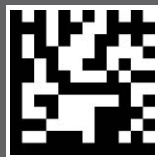


2024



Zevo 400/Zevo 600
Essential Operating and Safety Information



87817373 B



Contents

Introduction	1
Keys, Doors, and Windows	5
Seats and Restraints	9
Instruments and Controls	28
Lighting	32
Driving and Operating	34
Vehicle Care	54
Service and Maintenance	94
Customer Information	96
Reporting Safety Defects	96
Index	99

Introduction California Proposition 65 Warning



WARNING

Operating, servicing and maintaining a passenger vehicle or off-highway motor vehicle can expose you to chemicals including engine exhaust, carbon monoxide, phthalates, and lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, avoid breathing exhaust, do not idle engine except as necessary, service your vehicle in a well-ventilated area and wear gloves or wash your hands frequently when servicing your vehicle. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Introduction

This document includes essential operating and safety information for your vehicle. This document does not replace your Owner's Manual, which includes other important information, including warnings and precautions.

For complete operating information and instructions, see the Owner's Manual on the myBrightDrop app in the vehicle's infotainment system, at www.brightdrop.com, or on the myBrightDrop mobile app.

To verify your vehicle has a downloaded Owner's Manual in the infotainment system, go to the BrightDrop app and touch Owner's Manual.

Your vehicle's downloaded Owner's Manual is accurate at the time of installation. To ensure you are viewing the most up-to-date, connected version of the Owner's Manual, accept the Terms and Conditions and have an active Wi-Fi or data connection. If there are discrepancies between the digital and printed versions of the essential operating and safety information in this manual and the Owner's Manual, refer to the connected

version of the Owner's Manual on the BrightDrop app in the vehicle's infotainment system for the most up-to-date version.

To view digital versions or to order printed versions of the Owner's Manual, or to view additional vehicle information, scan the code below or visit brightdrop.com/support (U.S.); my.gm.ca/brightdrop or (Canada):



English



French

For additional questions, contact BrightDrop Contact Center at 1-888-987-4377.

Keep this manual in the vehicle for quick reference.

The names, logos, emblems, slogans, vehicle model names, and vehicle body designs appearing in this manual including, but not limited to, BrightDrop and EV600, are trademarks and/or service marks of General Motors LLC, its subsidiaries, affiliates, or licensors.

For vehicles first sold in Canada, substitute the name "General Motors of Canada Company" for BrightDrop wherever it appears in this manual.



Canadian Vehicle Owners

A French language manual can be obtained from your dealer, at www.helminc.com, or from:

Propriétaires Canadiens

On peut obtenir un exemplaire de ce guide en français auprès du concessionnaire ou à l'adresse suivante:

Helm, Incorporated
Attention: Customer Service
47911 Halyard Drive
Plymouth, MI 48170
USA

Using this Manual

To quickly locate information about the vehicle, use the Index in the back of the manual. It is an alphabetical list of what is in the manual and the page number where it can be found.

Danger, Warning, and Caution

Warning messages found on vehicle labels and in this manual describe hazards and what to do to avoid or reduce them.

Danger

Danger indicates a hazard with a high level of risk which will result in serious injury or death.

Warning

Warning indicates a hazard that could result in injury or death.

Caution

Caution indicates a hazard that could result in property or vehicle damage.



A circle with a slash through it is a safety symbol which means “Do not,” “Do not do this,” or “Do not let this happen.”

Symbols

The vehicle has components and labels that use symbols instead of text. Symbols are shown along with the text describing the operation or information relating to a specific component, control, message, gauge, or indicator.

 : Shown when the owner's manual has additional instructions or information.

 : Shown when the service manual has additional instructions or information.

⇨ : Shown when there is more information on another page — “see page.”

Vehicle Symbol Chart

Here are some additional symbols that may be found on the vehicle and what they mean. See the features in this manual for information.

 : Air Conditioning System

 : Air Conditioning Refrigerant Oil

 : Airbag Readiness Light

 : Antilock Brake System (ABS)

 : Brake System Warning Light

 : Dispose of Used Components Properly

 : Do Not Apply High Pressure Water

 : Energy Usage and Charge Mode Selection

 : Flame/Fire Prohibited

 : Flammable

 : First Responder

 : Forward Collision Alert

 : Fuse Block Cover Lock Location

 : Fuses

4 Introduction

 : High Voltage

 : ISOFIX/LATCH System Child Restraints

 : Keep Fuse Block Covers Properly Installed

 : Lane Change Alert

 : Lane Departure Warning

 : Lane Keep Assist

 : Park Assist

 : Pedestrian Ahead Indicator

 : Power

 : Rear Cross Traffic Alert

 : Registered Technician

 : Remote Vehicle Start

 : Risk of Electrical Fire

 : Seat Belt Reminders

 : Service Vehicle Soon

 : Side Blind Zone Alert

 : Tire Pressure Monitor

 : Traction Control/StabiliTrak/Electronic Stability Control (ESC)

 : Under Pressure

 : Vehicle Ahead Indicator

 : Vehicle Ready

Keys, Doors, and Windows

Keys and Locks

Keys	5
Door Locks	6

Vehicle Security

Immobilizer Operation	7
-----------------------------	---

Windows

Windows	8
---------------	---

Keys and Locks

Keys

Warning

Leaving children in a vehicle with a remote key is dangerous and children or others could be seriously injured or killed. They could operate the power windows or other controls or make the vehicle move. The windows will function with the remote key in the vehicle, and children or others could be caught in the path of a closing window. Do not leave children in a vehicle with a remote key.



The mechanical key inside the remote key is used for the rear sliding door.

Press the button on the side of the remote key, near the bottom, and pull the mechanical key out. Never pull the mechanical key out without pressing the button.

The mechanical key may have a bar-coded key tag that the dealer or qualified locksmith can use to make new keys. Store this information in a safe place, not in the vehicle.

See your dealer if a replacement key or additional key is needed.

6 Keys, Doors, and Windows

If it becomes difficult to turn a key, inspect the key blade for debris. Periodically clean with a brush or pick.

With an active OnStar or connected service plan, an OnStar Advisor may remotely unlock the vehicle. See your owner's manual.

Door Locks

Warning

Unlocked doors can be dangerous.

- Passengers, especially children, can easily open the doors and fall out of a moving vehicle. The doors can be unlocked and opened while the vehicle is moving. The chance of being thrown out of the vehicle in a crash is increased if the doors are not locked. So, all passengers should wear seat belts properly and the doors should be locked whenever the vehicle is driven.
- Young children who get into unlocked vehicles may be unable to get out. A child can be overcome by extreme heat and can suffer permanent injuries

(Continued)

Warning (Continued)

or even death from heat stroke. Always lock the vehicle whenever leaving it.

- Outsiders can easily enter through an unlocked door when you slow down or stop the vehicle. Locking the doors can help prevent this from happening.

If necessary, clear snow and ice from around the doors before using them.

To lock or unlock the doors from outside the vehicle:

- Press  or  on the remote key. When the doors are unlocked they will automatically lock again after a short time. See your owner's manual.

To lock or unlock the doors from inside the vehicle:

- Press  or  on the power door lock switch.

To view available settings from the infotainment screen, touch Settings > Vehicle > Power Door Locks.

- Push the unlock lever below the door handle forward, and, while holding the lever in the pushed position, pull the handle.

Keyless Access



The remote key must be within 1 m (3 ft) of the door (including the rear sliding door) being opened or locked. Press the button near the door handle to open. See “Keyless Access Operation” in your owner's manual.

Accessing the Vehicle Using the Mechanical Key

If the locks malfunction, or if the doors will not open due to loss of electrical power, use the mechanical key to enter the vehicle through the rear sliding door. See your owner's manual

Passenger Door Power Open or Close

If equipped, the passenger door automatically opens or closes when:

- double pressing the power doors button on the remote key. See your owner's manual.
- pressing the exterior touchpad on the passenger door.
- pressing the touchpad on the wall next to the bulkhead door while the remote key is inside the vehicle.
- using the steering wheel switches. See "Steering Wheel Switches" in your owner's manual.
- when the door is pulled open or closed until the mechanism engages to open or close it the rest of the way.

Vehicle Security

Immobilizer Operation

This vehicle has a passive theft-deterrent system.

The system does not have to be manually armed or disarmed.

The vehicle is automatically immobilized when the vehicle is turned off.

The immobilization system is disarmed when the vehicle is turned on and a valid remote key is present in the vehicle.



The security light, in the instrument cluster, comes on if there is a problem with arming or disarming the theft-deterrent system.

The system has one or more remote keys matched to an immobilizer control unit in the vehicle. Only a correctly matched remote key will start the vehicle. If the remote key is ever damaged, you may not be able to start your vehicle.

When trying to start the vehicle, the security light may come on briefly.

If the vehicle does not start and the security light stays on, there is a problem with the system. Turn the vehicle off and try again.

If the vehicle will not turn on or off, and the remote key appears to be undamaged, try another remote key. Or, you may try placing the remote key in the backup location. See your owner's manual.

If the vehicle will not turn on or off with the other remote key or in the backup location, the vehicle needs service. If the vehicle does turn on or off, the first remote key may be faulty. See your dealer.

It is possible for the immobilizer system to learn new or replacement remote keys. Up to eight remote keys can be programmed for the vehicle. To program additional remote keys, see "Programming Remote Keys to the Vehicle" in your owner's manual.

Do not leave the remote key or device that disarms or deactivates the theft-deterrent system in the vehicle.

Windows

Warning

Never leave a child, a helpless adult, or a pet alone in a vehicle, especially with the windows closed in warm or hot weather. They can be overcome by the extreme heat and suffer permanent injuries or even death from heat stroke.



Seats and Restraints

Head Restraints

Head Restraints	9
-----------------------	---

Front Seats

Seat Adjustment	10
Heated Front Seats	11

Seat Belts

Seat Belts	12
How to Wear Seat Belts Properly	13
Lap-Shoulder Belt	15
Seat Belt Use During Pregnancy	17
Seat Belt Extender	17
Safety System Check	17
Seat Belt Care	18
Replacing Seat Belt System Parts after a Crash	18

Airbag System

Airbag System	18
Where Are the Airbags?	20
When Should an Airbag Inflate?	21
What Makes an Airbag Inflate?	21
How Does an Airbag Restrain?	22
What Will You See after an Airbag Inflates?	22
Servicing the Airbag-Equipped Vehicle	23

Adding Equipment to the Airbag-Equipped Vehicle	23
Airbag System Check	24
Replacing Airbag System Parts after a Crash	24

Child Restraints

Older Children	24
Infants and Young Children	26
Where to Put the Restraint	27

Head Restraints

The vehicle's front driver seat has an adjustable head restraint.

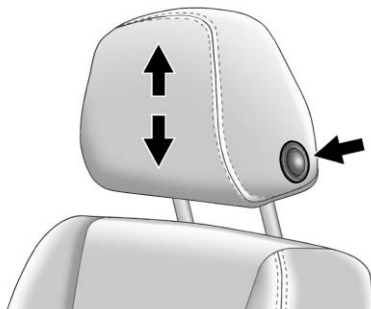
Warning

With head restraints that are not installed and adjusted properly, there is a greater chance that occupants will suffer a neck/spinal injury in a crash. Do not drive until the head restraints for all occupants are installed and adjusted properly.

If your vehicle has rear head restraints that fold down, always return them to the full upright position whenever an occupant is seated in the seat.



Adjust the head restraint so that the top of the restraint is at the same height as the top of the occupant's head. This position reduces the chance of a neck injury in a crash.



To raise or lower the head restraint, press the button located on the side of the head restraint and pull up or push the head restraint down, and release the button. Pull and push on the head restraint after the button is released to make sure that it is locked in place.

The front seat head restraint is not removable.

Front Seats

Seat Adjustment



Warning

You can lose control of the vehicle if you try to adjust a driver seat while the vehicle is moving. Adjust the driver seat only when the vehicle is not moving.



To adjust the seat position:

1. Pull the handle at the front of the seat cushion to unlock it.
2. Move the seat forward or rearward and release the handle.

3. Try to move the seat back and forth to be sure it is locked in place.

Seat Height Adjuster



Move the lever up or down to raise or lower the seat.

Heated Front Seats

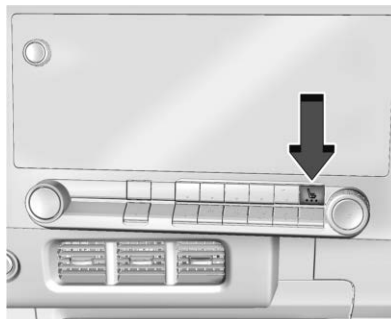
Warning

If temperature change or pain to the skin cannot be felt, the seat heater may cause burns. To reduce the risk of burns, use care when using the seat heater, especially for long periods of time. Do

(Continued)

Warning (Continued)

not place anything on the seat that insulates against heat, such as a blanket, cushion, cover, or similar item. This may cause the seat heater to overheat. An overheated seat heater may cause a burn or may damage the seat.



If equipped, the button is on the center stack. To operate, the vehicle must be on.

Press  to heat the cushion and seatback.

The indicator light comes on when this feature is on.

