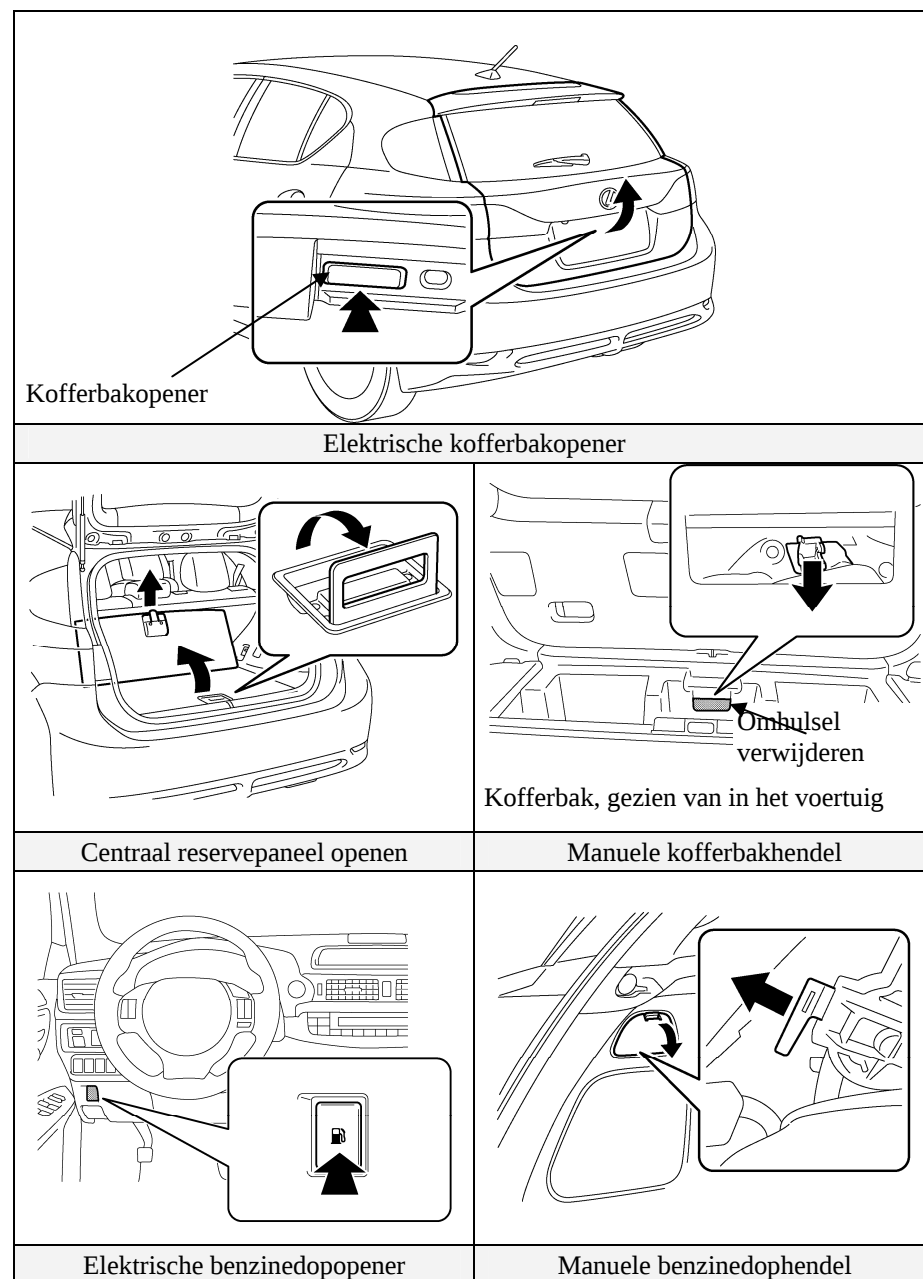
Elektrische kofferbakopener

De CT 200h is met een elektrische kofferbakopener uitgerust. In geval van stroomverlies van 12 volt kan de kofferbak niet aan de buitenkant van het voertuig worden geopend.

De elektrische kofferbak kan manueel worden geopend door de hendel zoals op de illustratie te gebruiken.