Press the button once for the highest setting. With each press of the button, the seat will change to the next lower setting, and then to the off setting. The indicator lights next to the button indicate three for the highest setting and one for the lowest. If the heated seat is on high, the level may automatically be lowered after approximately 30 minutes.

Auto Heated Seats

When the vehicle is on, this feature, if equipped, will automatically activate the heated seats and heated steering wheel, if equipped, at the level required by the vehicle's interior temperature.

The active high, medium, low, or off heated seat level will be indicated by the manual heated seat button on the center stack. Use the manual heated seat button on the center stack to turn auto heated seats off. The auto heated seats and steering wheel can also be turned off using the heated steering wheel button. To enable or disable auto heated seats, select Settings > Vehicle > Climate and Air Quality > Auto Heated Seats > ON or OFF.

Remote Start Heated Seats

During a remote start, the heated seat can be turned on automatically. When it is cold outside, the heated seat turns on. The heated seat may be canceled when the vehicle is turned on. If necessary, press the heated seat button to use the heated seat after the vehicle is turned on.

The heated seat indicator light may turn on during a remote start.

The temperature performance of an unoccupied seat may be reduced. This is normal.

To enable or disable remote start heated seats, select Settings > Vehicle > Remote Lock, Unlock, and Start > Remote Start Auto Heat Seat > ON or OFF. See your owner's manual.

Seat Belts

This section describes how to use seat belts properly, and some things not to do.

Warning

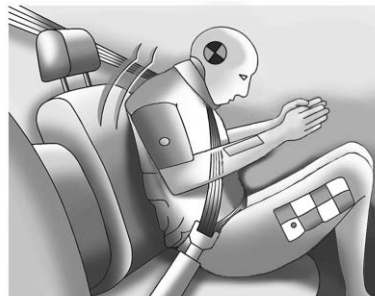
Do not let anyone ride where a seat belt cannot be worn properly. In a crash, if you or your passenger(s) are not wearing seat belts, injuries can be much worse than if you are wearing seat belts. You can be seriously injured or killed by hitting things inside the vehicle harder or by being ejected from the vehicle. In addition, anyone who is not buckled up can strike other passengers in the vehicle.

It is extremely dangerous to ride in a cargo area, inside or outside of a vehicle. In a collision, passengers riding in these areas are more likely to be seriously injured or killed. Do not allow passengers to ride in any area of the vehicle that is not equipped with seats and seat belts.

Always wear a seat belt, and check that all passenger(s) are restrained properly too.

This vehicle has indicators as a reminder to buckle the seat belts. See *Seat Belt Reminders* ⇨ 29.

Why Seat Belts Work



When riding in a vehicle, you travel as fast as the vehicle does. If the vehicle stops suddenly, you keep going until something stops you. It could be the windshield, the instrument panel, or the seat belts!

When you wear a seat belt, you and the vehicle slow down together. There is more time to stop because you stop over a longer distance and, when worn properly, your strongest bones take the forces from the seat belts. That is why wearing seat belts makes such good sense.

Questions and Answers About Seat Belts

Q: Will I be trapped in the vehicle after a crash if I am wearing a seat belt?

A: You *could* be — whether you are wearing a seat belt or not. Your chance of being conscious during and after a crash, so you *can* unbuckle and get out, is *much* greater if you are belted.

Q: If my vehicle has airbags, why should I have to wear seat belts?

A: Airbags are supplemental systems only. They work *with* seat belts — not instead of them. Whether or not an airbag is provided, all occupants still have to buckle up to get the most protection.

Also, in nearly all states and in all Canadian provinces, the law requires wearing seat belts.

How to Wear Seat Belts Properly

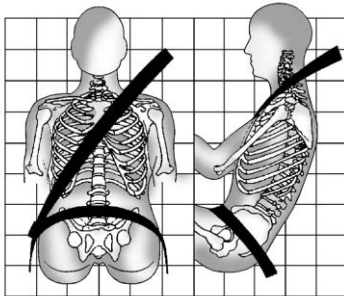
Follow these rules for everyone's protection.

There are additional things to know about seat belts and children, including smaller children and infants. If a child will be riding in the vehicle, see *Older Children* ⇨ 24 or

Infants and Young Children ⇨ 26. Review and follow the rules for children in addition to the following rules.

It is very important for all occupants to buckle up. Statistics show that unbelted people are hurt more often in crashes than those who are wearing seat belts.

There are important things to know about wearing a seat belt properly.



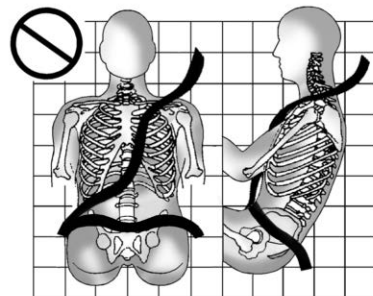
- Sit up straight and always keep your feet on the floor in front of you (if possible).
- Wear the lap part of the belt low and snug on the hips, just touching the thighs. In a crash, this applies force to the strong pelvic bones and you would be less likely to slide under the lap belt.

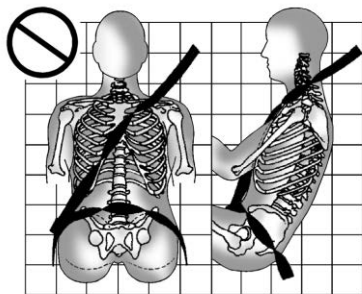
If you slid under it, the belt would apply force on your abdomen. This could cause serious or even fatal injuries.

- Wear the shoulder belt over the shoulder and across the chest. These parts of the body are best able to take belt restraining forces. The shoulder belt locks if there is a sudden stop or crash.

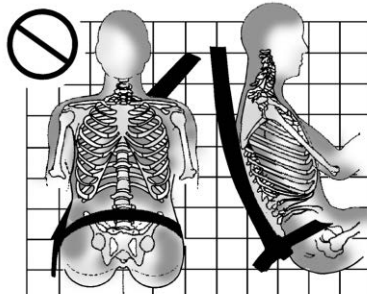
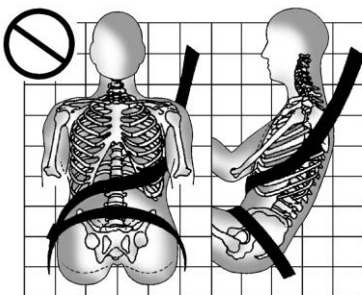
Warning

You can be seriously injured, or even killed, by not wearing your seat belt properly.

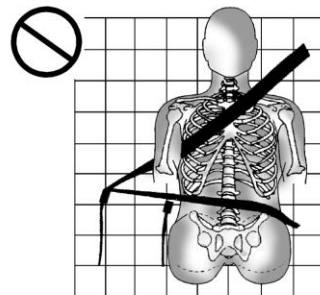




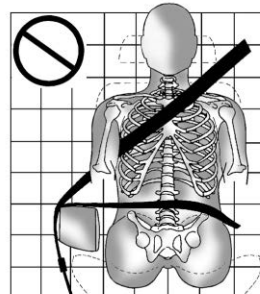
Never allow the lap or shoulder belt to become loose or twisted.



Never wear the shoulder belt under both arms or behind your back.



Always use the correct buckle for your seating position.



Never route the lap or shoulder belt over an armrest.

Warning

The seat belt can be pinched if it is routed under plastic trim on the seat, such as trim around the rear seatback folding handle or side airbag. In a crash, pinched seat belts might not provide adequate protection. Never allow seat belts to be routed under plastic trim pieces.

Warning

You can be seriously injured or killed if the shoulder belt is worn behind your back, under your legs, or wrapped around your neck. The shoulder belt can tighten but cannot be loosened if it is locked. The shoulder belt locks when it is pulled all the way out of the retractor. It unlocks when the shoulder belt is allowed to go all the way back into the retractor, but it cannot do this if it is wrapped around you. You may have to cut the seat belt if it is locked and tightened around you.

Lap-Shoulder Belt

All seating positions in the vehicle have a lap-shoulder belt.

The following instructions explain how to wear a lap-shoulder belt properly.



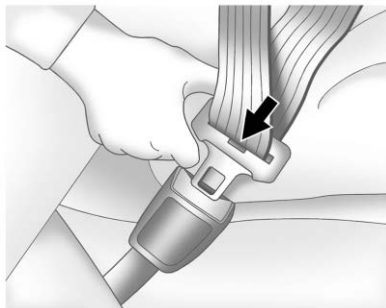
If the seat has a seat belt guide, the seat belt must be routed through the guide to properly position the shoulder belt. If the seat belt is not routed through the guide, slide the edge of the belt webbing through the opening on the guide. Be sure the belt is not twisted.

1. Adjust the seat, if the seat is adjustable, so you can sit up straight. To see how, see “Seats” in the Index.
2. Pick up the latch plate and pull the belt across you. Do not let it get twisted. If equipped with shoulder belt retractor lock feature on passenger belt, the shoulder portion of the belt may lock when the belt is pulled out all the way

or if pulled very rapidly. If this occurs, let the belt go back all the way and start again.



If the webbing locks in the latch plate before it reaches the buckle, tilt the latch plate flat to unlock.

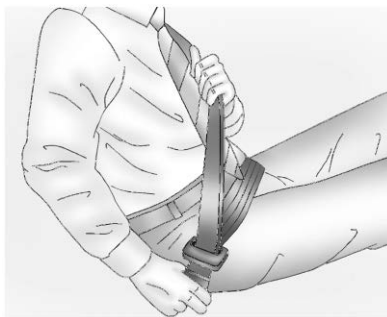


3. Push the latch plate into the buckle until it clicks.

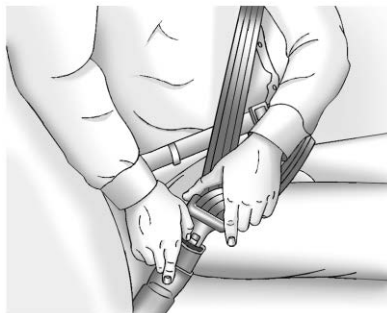
Pull up on the latch plate to make sure it is secure.

If the belt is not long enough, see *Seat Belt Extender* ⇨ 17.

Position the release pushbutton on the buckle so that the seat belt could be quickly unbuckled if necessary.



4. To make the lap part tight, pull up on the shoulder belt.



To unlatch the belt, push the release pushbutton on the buckle. The belt should return to its stowed position.

Always stow the seat belt slowly. If the seat belt webbing returns quickly to the stowed position, the retractor may lock and cannot be pulled out. If this happens, pull the seat belt straight out firmly to unlock the webbing, and then release it. If the webbing is still locked in the retractor, see your dealer.

Before a door is closed, be sure the seat belt is out of the way. If a door is slammed against a seat belt, damage can occur to both the seat belt and the vehicle.

Seat Belt Pretensioners

This vehicle has seat belt pretensioners for the driver seat.

Although the seat belt pretensioners cannot be seen, they are part of the seat belt assembly. They can help tighten the seat belts during the early stages of a moderate to severe frontal, near frontal, side, roll over, or rear crash if the threshold conditions for pretensioner activation are met.

Pretensioners work only once. If the pretensioners activate in a crash, the pretensioners and probably other parts of the vehicle seat belt system will need to be replaced. See *Replacing Seat Belt System Parts after a Crash* ⇨ 18.

Do not sit on the outboard seat belt while entering or exiting the vehicle or at any time while sitting in the seat. Sitting on the seat belt can damage the webbing and hardware.

Seat Belt Use During Pregnancy

Seat belts work for everyone, including pregnant women. Like all occupants, they are more likely to be seriously injured if they do not wear seat belts.



A pregnant woman should wear a lap-shoulder belt, and the lap portion should be worn as low as possible, below the rounding, throughout the pregnancy.

The best way to protect the fetus is to protect the mother. When a seat belt is worn properly, it is more likely that the fetus will not be hurt in a crash. For pregnant women, as for anyone, the key to making seat belts effective is wearing them properly.

Seat Belt Extender

If the vehicle seat belt will fasten around you, you should use it.

But if a seat belt is not long enough, your dealer will order you an extender. Only a GM dealer issued extender should be used. When you go in to order it, take the heaviest coat you will wear, so the extender will be long enough for you. To help avoid personal injury, do not let someone else use it, and use it only for the seat it is made to fit. The extender has been designed for adults. Never use it for securing child restraints. For more information on the proper use and fit of seat belt extenders see the instruction sheet that comes with the extender.

Safety System Check

Periodically check the seat belt reminder, seat belts, buckles, latch plates, retractors, shoulder belt height adjusters (if equipped), and seat belt anchorages to make sure they are all in working order. Look for any other loose or damaged seat belt system parts that might keep a seat belt system from performing properly. See your dealer to have it repaired. Torn, frayed, or twisted seat belts may not protect you in a crash. Torn or frayed seat belts can rip apart under impact forces. If a belt is torn or frayed, have it replaced immediately. If a belt is twisted, it may be possible to untwist by

reversing the latch plate on the webbing. If the twist cannot be corrected, ask your dealer to fix it.

Make sure the seat belt reminder light is working. See *Seat Belt Reminders* ⇨ 29.

Keep seat belts clean and dry. See *Seat Belt Care* ⇨ 18.

Seat Belt Care

Keep belts clean and dry.

Seat belts should be properly cared for and maintained.

Seat belt hardware should be kept dry and free of dust or debris. As necessary, exterior hard surfaces and seat belt webbing may be lightly cleaned with mild soap and water. Ensure there is not excessive dust or debris in the mechanism. If dust or debris exists in the system after proper cleaning, please see the dealer. Parts may need to be replaced to ensure proper functionality of the system.

Warning

Do not bleach or dye seat belt webbing. It may severely weaken the webbing. In a crash, they might not be able to

(Continued)

Warning (Continued)

provide adequate protection. Clean and rinse seat belt webbing only with mild soap and lukewarm water. Allow the webbing to dry.

Replacing Seat Belt System Parts after a Crash

Warning

A crash can damage the seat belt system in the vehicle. A damaged seat belt system may not properly protect the person using it, resulting in serious injury or even death in a crash. To help make sure the seat belt systems are working properly after a crash, have them inspected and any necessary replacements made as soon as possible.

After a minor crash, replacement of seat belts may not be necessary. But the seat belt assemblies that were used during any crash may have been stressed or damaged. See your dealer to have the seat belt assemblies inspected or replaced.

New parts and repairs may be necessary even if the seat belt system was not being used at the time of the crash.

Have the seat belt pretensioners checked if the vehicle has been in a crash, or if the airbag readiness light stays on after you start the vehicle or while you are driving. See *Airbag Readiness Light* ⇨ 29.

Airbag System

The vehicle does not have a frontal airbag for the passenger.

The vehicle has the following airbags:

- A frontal airbag for the driver
- A seat-mounted side impact airbag for the driver
- A roof-rail airbag for the driver

The vehicle may have the following airbags:

- A passenger side impact airbag
- A roof-rail airbag for the front outboard passenger

All vehicle airbags have the word AIRBAG on the trim or on an attached label near the deployment opening.

For the frontal airbag, the word AIRBAG is on the center of the steering wheel for the driver.

For the driver seat-mounted side impact airbag, the word AIRBAG is on the side of the seatback or side of the seat closest to the door.

For the passenger side impact airbag, the word AIRBAG is on the airbag trim cover.

For roof-rail airbags, the word AIRBAG is on the ceiling or trim.

Airbags are designed to supplement the protection provided by seat belts. Even though today's airbags are also designed to help reduce the risk of injury from the force of an inflating airbag, all airbags must inflate very quickly to do their job.

Here are the most important things to know about the airbag system:

⚠ Warning

You can be severely injured or killed in a crash if you are not wearing your seat belt, even with airbags. Airbags are designed to work with seat belts, not replace them. Also, airbags are not

(Continued)

Warning (Continued)

designed to inflate in every crash. In some crashes seat belts are the only restraint. See *When Should an Airbag Inflate?* ⇨ 21.

Wearing your seat belt during a crash helps reduce your chance of hitting things inside the vehicle or being ejected from it. Airbags are "supplemental restraints" to the seat belts. Everyone in the vehicle should wear a seat belt properly, whether or not there is an airbag for that person.

⚠ Warning

Because airbags inflate with great force and faster than the blink of an eye, anyone who is up against, or very close to any airbag when it inflates can be seriously injured or killed. Do not sit unnecessarily close to any airbag, as you would be if sitting on the edge of the seat or leaning forward. Seat belts help keep you in position before and during a crash. Always wear a seat belt, even with

(Continued)

Warning (Continued)

airbags. The driver should sit as far back as possible while still maintaining control of the vehicle. The seat belt and the frontal airbag are most effective when you are sitting well back and upright in the seat with both feet on the floor.

⚠ Warning

Children who are up against, or very close to, any airbag when it inflates can be seriously injured or killed. Always secure children properly in the vehicle. To read how, see *Older Children* ⇨ 24 or *Infants and Young Children* ⇨ 26.



There is an airbag readiness light on the instrument panel, which shows the airbag symbol.

20 Seats and Restraints

The system checks the airbag electrical system for malfunctions. The light tells you if there is an electrical problem. See *Airbag Readiness Light* ⇨ 29.

Where Are the Airbags?



The driver frontal airbag is in the center of the steering wheel.



The vehicle has a seat-mounted side impact airbag for the driver in the side of the seatback closest to the door.



If equipped, the passenger side impact airbag is on the airbag trim cover adjacent to the jumpseat.



Driver Side Shown, Passenger Side Similar

If the vehicle has roof-rail airbags for the driver and front outboard passenger, they are in the ceiling above the side windows.

Warning

If something is between an occupant and an airbag, the airbag might not inflate properly or it might force the object into that person causing severe injury or even death. The path of an inflating airbag must be kept clear. Do not put anything

(Continued)

Warning (Continued)

between an occupant and an airbag, and do not attach or put anything on the steering wheel hub or on or near any other airbag covering.

Do not use seat accessories that block the inflation path of a seat-mounted side impact airbag.

Never secure anything to the roof of a vehicle with roof-rail airbags by routing a rope or tie-down through any door or window opening. If you do, the path of an inflating roof-rail airbag will be blocked.

When Should an Airbag Inflate?

This vehicle is equipped with one or more airbags. See *Airbag System* ⇨ 18. Airbags are designed to inflate if the impact exceeds the specific airbag system's deployment threshold. Deployment thresholds are used to predict how severe a crash is likely to be in time for the airbags to inflate and help restrain the occupants. The vehicle has electronic sensors which help the airbag

system determine the severity of the impact. Deployment thresholds can vary with specific vehicle design.

The frontal airbag is designed to inflate in moderate to severe frontal crashes to help reduce the potential for severe injuries mainly to the driver's head and chest.

Whether the frontal airbag will or should deploy is not based primarily on how fast the vehicle is traveling. It depends largely on what you hit, the direction of the impact, and how quickly the vehicle slows down.

The frontal airbag may inflate at different crash speeds depending on whether the vehicle hits an object straight on or at an angle, and whether the object is fixed or moving, rigid or deformable, narrow or wide.

The frontal airbag is not intended to inflate during vehicle rollovers, rear impacts, or in many side impacts.

Seat side impact airbags, if equipped, are designed to inflate in moderate to severe side crashes depending on the location of the impact. These airbags may also inflate in some moderate to severe frontal impacts. Seat side impact airbags are not designed to

inflate in rollovers or rear impacts. A seat side impact airbag is intended to inflate on the side of the vehicle that is struck.

Roof-rail airbags, if equipped, are designed to inflate in moderate to severe side crashes depending on the location of the impact. In addition, these roof-rail airbags may inflate during a rollover or in a severe frontal impact. Roof-rail airbags are not designed to inflate in rear impacts. Both roof-rail airbags may inflate when either side of the vehicle is struck or if the sensing system predicts that the vehicle is about to roll over on its side, or in a severe frontal impact.

In any particular crash, no one can say whether an airbag should have inflated simply because of the vehicle damage or repair costs.

What Makes an Airbag Inflate?

In a deployment event, the sensing system sends an electrical signal triggering a release of gas from the inflator. Gas from the inflator fills the airbag causing the bag to break out of the cover. The inflator, the airbag, and related hardware are all part of the airbag module.

For airbag locations, see *Where Are the Airbags?* ⇨ 20.

How Does an Airbag Restrain?

In moderate to severe frontal collisions, even belted occupants can contact the steering wheel or the instrument panel.

In moderate to severe side collisions, even belted occupants can contact the inside of the vehicle.

Airbags supplement the protection provided by seat belts by distributing the force of the impact more evenly over the occupant's body.

This vehicle does not have a passenger frontal airbag in the passenger side instrument panel. Whether or not an airbag is provided, all occupants still have to buckle up to get the most protection. See *Seat Belts* ⇨ 12 and *How to Wear Seat Belts Properly* ⇨ 13.

Rollover capable roof-rail airbags are designed to help contain the head and chest of occupants in the outboard seating positions in the front row. The rollover capable roof-rail airbags are designed to help reduce the risk of full or partial ejection in rollover events, although no system can prevent all such ejections.

But airbags would not help in many types of collisions, primarily because the occupant's motion is not toward those airbags. See *When Should an Airbag Inflate?* ⇨ 21.

Airbags should never be regarded as anything more than a supplement to seat belts.

What Will You See after an Airbag Inflates?

After frontal and seat-mounted side impact airbags inflate, they quickly deflate, so quickly that some people may not even realize the airbags inflated.

Roof-rail airbags may still be at least partially inflated for some time after they inflate.

Some components of the airbag module may be hot for several minutes. For location of the airbags, see *Where Are the Airbags?* ⇨ 20.

The parts of the airbag that come into contact with you may be warm, but not too hot to touch. There may be some smoke and dust coming from the vents in the deflated airbags. Airbag inflation does not prevent people from leaving the vehicle.

Warning

When an airbag inflates, there may be dust in the air. This dust could cause breathing problems for people with a history of asthma or other breathing trouble. To avoid this, everyone in the vehicle should get out as soon as it is safe to do so. If you have breathing problems but cannot get out of the vehicle after an airbag inflates, then get fresh air by opening a window or a door. If you experience breathing problems following an airbag deployment, you should seek medical attention.

The vehicle has a feature that may automatically unlock the doors, turn on the interior lamps and hazard warning flashers, after the airbags inflate. The feature may also activate, without airbag inflation, after an event that exceeds a predetermined threshold.

After turning the vehicle off and then on again, the doors can be locked, the interior lamps can be turned off, the hazard warning flashers can be turned off using the controls

for those features. If any of these systems are damaged in the crash they may not operate as normal.

Warning

A crash severe enough to inflate the airbags may have also damaged important functions in the vehicle, such as the brake and steering systems, etc. Even if the vehicle appears to be drivable after a moderate crash, there may be concealed damage that could make it difficult to safely operate the vehicle.

Use caution if attempting to restart the vehicle after a crash has occurred.

Plug-in vehicles have a high voltage battery and a standard 12-volt battery.

If an airbag inflates or the vehicle has been in a crash, the sensing system may shut down the high voltage system. When this occurs, the high voltage battery is disconnected and the vehicle will not start. Before the vehicle can be operated again, it must be serviced at your dealer.

In many crashes severe enough to inflate the airbag, windshields are broken by vehicle deformation.

- Airbags are designed to inflate only once. After an airbag inflates, you will need some new parts for the airbag system. If you do not get them, the airbag system will not be there to help protect you in another crash. A new system will include airbag modules and possibly other parts. The service manual for the vehicle covers the need to replace other parts.
- The vehicle has a crash sensing and diagnostic module which records information after a crash. See *Vehicle Data Recording and Privacy* ⇨ 97 and *Event Data Recorders* ⇨ 97.
- Let only qualified technicians work on the airbag system. Improper service can mean that an airbag system will not work properly. See your dealer for service.

Servicing the Airbag-Equipped Vehicle

Airbags affect how the vehicle should be serviced. There are parts of the airbag system in several places around the vehicle. Your dealer and the service manual have information about servicing the vehicle and the airbag system. To purchase a service manual, see your owner's manual.

Warning

For up to 10 seconds after the vehicle is turned off and the battery is disconnected, an airbag can still inflate during improper service. You can be injured if you are close to an airbag when it inflates. Avoid yellow connectors. They are probably part of the airbag system. Be sure to follow proper service procedures, and make sure the person performing work for you is qualified to do so.

Adding Equipment to the Airbag-Equipped Vehicle

Adding accessories that change the vehicle's frame, bumper system, height, front end, or side sheet metal may keep the airbag system from working properly.

The operation of the airbag system can also be affected by changing, including improperly repairing or replacing, any parts of the following:

- Airbag system, including airbag modules, front or side impact sensors, sensing and diagnostic module, or airbag wiring

- Front seats, including stitching, seams or zippers
- Seat belts
- Steering wheel, ceiling trim, or pillar garnish trim

Your dealer and the service manual have information about the location of the airbag modules and sensors, sensing and diagnostic module, and airbag wiring along with the proper replacement procedures.

If the vehicle must be modified because you have a disability and have questions about whether the modifications will affect the vehicle's airbag system, or if you have questions about whether the airbag system will be affected if the vehicle is modified for any other reason, call BrightDrop Fleet Account Care. See your owner's manual.

Airbag System Check

The airbag system does not need regularly scheduled maintenance or replacement. Make sure the airbag readiness light is working. See *Airbag Readiness Light* ⇨ 29.

Caution

If an airbag covering is damaged, opened, or broken, the airbag may not work properly. Do not open or break the airbag coverings. If there are any opened or broken airbag coverings, have the airbag covering and/or airbag module replaced. For the location of the airbags, see *Where Are the Airbags?* ⇨ 20. See your dealer for service.

Replacing Airbag System Parts after a Crash

Warning

A crash can damage the airbag systems in the vehicle. A damaged airbag system may not properly protect you in a crash, resulting in serious injury or even death. To help make sure the airbag systems are working properly after a crash, have them inspected and any necessary replacements made as soon as possible.

If an airbag inflates, you will need to replace airbag system parts. See your dealer for service.

If the airbag readiness light stays on after the vehicle is started or comes on when you are driving, the airbag system may not work properly. Have the vehicle serviced right away. See *Airbag Readiness Light* ⇨ 29.

Child Restraints

Older Children



The label shown below is located on passenger side jump seat belt outboard anchor.