Elektrische benzinedopopener

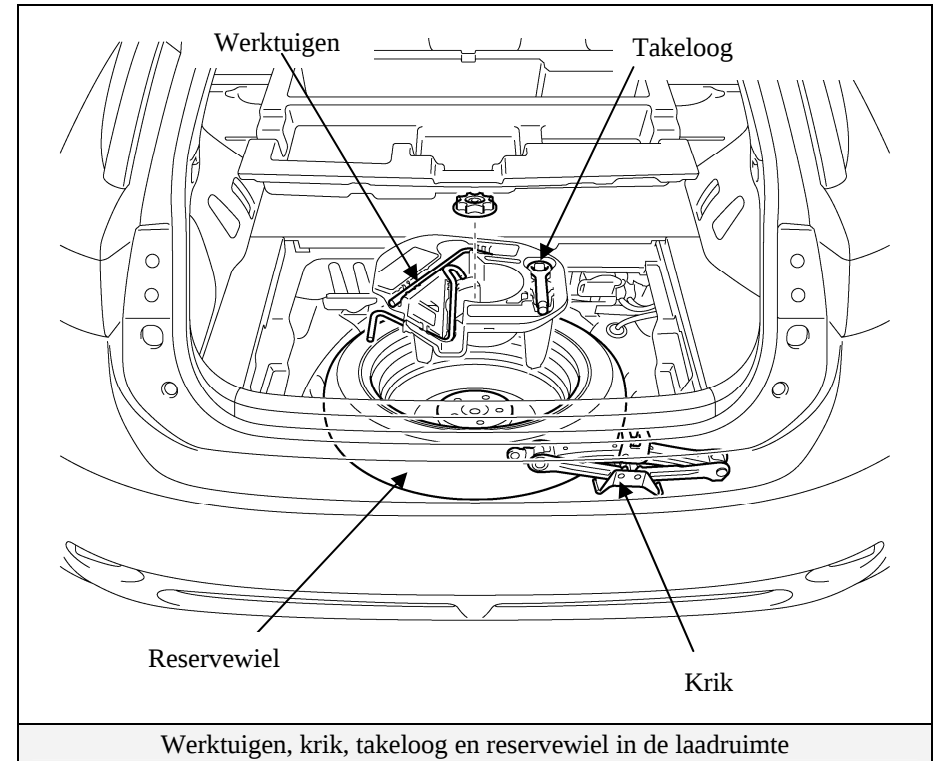
De CT 200h is met een elektrische benzinedopopener uitgerust. In geval van stroomverlies van 12 volt kan de benzinedop enkel worden geopend door de manuele hendel in de laadruimte te gebruiken.



Pechverhelping (vervolg)

Reservewiel

De krik, de werktuigen, het takeloog en het reservewiel zijn zoals op de illustratie voorzien.



Pechverhelping (vervolg)

Starten met startkabels

Als het voertuig niet start en als de meetinstrumenten op het instrumentencluster dof of uit zijn, kan de reservebatterij van 12 volt met startkabels worden gestart na eerst het rempedaal in te drukken en op de startknop te drukken.

De reservebatterij van 12 volt bevindt zich in de laadruimte. Als de reservebatterij van 12 volt leeg is, kan de kofferbak niet worden geopend. In plaats daarvan kan het voertuig met startkabels worden gestart door een verbinding met de positieve klem van de reservebatterij van 12 volt in de zekeringkast in het motorcompartiment te maken.

- Verwijder het omhulsel van de zekeringkast en open het omhulsel van de positieve klem.
- Sluit de positieve startkabel aan op de positieve klem.
- Sluit de negatieve startkabel aan op een degelijke aarding.
- Plaats de smart key in de nabijheid van de binnenkant van het voertuig, druk het rempedaal in en druk op de startknop.

OPMERKING:

Als het voertuig, na het aansluiten van de startbatterij op het voertuig, de smart key niet herkent, moet u, als het voertuig is uitgeschakeld, de bestuurdersdeur openen en sluiten.

Als de interne batterij van de smart key leeg is, drukt u tijdens de startsequentie de kant van de smart key met het Lexus-embleem tegen de startknop. Zie de instructies en illustraties op pagina 11 voor meer details.

- De HV-hoogspanningsbatterijdoos kan niet met startkabels worden gestart.

Immobilisatiesysteem & antidiefstalalarm

De CT 200h is met een standaard geïntegreerd immobilisatiesysteem en een optioneel antidiefstalalarm uitgerust.

- Het voertuig kan enkel met een geregistreerde smart key worden gestart.

- Om het antidiefstalalarm uit te schakelen, moet u de deur via de knop op de smart key, met de verborgen, in metaal uitgesneden sleutel of via de sensor op de deurklink openen. Door de ontsteking aan te zetten of het voertuig te starten, wordt het antidiefstalalarm ook uitgeschakeld.