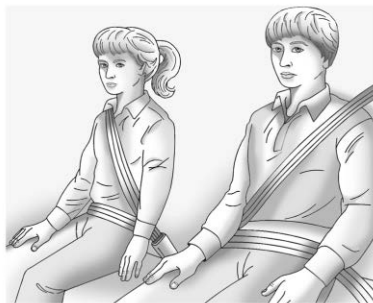


Warning

Never secure a child restraint in the front jump seat. Never allow children aged 12 and under to ride in the front jump seat. This vehicle has no seating position intended to accommodate infants or young children. Transport the child in another vehicle.

Children who have not outgrown the booster child seat should not ride in this vehicle.

Older children who have outgrown booster seats should wear the vehicle seat belts. Refer to *How to Wear Seat Belts Properly*  13.



If an older child cannot meet all criteria in the seat belt fit test below, then the booster seat is appropriate for the child, but this vehicle is not suitable for a child restraint seat. Transport the child in another vehicle.

- Sit all the way back on the seat. Do the knees bend at the seat edge? If yes, continue. If no, transport the child in a booster seat in another vehicle.
- Buckle the lap-shoulder belt. Does the shoulder belt rest on the shoulder? If yes, continue. If no, transport the child in a booster seat in another vehicle.
- Does the lap belt fit low and snug on the hips, touching the thighs? If yes, continue. If no, transport the child in a booster seat in another vehicle.

- Can proper seat belt fit be maintained for the length of the trip? If yes, continue. If no, transport the child in a booster seat in another vehicle.

Q: What is the proper way to wear seat belts?

A: An older child should wear a lap-shoulder belt and get the additional restraint a shoulder belt can provide. The shoulder belt should not cross the face or neck. The lap belt should fit snugly below the hips, just touching the top of the thighs. This applies belt force to the child's pelvic bones in a crash. It should never be worn over the abdomen, which could cause severe or even fatal internal injuries in a crash.

According to accident statistics, children are safer when properly restrained in a rear seating position.

In a crash, children who are not buckled up can strike other people who are buckled up, or can be thrown out of the vehicle. Older children need to use seat belts properly.

⚠ Warning

Never allow more than one child to wear the same seat belt. The seat belt cannot properly spread the impact forces. In a crash, they can be crushed together and seriously injured. A seat belt must be used by only one person at a time.

**⚠ Warning**

Never allow a child to wear the seat belt shoulder belt under both arms or behind their back. A child can be seriously injured by not wearing the lap-shoulder belt properly. In a crash, the child would

(Continued)

Warning (Continued)

not be restrained by the shoulder belt. The child could move too far forward increasing the chance of head and neck injury. The child might also slide under the lap belt. The belt force would then be applied right on the abdomen. That could cause serious or fatal injuries. The shoulder belt should go over the shoulder and across the chest.

**Infants and Young Children****⚠ Warning**

Never secure a child restraint in the front jump seat. Never allow children aged 12 and under to ride in the front jump seat. This vehicle has no seating position intended to accommodate infants or young children. Transport the child in another vehicle.

Vehicles equal to or below 4536 kg (10,000 lb) gross vehicle weight rating (GVWR) are equipped with a shoulder belt retractor lock feature on the passenger seat belt. Reference the Certification/Tire Label in the *Vehicle Load Limits* ⇨ 35 of the Driving and Operating section for the vehicle weight classification GVWR.

Pull the seat belt all the way out to activate the shoulder belt retractor lock feature.

Allow the seat belt webbing to fully retract in to deactivate the shoulder belt retractor lock feature.

Everyone in a vehicle needs protection! This includes infants and all other children. Neither the distance traveled nor the age and size of the traveler changes the need, for everyone, to use safety restraints. In fact, the law in every state in the United States and in every Canadian province says children up to some age must be restrained while in a vehicle.

⚠ Warning

Never hold an infant or a child while riding in a vehicle. Due to crash forces, an infant or a child will become so heavy it is not possible to hold it during a crash. For example, in a crash at only 40 km/h (25 mph), a 5.5 kg (12 lb) infant will suddenly become a 110 kg (240 lb) force on a person's arms. An infant or child should be secured in an appropriate child restraint and transported in another vehicle.



Where to Put the Restraint

According to accident statistics, children and infants are safer when properly restrained in an appropriate child restraint secured in a rear seating position.

All children aged 12 and under should be secured in a rear seating position. This vehicle does not have rear seats. Never put a rear-facing child restraint in the front.

⚠ Warning

Never secure a child restraint in the front jump seat. Never allow children aged 12 and under to ride in the front jump
(Continued)

Warning (Continued)

seat. This vehicle has no seating position intended to accommodate infants or young children. Transport the child in another vehicle.

Instruments and Controls

Controls

Windshield Wiper/Washer 28

Warning Lights, Gauges, and Indicators

Warning Lights, Gauges, and
Indicators 29
Seat Belt Reminders 29
Airbag Readiness Light 29
Brake System Warning Light 30
Tire Pressure Light 30

Controls

Windshield Wiper/Washer



The windshield wiper/washer lever is on the left side of the steering column. With the ignition on or in accessory mode, move the windshield wiper knob to select the wiper speed.

HI : Use for fast wipes.

LO : Use for slow wipes.



INT : Turn the knob to **INT** for intermittent wipes, then turn the  **INT** band up for more frequent wipes or down for less frequent wipes.

OFF : Use to turn the wipers off.

>  : For a single wipe, push the button to the first stop position briefly and release. For several wipes, hold the button at the first stop position longer and release.

>>  : Push the button beyond the first stop position to spray windshield washer fluid and activate the wipers. The wipers will continue until the button is released or the maximum wash time is reached. When the windshield wiper button is released, additional wipes may occur depending on how long the windshield washer has been activated. See your owner's manual for information on filling the windshield washer fluid reservoir.

Clear snow and ice from the wiper blades and windshield before using them. If frozen to the windshield, carefully loosen or thaw them. Damaged blades should be replaced. See your owner's manual.

Heavy snow or ice can overload the wiper motor.

 Warning

In freezing weather, do not use the washer until the windshield is warmed. Otherwise the washer fluid can form ice on the windshield, blocking your vision.

 Warning

Before driving the vehicle, always clear snow and ice from the hood, windshield, washer nozzles, roof, and rear of the vehicle, including all lamps and windows. Reduced visibility from snow and ice buildup could lead to a crash.

Wiper Parking

If the ignition is turned off while the wipers are on LO, HI, or INT, they will immediately stop.

If the windshield wiper lever is then moved to OFF before the driver door is opened or within 10 minutes, the wipers will restart and move to the base of the windshield.

If the ignition is turned off while the wipers are performing wipes due to windshield washing, the wipers continue to run until they reach the base of the windshield.

Warning Lights, Gauges, and Indicators

Warning lights and gauges can signal that something is wrong before it becomes serious enough to cause an expensive repair or replacement. Paying attention to the warning lights and gauges could prevent injury.

Some warning lights come on briefly when the propulsion system is started to indicate they are working. When one of the warning lights comes on and stays on while driving, or when one of the gauges shows there may be a problem, check the section that explains what to do. Waiting to do repairs can be costly and even dangerous.

Seat Belt Reminders

Driver Seat Belt Reminder Light

There is a seat belt reminder light on the instrument cluster.



When the vehicle is started, this light flashes and a chime may come on to remind the driver to fasten their seat belt. Then the light stays on solid until the belt is buckled. This cycle may continue several times if the driver remains or becomes unbuckled while the vehicle is moving.

If the driver seat belt is buckled, neither the light nor the chime comes on.

Airbag Readiness Light

This light shows if there is an electrical problem with the airbag system. It is located in the instrument cluster. The system check includes the airbag sensor(s), the pretensioners (if equipped), the airbag modules, the wiring, and the crash sensing and diagnostic module. For more information on the airbag system, see *Airbag System* ⇨ 18.



The airbag readiness light comes on for several seconds when the vehicle is started. If the light does not come on then, have it fixed immediately.

Warning

If the airbag readiness light stays on after the vehicle is started or comes on while driving, it means the airbag system might not be working properly. The airbags in the vehicle might not inflate in a crash, or they could even inflate without a crash. To help avoid injury, have the vehicle serviced right away.

If there is a problem with the airbag system, a Driver Information Center (DIC) message may also come on.

Brake System Warning Light



BRAKE

Metric

English

This light comes on briefly when the vehicle is turned on to show that the light is working. If it does not come on then, have it fixed so it will be ready to warn you if there is a problem.

If the light comes on and stays on, there is a brake problem. Have the brake system inspected right away. This light may come on if the brake fluid is low. See your owner's manual.

If the light comes on while driving, pull off the road and stop carefully. The brake pedal might be harder to push, or the brake pedal may go closer to the floor. It could take longer to stop. If the light is still on, have the vehicle towed for service. See *Transporting a Disabled Vehicle* ⇨ 91.

Warning

The brake system might not be working properly if the brake system warning light is on. Driving with the brake system warning light on can lead to a crash. If the light is still on after the vehicle has been pulled off the road and carefully stopped, have the vehicle towed for service.

Tire Pressure Light



If equipped with the Tire Pressure Monitor System (TPMS), this light comes on briefly when the vehicle is started. It provides information about tire pressures and the TPMS.

When the Light Is On Steady

This indicates that one or more of the tires are significantly underinflated.

A Driver Information Center (DIC) tire pressure message may also display. Stop as soon as possible, and inflate the tires to the pressure value shown on the Tire and Loading Information label. See *Tire Pressure* ⇨ 64.

When the Light Flashes First and Then Is On Steady

If the light flashes for about a minute and then stays on, there may be a problem with the TPMS. If the problem is not corrected, the light will come on every time the vehicle is started. See *Tire Pressure Monitor Operation* ⇨ 66.

Lighting

Exterior Lighting

Exterior Lamp Controls	32
Hazard Warning Flashers	33

Exterior Lighting

Exterior Lamp Controls

The exterior lamp controls, also known as headlights, are in the Controls App on the infotainment home screen. Select Controls > Lights > Headlights.

To operate, select the following options:

Off : Turns off the exterior lamps.

For vehicles first sold in Canada, the headlamps will automatically reactivate when the vehicle is shifted out of P (Park).

Auto : Automatically turns on the headlamps, parking lamps, taillamps, instrument panel lights, roof marker lamps (if equipped), license plate lamps, or Daytime Running Lamps (DRL), depending on outside lighting.

 : Turns on the parking lamps.

 : Turns on the headlamps and parking lamps.

IntelliBeam System

If equipped, this system turns the high-beam headlamps on and off according to surrounding traffic conditions.

The system turns the high-beam headlamps on when it is dark enough and there is no other traffic present.

This light  appears on the instrument cluster when the IntelliBeam system is enabled.

Turning the IntelliBeam On and Off

To enable and disable the IntelliBeam system on the infotainment home screen, select Control App > Lights >  Auto High Beams when the headlights are set in the Auto or  position.

Driving with IntelliBeam

The system only activates the high beams when driving over 40 km/h (25 mph).

The blue high-beam on light appears on the instrument cluster when the high beams are on.

Do not use the IntelliBeam in dense exhaust, smoke, fog, snow, road spray, mist, or other airborne obstructions

There is a sensor near the top center of the windshield that automatically controls the system. Keep this area of the windshield clear of debris to allow for best system performance.

The high-beam headlamps remain on, under the automatic control, until one of the following situations occurs:

- The fog lamps are turned On, if equipped.
- The system detects an approaching vehicle's headlamps.
- The system detects a preceding vehicle's taillamps.
- The outside light is bright enough that high-beam headlamps are not required.
- The vehicle speed drops below 20 km/h (12 mph).

The IntelliBeam system can be disabled by manually selecting the high-beams or flash to pass. If this happens, re-enable the IntelliBeam system as described above. The instrument cluster light will come on to indicate the IntelliBeam system is reactivated.

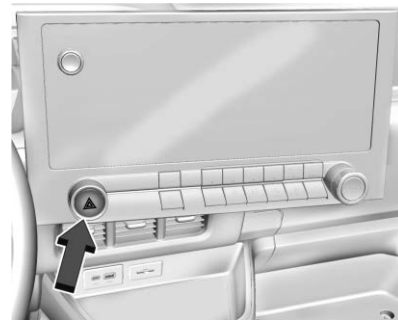
The high beams may not turn off automatically if the system cannot detect another vehicle's lamps because of any of the following:

- The other vehicle's lamps are missing, damaged, obstructed from view, or otherwise undetected.
- The other vehicle's lamps are covered with dirt, snow, and/or road spray.

- The other vehicle's lamps cannot be detected due to dense exhaust, smoke, fog, snow, road spray, mist, or other airborne obstructions.
- The vehicle windshield is dirty, cracked, or obstructed by something that blocks the view of the light sensor.
- The vehicle is loaded such that the front end points upward, causing the light sensor to aim high and not detect headlamps and taillamps.
- The vehicle is being driven on winding or hilly roads.

The automatic high-beam headlamps may need to be disabled if any of the above conditions exist.

Hazard Warning Flashers



 : Press this button to make the front and rear turn signal lamps flash on and off. This warns others that you are having trouble. Press again to turn the flashers off.

The turn signals do not work while the hazard warning flashers are on.

The hazard warning flashers turn on automatically if the airbags deploy.

Driving and Operating

Driving Information

Off-Road Recovery	34
Hill and Mountain Roads	34
Vehicle Load Limits	35

Starting and Operating

Shifting Into Park	38
Shifting out of Park	39
Extended Parking	39

Electric Drive Unit

Electric Drive Unit	39
---------------------------	----

Drive Systems

All-Wheel Drive	42
-----------------------	----

Brakes

Electric Parking Brake	42
------------------------------	----

Ride Control Systems

Traction Control/Electronic Stability Control	43
---	----

Advanced Driver Assistance Systems

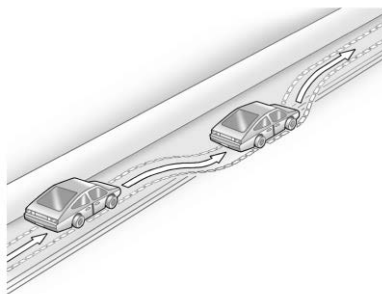
Advanced Driver Assistance Systems ...	45
--	----

Charging

When to Charge	47
Plug-In Charging	48
Charge Cord	52

Driving Information

Off-Road Recovery



The vehicle's right wheels can drop off the edge of a road onto the shoulder while driving. Follow these tips:

1. Ease off the accelerator and then, if there is nothing in the way, steer the vehicle so that it straddles the edge of the pavement.
2. Turn the steering wheel about one-eighth of a turn, until the right front tire contacts the pavement edge.
3. Turn the steering wheel to go straight down the roadway.

Hill and Mountain Roads

Driving on steep hills or through mountains is different than driving on flat or rolling terrain. Be sure to:

- When braking is necessary, use frequent light taps of the brake pedal. This maximizes regenerative braking and minimizes the load on the vehicle brake system. See your owner's manual.
- Keep the vehicle serviced and in good shape.
- Check all fluid levels, brakes, tires, and cooling system.
- Drive at speeds that keep the vehicle in its own lane. Do not swing wide or cross the center line.
- Be alert on top of hills where the road contour may reduce visibility in case anything unexpected is in your lane (e.g., stalled car, crash, debris).
- Pay attention to special road signs (e.g., falling rocks area, winding roads, long grades, passing or no-passing zones) and take appropriate action.

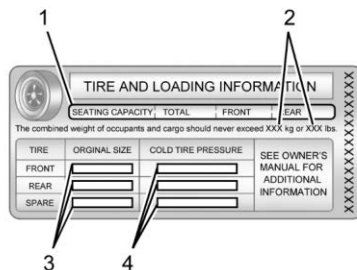
Vehicle Load Limits

It is very important to know how much weight the vehicle can carry. This weight is called the vehicle capacity weight and includes the weight of all occupants, cargo, and all nonfactory-installed options. Two labels on the vehicle may show how much weight it was designed to carry: the Tire and Loading Information label and the Certification/Tire label.

Warning

Do not load the vehicle any heavier than the Gross Vehicle Weight Rating (GVWR), or either the maximum front or rear Gross Axle Weight Rating (GAWR). This can cause systems to break and change the way the vehicle handles. This could cause loss of control and a crash. Overloading can also reduce stopping performance, damage the tires, and shorten the life of the vehicle.

Tire and Loading Information Label



Label Example

A vehicle-specific Tire and Loading Information label is attached to the bulkhead wall in the interior of the vehicle. The Tire and Loading Information label shows the number of occupant seating positions (1), and the maximum vehicle capacity weight (2) in kilograms and pounds.

The Tire and Loading Information label also shows the size of the original equipment tires (3) and the recommended cold tire inflation

pressures (4). For more information on tires and inflation see *Tires* ⇨ 60 and *Tire Pressure* ⇨ 64.

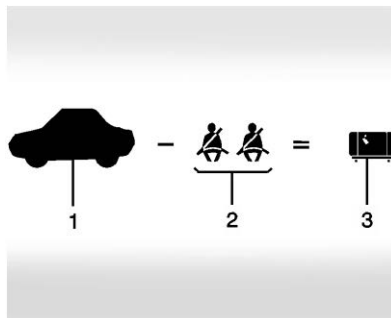
There is also important loading information on the vehicle Certification/Tire label. It may show the Gross Vehicle Weight Rating (GVWR) and the Gross Axle Weight Rating (GAWR) for the front and rear axles. See "Certification/Tire Label" later in this section.

Steps for Determining Correct Load Limit

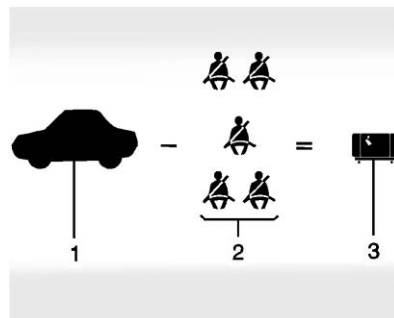
1. Locate the statement "The combined weight of occupants and cargo should never exceed XXX kg or XXX lbs." on your vehicle's placard.
2. Determine the combined weight of the driver and passengers that will be riding in your vehicle.
3. Subtract the combined weight of the driver and passengers from XXX kg or XXX lbs.
4. The resulting figure equals the available amount of cargo and luggage load capacity. For example,

if the "XXX" amount equals 1400 lbs. and there will be five 150 lb passengers in your vehicle, the amount of available cargo and luggage load capacity is 650 lbs. $(1400 - 750 (5 \times 150) = 650 \text{ lbs.})$

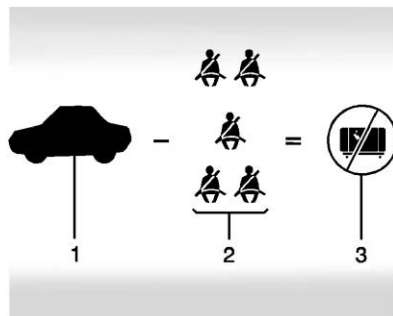
5. Determine the combined weight of luggage and cargo being loaded on the vehicle. That weight may not safely exceed the available cargo and luggage load capacity calculated in Step 4.
6. If your vehicle will be towing a trailer, load from your trailer will be transferred to your vehicle. Consult this manual to determine how this reduces the available cargo and luggage load capacity of your vehicle."

**Example 1**

1. Vehicle Capacity Weight for Example 1 = 453 kg (1,000 lb)
2. Subtract Occupant Weight @ 68 kg (150 lb) $\times 2 = 136 \text{ kg (300 lb)}$
3. Available Occupant and Cargo Weight = 317 kg (700 lb)

**Example 2**

1. Vehicle Capacity Weight for Example 2 = 453 kg (1,000 lb)
2. Subtract Occupant Weight @ 68 kg (150 lb) $\times 5 = 340 \text{ kg (750 lb)}$
3. Available Cargo Weight = 113 kg (250 lb)

**Example 3**

1. Vehicle Capacity Weight for Example 3 = 453 kg (1,000 lb)
2. Subtract Occupant Weight @ 91 kg (200 lb) $\times 5 = 453$ kg (1,000 lb)
3. Available Cargo Weight = 0 kg (0 lb)

Refer to the Tire and Loading Information label for specific information about the vehicle's capacity weight and seating positions. The combined weight of the driver, passengers, and cargo should never exceed the vehicle's capacity weight.

Certification/Tire Label

The label contains the following fields:

- GVWR: KG LB
- GAWR FRT: KG LB
- GAWR RR: KG LB
- TYPE:
- TIRE SIZE: RIM: MODEL:
- FRT: ☐ RR: ☐ SPA: ☐

A vehicle-specific Certification/Tire label is attached to the bulkhead wall in the interior of the vehicle. The label may show the size of the vehicle's original tires and the inflation pressures needed to obtain the gross weight capacity of the vehicle. This is called Gross Vehicle Weight Rating (GVWR). The GVWR includes the weight of the vehicle, all occupants, fuel, and cargo.

The Certification/Tire label also may show the maximum weights for the front and rear axles, called Gross Axle Weight Rating (GAWR). To determine

the actual loads on the front and rear axles, weigh the vehicle at a weigh station. Your dealer can help with this. Be sure to spread the load equally on both sides of the centerline.

The Certification/Tire label also contains important information about the Front Axle Reserve Capacity.

Warning

In the case of a sudden stop or collision, things carried in the bed of your truck could shift forward and come into the passenger area, injuring you and others. If you put things in the bed of your truck, you should make sure they are properly secured.

Caution

Overloading the vehicle may cause damage. Repairs would not be covered by the vehicle warranty. Do not overload the vehicle.

Using heavier suspension components to get added durability might not change the weight ratings. Ask your dealer to help load the vehicle the right way.

 Warning

Things you put inside the vehicle can strike and injure people in a sudden stop or turn, or in a crash.

- Put things in the cargo area of the vehicle. Try to spread the weight evenly.
- Never stack heavier things, like suitcases, inside the vehicle so that some of them are above the tops of the seats.
- Do not leave an unsecured child restraint in the vehicle.
- When you carry something inside the vehicle, secure it whenever you can.
- Do not leave a seat folded down unless you need to.

Add-On Equipment

Your vehicle may be equipped with aftermarket storage products. Consult with the original manufacturer for proper usage.

Caution

Overloading the vehicle may cause damage. Repairs would not be covered by the vehicle warranty. Do not overload the vehicle.

Starting and Operating**Shifting Into Park**

To shift into P (Park):

1. Hold the brake pedal down and set the parking brake. See *Electric Parking Brake* ⇨ 42.
2. Press the P (Park) switch at the end of the shift lever. See *Electric Drive Unit* ⇨ 39.
3. The P indicator on the shift lever will turn red when the vehicle is in P (Park).
4. Turn the vehicle off.

If the vehicle is shifted into P (Park) on a hill, the Electric Parking Brake (EPB) may apply automatically. The driver may not be able to release the EPB using the EPB switch. It should automatically release when the vehicle is shifted out of P (Park).

Leaving the Vehicle with the Propulsion System On **Warning**

It is dangerous to get out of the vehicle if the vehicle is not in P (Park) with the parking brake set. The vehicle can roll.

Do not leave the vehicle when the propulsion system is on. If you have left the propulsion system on, the vehicle can move suddenly. You or others could be injured. To be sure the vehicle will not move, even when you are on fairly level ground, always set the parking brake and press the P (Park) button. See *Shifting Into Park* ⇨ 38.

If the vehicle must be left with the propulsion system on, be sure that the vehicle is in P (Park) with the parking brake set, before leaving the vehicle. After pressing the P (Park) button, hold down the regular

brake pedal. If you cannot see the P (Park) indicator in the instrument cluster, it means that the vehicle has not shifted to P (Park).

Shifting out of Park

This vehicle is equipped with an electric drive unit. To shift out of P (Park) the vehicle must be on, the brake pedal applied, and the charge cord unplugged.

Parking the vehicle in extreme cold for several days without the charge cord connected may cause the vehicle not to start. Plug the vehicle in to allow the high voltage battery to be warmed sufficiently.

To shift out of P (Park):

1. Apply the brake pedal.
2. Press POWER  to turn the vehicle on.
3. Verify that the vehicle is unplugged and the vehicle ready light is on.
4. Move the shift lever to the desired position.

After releasing the shift lever, it will return to the center position.

The P indicator will turn white and the gear indicator on the shift lever will turn red when the vehicle is no longer in P (Park).

If the vehicle cannot shift from P (Park), a Driver Information Center (DIC) message may be displayed. Check that the vehicle is on, the vehicle ready light is on, and the brake pedal is applied when you are attempting to shift out of P (Park). If all of these are met but the vehicle will not shift out of P (Park), see your dealer for service.

If equipped, the Buckle to Drive feature may prevent shifting from P (Park). See your owner's manual.

Extended Parking

It is best not to park with the propulsion system on. If the vehicle is left on, be sure it will not move.

See *Shifting Into Park* ⇨ 38.

If the vehicle is left parked and on with the remote key outside the vehicle, it will remain on for up to one hour.

If the vehicle is left parked and on with the remote key inside the vehicle, it will remain on for up to two hours.

The timer will reset if the vehicle is taken out of P (Park) while it is on.

Electric Drive Unit



The vehicle uses an electric drive unit. The shift pattern is displayed on the front of the shift lever. The selected gear position will illuminate red on the shift lever, while all others will be displayed in white. If the shift is not immediate, as in very cold conditions, the indicator on the shift switch may blink until it is fully engaged.

P :



If the vehicle is on, the vehicle can be shifted into P (Park).

If POWER  is pressed twice while at a relatively high speed, the vehicle will turn off and automatically shift to N (Neutral). Once the vehicle is stopped, P (Park) can be selected.

Warning

It is dangerous to get out of the vehicle if the P (Park) button is not pressed with the parking brake set. The vehicle can roll.

(Continued)

Warning (Continued)

Do not leave the vehicle when the propulsion system is running. If you have left the propulsion system running, the vehicle can move suddenly. You or others could be injured. To be sure the vehicle will not move, even when you are on fairly level ground, always set the parking brake and press the P (Park) button.

When the vehicle is stopped, press POWER

 to turn off the vehicle. The vehicle will shift to P (Park) automatically unless the vehicle is in N (Neutral), see “Car Wash Mode” later in this section.

The vehicle will not shift into P (Park) if it is moving too fast. Stop the vehicle and shift into P (Park).

To shift in and out of P (Park), see *Shifting Into Park* ⇨ 38 and *Shifting out of Park* ⇨ 39.

R : Use this gear to back up.

If the vehicle is shifted from either R (Reverse) to D (Drive) or D (Drive) to R (Reverse) while the speed is too high, the vehicle may shift to N (Neutral). Reduce the vehicle speed and try the shift again.

To shift into R (Reverse):

1. Bring the vehicle to a complete stop.
2. From the center position, move the shift lever rearward toward you, and then up. R is illuminated in red.
3. After releasing the shift lever, it will return to the center position.

To shift out of R (Reverse):

1. Bring the vehicle to a complete stop.
2. Shift to the desired gear.
3. After releasing the shift lever, it will return to the center position.

At low vehicle speeds, R (Reverse) can be used to rock the vehicle back and forth to get out of snow, ice, or sand without damaging the electric drive unit. See your owner's manual.

N : In this position, the propulsion system is inactive. If the vehicle is moving and turned off, restart the propulsion system in N (Neutral) only.

Caution

The vehicle is not designed to stay in N (Neutral) for extended periods of time. It will automatically shift into P (Park).

To shift into N (Neutral):

1. Move the shift lever rearward toward the driver.
 - If the vehicle is in P (Park), apply the brake pedal while moving the shift lever rearward.
 - The N indicator will illuminate red.
2. After releasing the shift lever, it will return to the center position.

To shift out of N (Neutral):

1. Bring the vehicle to a complete stop.
2. Hold the brake pedal down
3. Shift into the desired gear.

If the brake pedal is not applied, the vehicle may remain in N (Neutral).

Car Wash Mode

This vehicle includes a Car Wash Mode that allows the vehicle to remain in N (Neutral) for use in automatic car washes.

Car Wash Mode is not to be used for vehicle towing. If the vehicle needs to be towed, see *Transporting a Disabled Vehicle* ⇨ 91.

Caution

The vehicle is not designed to stay in N (Neutral) for extended periods of time. It will automatically shift into P (Park).

Car Wash Mode (Vehicle Off) - Driver In Vehicle

To place the vehicle in N (Neutral) with the vehicle off and occupied:

1. Drive to the entrance of the car wash.
2. Apply the brake pedal.
3. Shift to N (Neutral).
4. Turn off the vehicle and release the brake pedal.
5. The indicator should continue to show N. If it does not, repeat Steps 2–4.
6. The vehicle is now ready for the car wash.

Car Wash Mode (Vehicle Off) - Driver Out of Vehicle

To place the vehicle in N (Neutral) with the vehicle off and unoccupied:

1. Drive to the entrance of the car wash.

2. Apply the brake pedal.
3. Open the door.
4. Shift to N (Neutral).
5. Turn off the vehicle and release the brake pedal.
6. The indicator should continue to show N. If it does not, repeat Steps 2–5.
7. Exit the vehicle and close the door. The vehicle is now ready for the car wash.
8. The vehicle may automatically shift into P (Park) upon reentry.

Car Wash Mode (Vehicle On) - Driver In Vehicle

To place the vehicle in N (Neutral) with the vehicle on and occupied:

1. Drive to the entrance of the car wash.
2. Apply the brake pedal.
3. Shift to N (Neutral).
4. Release the brake pedal. The vehicle is now ready for the car wash.

Car Wash Mode (Vehicle On) - Driver Out of Vehicle

To place the vehicle in N (Neutral) with the vehicle on and unoccupied:

1. Drive to the entrance of the car wash.

2. Apply the brake pedal.
3. Open the door.
4. Shift to N (Neutral), then release the brake pedal.
5. The indicator should continue to show N. If it does not, repeat Steps 2–4.
6. Exit the vehicle and close the door. The vehicle is now ready for the car wash.
7. The vehicle may automatically shift into P (Park) upon reentry.

D : This position is for normal driving. If more power is needed for passing, press the accelerator pedal down.

To shift into D (Drive):

1. Bring the vehicle to a complete stop.
2. From the center position, move the shift lever rearward toward you and then down.
 - If the vehicle is in P (Park), press the brake pedal while moving the shift lever.
 - D will illuminate red.
3. After releasing the shift lever, it will return to the center position.

To shift out of D (Drive):

1. Bring the vehicle to a complete stop.

2. Shift to the desired gear.

Caution

Spinning the tires excessively may damage the electric drive unit. The repair will not be covered by the vehicle warranty. If you are stuck, do not spin the tires.

When stopping on a steep hill, use the brakes to hold the vehicle in place.

When shifting to P (Park) on a hill, use the brakes to hold the vehicle then shift to P (Park).

Drive Systems

All-Wheel Drive

This vehicle may be equipped with advanced electric All-Wheel Drive (eAWD). The eAWD system delivers power to all four wheels, and the system adjusts automatically to the driving conditions. The eAWD system continuously varies the drive power to the front and rear wheels to maximize driving efficiency and improve driving dynamics. Your vehicle has exceptional driving

capability, but care must always be taken to adjust driving style to the traffic and road conditions.

Brakes

Electric Parking Brake



The Electric Parking Brake (EPB) can always be applied, even if the vehicle is off. In case of insufficient electrical power, the EPB cannot be applied or released. To prevent draining the battery, avoid unnecessary repeated cycles of the EPB.

The system has a red parking brake status light and an amber service parking brake warning light. See your owner's manual. There are also parking brake-related Driver Information Center (DIC) messages.

Before leaving the vehicle, check the red parking brake status light to ensure that the parking brake is applied.

EPB Apply

To apply the EPB:

1. Be sure the vehicle is at a complete stop.
2. Press the EPB switch momentarily.

The red parking brake status light will flash and then stay on once the EPB is fully applied. If the red parking brake status light flashes continuously, then the EPB is only partially applied or there is a problem with the EPB. A DIC message will display. Release the EPB and try to apply it again. If the light does not come on, or keeps flashing, have the vehicle serviced. Do not drive the vehicle if the red parking brake status light is flashing. See your dealer.

If the amber service parking brake warning light is on, press the EPB switch. Continue to hold the switch until the red parking brake

status light remains on. If the amber service parking brake warning light is on, see your dealer.

If the EPB is applied while the vehicle is moving, the vehicle will decelerate as long as the switch is pressed. If the switch is pressed until the vehicle comes to a stop, the EPB will remain applied.

The vehicle may automatically apply the EPB in some situations when the vehicle is not moving. This is normal, and is done to periodically check the correct operation of the EPB system, or at the request of other safety functions that utilize the EPB.

If the EPB fails to apply, block the rear wheels to prevent vehicle movement.

EPB Release

To release the EPB:

1. Turn the ignition on.
2. Apply and hold the brake pedal.
3. Press the EPB switch momentarily.

The EPB is released when the red parking brake status light is off.

If the amber service parking brake warning light is on, release the EPB by pressing and holding the EPB switch. Continue to hold the

switch until the red parking brake status light is off. If either light stays on after release is attempted, see your dealer.

Caution

Driving with the parking brake on can overheat the brake system and cause premature wear or damage to brake system parts. Make sure that the parking brake is fully released and the brake warning light is off before driving.

Automatic EPB Release

The EPB will automatically release if the vehicle is running, placed into gear, and an attempt is made to drive away. Avoid rapid acceleration when the EPB is applied, to preserve parking brake lining life.

Ride Control Systems

Traction Control/Electronic Stability Control

System Operation

The vehicle has a Traction Control System (TCS) and StabiliTrak/Electronic Stability Control (ESC). These systems help limit

wheel spin and assist the driver in maintaining control, especially on slippery road conditions.

TCS activates if it senses any of the drive wheels are spinning or beginning to lose traction. When this happens, TCS applies the brakes to the spinning wheels and reduces vehicle power to limit wheel spin.

StabiliTrak/ESC activates when the vehicle senses a difference between the intended path and the direction the vehicle is actually traveling. StabiliTrak/ESC selectively applies braking pressure to one or more of the vehicle wheel brakes to assist the driver in keeping the vehicle on the intended path.

If cruise control is being used and traction control or StabiliTrak/ESC begins to limit wheel spin, cruise control will disengage. Cruise control may be turned back on when road conditions allow.

Both systems come on automatically when the vehicle is started and begins to move. The systems may be heard or felt while they are operating or while performing diagnostic checks. This is normal and does not mean there is a problem with the vehicle.

For Front-Wheel Drive (FWD) vehicles, it is recommended to leave the TCS system on for normal driving conditions, but it may be necessary to turn TCS off if the vehicle gets stuck in sand, mud, ice, or snow. See your owner's manual and "Turning TCS Off and On (FWD Vehicles Only)" later in this section.



The indicator light for both systems is in the instrument cluster. This light will:

- Flash when TCS is limiting wheel spin
- Flash when StabiliTrak/ESC is activated
- Turn on and stay on when either system is not working

See your owner's manual.

If either system fails to turn on or to activate, a message displays in the Driver Information Center (DIC), and  comes on and stays on to indicate that the system is inactive and is not assisting the driver in maintaining control. Adjust driving accordingly.

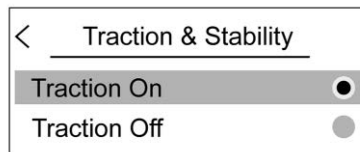
If  comes on and stays on, see your dealer as soon as possible.

Turning TCS Off and On (FWD Vehicles Only)

Caution

Do not repeatedly brake or accelerate heavily when TCS is off. The vehicle driveline could be damaged.

To turn Traction (TCS) off and on, on the DIC, select Options > Traction and Stability. See your owner's manual for instructions on navigating and selecting items.



Traction and Stability Menu

To turn off TCS, select the Traction Off button. The traction off light  displays in the instrument cluster. See your owner's manual.

If TCS is limiting wheel spin when disabled, the system will not turn off until the wheels stop spinning.

To turn TCS back on, select the Traction On button on the screen. The traction off light  displayed in the instrument cluster will turn off.

Adding accessories can affect the vehicle performance. See your owner's manual.

Advanced Driver Assistance Systems

If equipped, this vehicle may have features that work together to help avoid crashes or reduce crash damage while driving, backing, and parking. Read the owner's manual for more important feature limitations and information before using these systems.

Warning

Do not rely on the Driver Assistance Systems. These systems do not replace the need for paying attention and driving safely. You may not hear or feel alerts or warnings provided by these systems.

(Continued)

Warning (Continued)

Failure to use proper care when driving may result in injury, death, or vehicle damage. See your owner's manual.

Under many conditions, these systems will not:

- Detect children, pedestrians, bicyclists, or animals.
- Detect vehicles or objects outside the area monitored by the system.
- Work at all driving speeds.
- Warn you or provide you with enough time to avoid a crash.
- Work under poor visibility or bad weather conditions.
- Work if the detection sensor is not cleaned or is covered by ice, snow, mud, or dirt.
- Work if the detection sensor is covered up, such as with a sticker, magnet, or metal plate.
- Work if the area surrounding the detection sensor is damaged or not properly repaired.

(Continued)

Warning (Continued)

Complete attention is always required while driving, and you should be ready to take action and apply the brakes and/or steer the vehicle to avoid crashes.

Your vehicle may be equipped with the following driver assistance systems, depending on vehicle production:

Audible or Safety Alert Seat

Some driver assistance features alert the driver of obstacles by beeping. To change the volume of the warning chime, see "Comfort and Convenience" under "Vehicle Personalization" in the Owner's Manual.

With the Safety Alert Seat, the driver seat cushion may provide a vibrating pulse alert instead of beeping. To change this, see "Collision/Detection Systems" under "Vehicle Personalization" in the Owner's Manual.

Rear Vision Camera (RVC)

Rear Vision Camera shows you an image of the area directly behind your vehicle when you're in Reverse at low speeds. This may help you park and avoid nearby objects.

Front and Rear Park Assist

: Front and Rear Park Assist can provide distance alerts to nearby detected objects in front of or behind your vehicle to help you park and avoid collisions at low speeds.

Reverse Automatic Braking (RAB)

Reverse Automatic Braking can help avoid or reduce the severity of backing collisions with certain objects it detects directly behind you when you're in Reverse. It provides alerts and can even automatically provide hard emergency braking if you have not already begun hard braking.

Rear Cross Traffic Alert (RCTA) System

: Rear Cross Traffic Alert can warn you of detected left or right cross traffic behind your vehicle when you're in Reverse.

Forward Collision Alert (FCA) System

: Forward Collision Alert can warn you if it detects a potential front-end collision with a vehicle you're following so you can quickly take action. It can also provide a tailgating alert if you're following a vehicle much too closely.

Automatic Emergency Braking (AEB)

Automatic Emergency Braking works with Forward Collision Alert to help you avoid or reduce the severity of a front-end collision with a detected vehicle you're following. This feature works at speeds below 50 mph. Camera technology is used to automatically provide hard emergency braking or enhance the driver's hard braking.

Front Pedestrian Braking (FPB) System

: Front Pedestrian Braking can help you avoid or reduce the severity of a front-end collision with a pedestrian it detects directly ahead of you. It provides pedestrian alerts and can even automatically provide hard emergency braking or enhance the driver's hard braking. The system works at speeds below 50 mph during the daytime. It has limited nighttime and low visibility performance.

Side Blind Zone Alert (SBZA)

: Side Blind Zone Alert can provide side-mirror visual alerts when a moving vehicle is detected in a side blind zone. It can help you avoid lane change collisions.

Lane Change Alert (LCA)

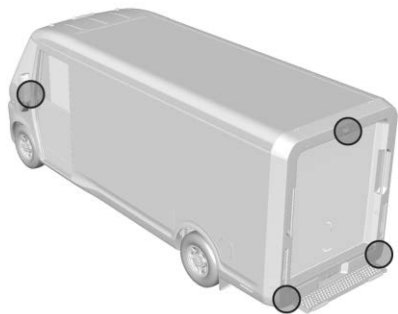
: Lane Change Alert with Side Blind Zone Alert can provide side-mirror visual alerts when a detected moving vehicle is quickly approaching or is in your side blind zone. It can help you avoid lane change collisions.

Lane Keep Assist (LKA)

: Lane Keep Assist with Lane Departure Warning uses a brief, gentle steering wheel turn to alert you when you may be unintentionally drifting out of detected lane lines, so you can steer to stay safely in your lane. If needed, you may receive additional Lane Departure Warning alerts. System alerts do not occur if you're using your turn signal or it detects you may be intentionally leaving your lane.

Cleaning

Depending on vehicle options, keep these areas of the vehicle clean to ensure the best driver assistance feature performance. Driver Information Center (DIC) messages may display when the systems are unavailable or blocked.



- Front side and rear side panels
- Outside of the windshield in front of the rearview mirror
- Side camera lens on the bottom of the outside mirrors
- Rear side corner bumpers
- Rear Vision Camera above the license plate
- Rear Camera Mirror and Cargo View Camera in the Center High-Mounted Stoplamp

Radio Frequency

This vehicle may be equipped with driver assistance systems that operate using radio frequency. See *Radio Frequency Statement* ⇨ 96.



- Front and rear bumpers and the area below the bumpers
- Front grille and headlamps
- Front camera lens in the front grille or near the front emblem

Charging

When to Charge

When the high voltage battery is low, the following charging messages may display on the Driver Information Center (DIC):

CHARGE VEHICLE SOON : The battery needs to be charged soon.

REDUCED ACCELERATION DRIVE WITH CARE :

The accelerator pedal response is reduced and the remaining range value changes to LOW, charge the vehicle immediately.

OUT OF ENERGY, CHARGE VEHICLE NOW :

The battery charge is fully depleted. The vehicle will slow to a stop. Brake and steering assist will continue operating. Once stopped, turn the vehicle off. See your owner's manual.

Warning

Do not charge your vehicle's battery above an 80% charge if you are going to drive down long, steep grades such as mountain passes. This provides room in the battery for regenerative braking to supplement your conventional brakes during the descent. This is especially important when towing a trailer, which puts additional stress on your vehicle's braking system.

See *Hill and Mountain Roads* ⇨ 34 for important information about driving on grades.

Plug-In Charging

Plug-in charge times vary based on the battery condition, charge level, and the outside temperature. See your owner's manual for charge mode selection.

Do not allow the vehicle to remain in temperature extremes for long periods without being driven or plugged in. When temperatures are below 0 °C (32 °F) and above 32 °C (90 °F), plug in the vehicle to maximize high voltage battery life.

In extreme temperature conditions, a full charge will take additional time.

Charging will slow down as the battery fills up. Charge the battery to 80% for daily driving, or when driving in mountainous terrain. The vehicle can be charged above 80% for long trips when not driving in mountainous terrain.

GM recommends the following:

- Unless your drive requires a full charge, charge the high voltage battery to 80% or less.
- Avoid allowing the high voltage battery to fall below 20% charged, if possible. See *Battery - North America* ⇨ 57.

- If your route includes steep mountain terrain or if you are towing a trailer, it is important that your battery charge level is 80% or less to maximize regenerative braking performance.

It is normal to hear fans, pumps, and electrical devices clicking while the vehicle is turned off and charging.

The vehicle does not require indoor charging area ventilation before, during, or after charging.

The vehicle cannot be driven while the charge cord is plugged into the vehicle.

Warning

Make sure the charging cord plug and terminal are in good condition, free from debris, not worn or damaged, and connected securely to the vehicle charging port. If vehicle charging is intermittent, disconnect the cord and inspect for damage. A worn or damaged terminal, or AC or DC charging cord plug may result in personal injury and/or damage to the vehicle, the charging port or other property.

There are several infotainment screens that will display depending on the current charging status. See your owner's manual.

Charging Override

A CHARGING OVERRIDE/INTERRUPTION OCCURRED message may display to indicate that a charging override or interruption has occurred due to one or more of the following events:

- Override of the charge settings by the owner.
- Unintended interruption of AC power at the vehicle charge port.
- Interruption of charging by the utility company.

AC Charging

A loss of AC power alert may sound for a short time if AC power is lost for over one minute. This sound alert can be turned off. See your owner's manual.



AC Charge Cord Vehicle Plug

To Start AC Charging

1. Put the vehicle in P (Park).
2. Push and release near the center of the rear edge of the charge port door to release the latch. Swing open the charge port door.

In cold weather conditions, ice may form around the charge port door. Remove ice from the area before attempting to open or close the charge port door.



3. Remove the charge cord from storage case.
4. Plug the charge cord into the electrical outlet. To verify the charge cord status, see your owner's manual. For

instructions to set cord limit settings for a charge session, see your owner's manual.



5. Plug in the AC charge cord into the vehicle charge port. Make sure the AC vehicle plug is fully connected to the AC charge port. If it is not properly connected, the vehicle may not be charged.
6. Verify that the charge port light illuminates and an audible chirp occurs. See your owner's manual.

To End AC Charging

1. Unlock the charge cord from the vehicle by pressing the button on the top of the charge cord plug. Unplug the charge cord from the vehicle.
2. Swing close the charge port door. Press the charge port door firmly and release near the center of the rear edge until it latches.
3. Unplug the charge cord from the electrical outlet.
4. Place the charge cord into the storage case.

DC Charging

DC Charging Station Hardware

The vehicle can be charged using DC charging equipment typically found at service stations and other public locations.

Check the charging station DC vehicle plug for compatibility with the DC charge port on this vehicle. This vehicle is compatible with a CCS1 connector.

When recharging at a DC charge station, the charging cable connected to the vehicle must be less than 10 m (33 ft) in length to meet functionality and regulatory requirements.

⚠ Warning

Do not use the charging station if the handle has defects such as cracks, exposed wires, burnt or missing pins, or any other damage. A damaged handle may result in personal injury and/or damage to the vehicle, the charging port or other property.

For maximum charging performance, and to prevent charging interruptions or damage to the high voltage battery and vehicle:

- Remove your hands from the charging handle once it has been plugged in. If not done, this can cause a charging interruption.
- Ensure that the charge cord plug clicks.

Follow the steps listed on the charging station to perform a DC vehicle charge.

If for any reason DC charging does not begin or is interrupted, check the DC charging station display for messages. Unplug the cord to restart the DC charging process.

To Start DC Charging

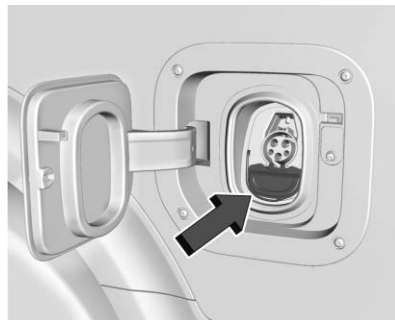
1. Put the vehicle in P (Park).

2. Push and release near the center of the rear edge of the charge port door to release the latch. Swing open the charge port door.

In cold weather conditions, ice may form around the charge port door. The charge port door may not open on the first attempt. Remove ice from the area and repeat attempting to open the charge port door.



3. Unlatch the DC charging dust cover and lower it fully.



4. Plug in the DC charge cord into the vehicle charge port. Make sure that the DC vehicle plug is fully connected to the DC charge port. If it is not properly connected, the vehicle may not be charged. Check the Driver Information Center (DIC) to make sure the vehicle plug is connected properly.
5. Follow the steps listed on the charging station to start charging.
6. When charging is active, the DC vehicle plug is locked to the DC charge port and cannot be disconnected.
7. Verify that the charge port light illuminates and an audible chirp occurs. See your owner's manual.

Caution

Do not attempt to disconnect the DC vehicle plug while charging is active. This action may damage the vehicle or charging station hardware.

To Stop DC Charging — Automatic

When the vehicle no longer needs power from the charging station, it stops charging and the DC vehicle plug unlocks from the DC charge port.

Energy can still be consumed from the charging station when the vehicle displays and indicators show that the battery is fully charged. This is to ensure the battery is in optimal temperature operating range to maximize vehicle range. See your owner's manual.

To End DC Charging

When the vehicle is fully charged, charging automatically stops and the plug unlocks. You can also manually stop charging using the button on the DC vehicle plug, the controls at the charging station or by tapping "Stop" on the Charging page on your infotainment screen.

If the vehicle plug does not unlock from the vehicle charge port after a charge, contact your dealer.

1. Unplug the DC vehicle plug from the DC charge port on the vehicle and close the dust cover.
2. Swing close the charge port door. Press the charge port door firmly and release near the center of the rear edge until it latches.

Emergency Manual Charge Cord Release

The charge cord is equipped with an emergency manual charge cord release in the event the cord cannot be released normally in DC charging.

1. Open the rear cargo door. See your owner's manual.



2. Remove plastic plug.



3. Gently pull the emergency manual charge cord release handle. The DC charge cord will release.

To Stop AC or DC Charging

Controls on the charging station can be used to stop the charge process at any time.

To stop charging when inside the vehicle, use the Stop Charge button on the Charging screen. See “Active Charging” in your owner’s manual.

Charge Cord

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



This symbol indicates risk of electrical shock.

See *Radio Frequency Statement* ⇨ 96.

Warning

When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

- Read all the safety warnings and instructions before using this product. Failure to follow the warnings and the instructions may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

(Continued)

Warning (Continued)

- Never leave children unattended near the vehicle while the vehicle is charging and never allow children to play with the charge cord.
- If the plug provided does not fit the electrical outlet, do not modify the plug. Arrange for a qualified electrician to inspect the electrical outlet.
- Do not put fingers into the electric vehicle connector.

Warning

- To reduce the risk of fire, installations shall comply with the requirements of National Electric Code, ANSI/NFPA 70 (USA), Canadian Electrical Code CSA 22.1 and IEC 60364 – Electrical installations in buildings, depending on the region in which the unit is being installed. The installer shall comply with any additional local requirements mandated by the country and/or municipality.

(Continued)

Warning (Continued)

- Do not use this product if the flexible power cord or the electric vehicle cable is frayed, has broken insulation, or shows any other signs of damage.
- For Canada only: Not for use in commercial garages.
- Do not use this product if the enclosure or the vehicle plug is broken, cracked, open, or shows any other indication of damage.
- The plug must be plugged into an appropriate electrical outlet that is properly installed in accordance with all local codes and ordinances. Do not modify the plug provided with the product. If the plug does not fit the electrical outlet, have a proper electrical outlet installed by a qualified electrician. If ground is missing, the charge cord indicators will indicate an electrical system fault and the vehicle may not charge.

Grounding Instructions

The charge circuit must be grounded. If the charge circuit should malfunction or break down, grounding provides a path of least

resistance for the electric current to reduce the risk of electric shock. This product is equipped with a cord that has an equipment grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

 Warning

Improper connection of the charge cord ground may cause electrical shock. Check with a qualified electrician if there is doubt as to whether the charge circuit is properly grounded. Do not modify the plug provided with the product. If it will not fit the electrical outlet, have a proper electrical outlet installed by a qualified electrician.

Vehicle Care

General Information

General Information	54
California Perchlorate Materials Requirements	54

Vehicle Checks

Doing Your Own Service Work	55
Underhood Compartment Overview	56
Battery - North America	57
Noise Control System	59

Headlamp Aiming

Front Headlamp Aiming	60
-----------------------------	----

Wheels and Tires

Tires	60
Tire Sidewall Labeling	61
Tire Designations	62
Tire Terminology and Definitions	62
Tire Pressure	64
Tire Pressure Monitor System	65
Tire Pressure Monitor Operation	66
Tire Inspection	69
Tire Rotation	69
When It Is Time for New Tires	70
Buying New Tires	71
Different Size Tires and Wheels	72
Uniform Tire Quality Grading	72
If a Tire Goes Flat	73

Tire Sealant and Compressor Kit	75
Tire Changing	81

Jump Starting

Jump Starting - North America	89
-------------------------------------	----

Towing the Vehicle

Transporting a Disabled Vehicle	91
---------------------------------------	----

General Information

For service and parts needs, visit your dealer. You will receive genuine GM parts and GM-trained and supported service people.

Genuine GM parts have one of these marks:



California Perchlorate Materials Requirements

Certain types of automotive applications, such as airbag initiators, seat belt pretensioners, and lithium batteries contained in electronic keys, may contain perchlorate materials. Perchlorate Material –

special handling may apply. See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Vehicle Checks

Doing Your Own Service Work

Warning

Never try to do your own service on high voltage battery components. You can be injured and the vehicle can be damaged if you try to do your own service work. Service and repair of these high voltage battery components should only be performed by a trained dealer technician with the proper knowledge and tools.

Exposure to high voltage can cause shock, burns, and even death. The high voltage components in the vehicle can only be serviced by technicians with special training.

High voltage components are identified by labels. Do not remove, open, take apart, or modify these components. High

(Continued)

Warning (Continued)

voltage cable or wiring has orange covering. Do not probe, tamper with, cut, or modify high voltage cable or wiring.

Warning

Unexpected wheel motion and/or direction when one or more wheels are off the ground for service work may result in injury. The vehicle may:

- Allow the wheels to rotate unexpectedly in either direction regardless of mode selection.
- Allow the wheels to rotate in reaction to attempts to rotate the tire(s) manually.
- Resist attempts to rotate the wheels manually.

Before lifting the vehicle to do your own service work, turn the vehicle off or place the vehicle in the Service Mode. To place the vehicle in Service Mode, with the vehicle off and the brake pedal not applied, press and hold POWER for more than five seconds.

Warning

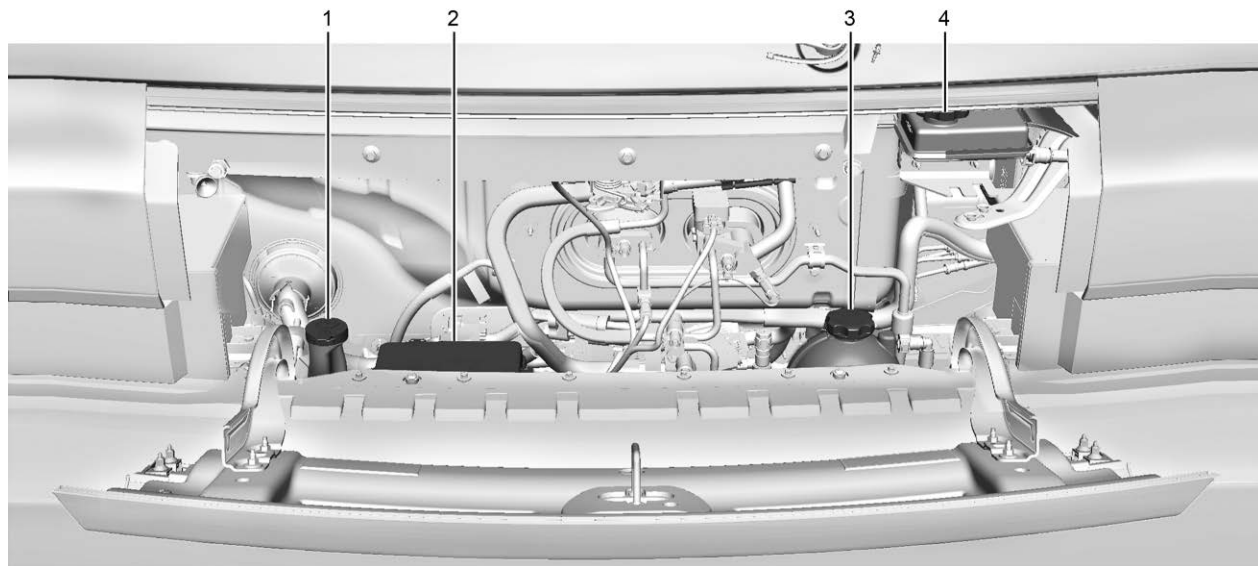
It can be dangerous to work on your vehicle if you do not have the proper knowledge, service manual, tools, or parts. Always follow owner's manual procedures and consult the service manual for your vehicle before doing any service work.

If doing some of your own service work, use the proper service manual. It tells you much more about how to service the vehicle than this manual can. To order the proper service manual, see your owner's manual.

This vehicle has an airbag system. Before attempting to do your own service work, see *Servicing the Airbag-Equipped Vehicle* ⇨ 23.

Keep a record with all parts receipts and list the mileage and the date of any service work performed. See your owner's manual.

Underhood Compartment Overview



1. Windshield Washer Fluid Reservoir. See your owner's manual.
2. Underhood Compartment Fuse Block. See your owner's manual.
3. Coolant Surge Tank and Pressure Cap. See your owner's manual.
4. Brake Fluid Reservoir. See your owner's manual.

Battery - North America

This vehicle has a high voltage battery and a standard 12-volt battery.

See your dealer if either the 12-volt or high voltage battery needs service.

12-Volt Battery

The original equipment battery is maintenance free. Do not remove the cap and do not add fluid.

Refer to the replacement number shown on the original battery label when a new 12-volt battery is needed. The vehicle has an Absorbent Glass Mat (AGM) 12-volt battery. Installation of a standard 12-volt battery will result in reduced 12-volt battery life.

Some 12-volt chargers have an AGM battery setting. This setting limits the charge voltage to 14.8 volts and helps extend the battery life. If available, use the AGM setting when charging the battery.

Warning

WARNING: Battery posts, terminals and related accessories can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

See *California Proposition 65 Warning* ⇨ 1.

High Voltage Battery

Only a trained service technician should inspect, test, or replace the high voltage battery. The dealer has information on how to recycle the high voltage battery. There is also information available at <http://www.recyclemybattery.com>.

Warning

Damage to the high voltage battery or high voltage system can create a risk of electric shock, overheating, or fire.

If the vehicle is damaged from a moderate to severe crash, flood, fire, or other event, the vehicle should be inspected as soon as possible. Until the vehicle has been inspected, store it outside at least 15 m (50 ft) from any structure or anything that can burn. Ventilate the vehicle by opening a window or a door.

Contact your dealer as soon as possible to determine whether an inspection is needed.

If the vehicle is in a crash, the sensing system may shut down the high voltage system. When this occurs, the high voltage battery is disconnected and the vehicle will not start. The SERVICE VEHICLE SOON message in the Driver Information Center (DIC) will display. Before the vehicle can operate again, it must be serviced at your

dealer. If an airbag(s) inflates, see *What Will You See after an Airbag Inflates?* ⇨ 22 for additional information.

Keep the vehicle plugged in, even when fully charged, to keep the high voltage battery temperature ready for the next drive. This is important when outside temperatures are extremely hot or cold.

Propulsion power may be reduced in extremely cold temperatures, or if the high voltage battery is too cold. The message BATTERY TOO COLD, PLUG IN TO WARM will display. If the message displays, a level 2 charger is required to heat the battery to a minimum temperature to enable propulsion or charging.

 Warning

This vehicle is equipped with high voltage battery thermal detection, mitigation, and notification software. If the high voltage battery overheats, it may create a risk of a vehicle fire and may result in damage to property, serious injury, or death.

If the high voltage battery overheats, an audible alarm may sound, a message may display on the Driver Information

(Continued)

Warning (Continued)

Center (DIC), and OnStar may be called. To alert others outside your vehicle, the horn may sound, and the lights may flash.

If driving, pull over as soon as possible to a safe location at least 50 feet (15 m) away from any structure or anything that may burn. Park your vehicle, set the parking brake, and turn the vehicle off. Open a window or door for ventilation.

Remove the remote key and move yourself and others to a safe, upwind location away from the vehicle. Do not return to the vehicle or attempt to restart or drive the vehicle.

Call emergency services and inform them that an electrical vehicle high voltage battery is overheating.

Never attempt to put out a vehicle fire.

Your vehicle must be towed to an authorized dealer to have the high voltage battery inspected before the vehicle can be operated again.

See *Radio Frequency Statement* ⇨ 96.

Federal Communications Commission (FCC) Radiation Exposure Statement

This equipment has been evaluated to be installed and operated at a minimum distance of 5.7 cm (2.2 in) between the device and your body. The vehicle design ensures this distance is maintained during normal use. Changes or modifications to any of these systems by other than an authorized service facility could void authorization to use this equipment.

Innovation, Science, and Economic Development (ISED) Radiation Exposure Statement

This equipment complies with RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 5.7 cm (2.2 in) between the radiator and any part of your body. The vehicle design ensures this distance is maintained during normal use. Changes or modifications to any of these systems by other than an authorized service facility could void authorization to use this equipment.

Vehicle Storage

The best way to store the vehicle for any length of time is to plug in the charge cord and leave it plugged in. The vehicle monitors and maintains the 12-volt battery daily. It is okay to leave the vehicle plugged in for extended periods of time. Once charged to full, very little energy is required to maintain the 12-volt battery and high voltage battery.

If it is not possible to store the vehicle with the charge cord left plugged in, be sure to fully charge the high voltage battery before storing. The vehicle will stop maintenance of the 12-volt battery if the high voltage battery state of charge gets too low.

When storing the vehicle on a long-term basis:

- Keep the high voltage battery state of charge at 30%.
- Attach an AGM/VRLA compatible battery tender or trickle charger to the 12-volt battery.
- Keep the remote key more than 3 m (10 ft) away from the vehicle.

12-volt Battery

Warning

Batteries have acid that can burn you and gas that can explode. You can be badly hurt if you are not careful. Always wear eye protection. See *Jump Starting - North America* ⇨ 89 for tips on working around a battery without getting hurt.

A trickle charger may be attached to the 12-volt battery terminals or trickle charge from the underhood remote positive (+) and negative (-) terminals. See *Jump Starting - North America* ⇨ 89 for location of these terminals.

Caution

The vehicle is equipped with an AGM/VRLA 12-volt battery, which can be damaged by using the incorrect type of trickle charger. An AGM/VRLA-compatible charger must be used, with the appropriate setting selected. Follow the trickle charger manufacturer instructions.

With a trickle charger connected to the 12-volt battery, the vehicle will still monitor the 12-volt battery daily, but it will not use energy from the high voltage battery for maintenance.

High Voltage Battery

After extended storage, it is possible that the vehicle may not operate. If this happens, the high voltage battery may need to be plugged in and charged.

Noise Control System

NOISE EMISSIONS WARRANTY

General Motors LLC, warrants to the first person who purchases this vehicle for purposes other than resale and to each subsequent purchaser that this vehicle as manufactured by General Motors LLC, was designed, built and equipped to conform at the time it left General Motors LLC's control with all applicable U.S. EPA Noise Control Regulations. This warranty covers this vehicle as designed, built and equipped by General Motors LLC, and is not limited to any particular part, component or system of the vehicle manufactured by General Motors LLC. Defects in design, assembly or in any part, component or system of the vehicle as

manufactured by General Motors LLC, which, at the time it left General Motors LLC's control, caused noise emissions to exceed Federal standards, are covered by this warranty for the life of the vehicle.

TAMPERING WITH NOISE CONTROL SYSTEM PROHIBITED

Federal law prohibits the following acts or the causing thereof:

1. The removal or rendering inoperative by any person, other than for purposes of maintenance, repair, or replacement, of any device or element of design incorporated into any new vehicle for the purpose of noise control prior to its sale or delivery to the ultimate purchaser or while it is in use; or
2. the use of the vehicle after such device or element of design has been removed or rendered inoperative by any person.

Among those acts presumed to constitute tampering are the acts listed below.

Insulation:

Removal of the noise shields or any undercab insulation.

Fan and Drive:

Removal of fan clutch or rendering clutch inoperative.

Removal of fan shroud.

External Sound System:

Modification of the vehicle's external sound system.

Headlamp Aiming

Front Headlamp Aiming

Headlamp aim has been preset and should need no further adjustment.

If the vehicle is damaged in a crash, the headlamp aim may be affected. If adjustment to the headlamps is necessary, see your dealer.

Wheels and Tires

Tires

Every new GM vehicle has high-quality tires made by a leading tire manufacturer. See the warranty manual for information regarding the tire

warranty and where to get service. For additional information refer to the tire manufacturer.

Warning

- Poorly maintained and improperly used tires are dangerous.
- Overloading the tires can cause overheating as a result of too much flexing. There could be a blowout and a serious crash. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.
- Underinflated tires pose the same danger as overloaded tires. The resulting crash could cause serious injury. Check all tires frequently to maintain the recommended pressure. Tire pressure should be checked when the tires are cold.
- Overinflated tires are more likely to be cut, punctured, or broken by a sudden impact — such as when hitting a pothole. Keep tires at the recommended pressure.

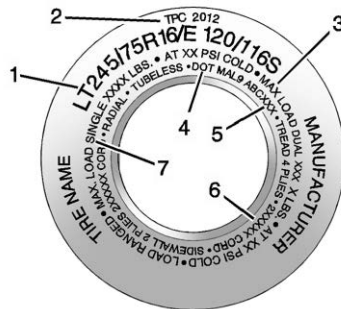
(Continued)

Warning (Continued)

- Worn or old tires can cause a crash. If the tread is badly worn, replace them.
- Replace any tires that have been damaged by impacts with potholes, curbs, etc.
- Improperly repaired tires can cause a crash. Only your dealer or an authorized tire service center should repair, replace, dismount, and mount the tires.
- Do not spin the tires in excess of 56 km/h (35 mph) on slippery surfaces such as snow, mud, ice, etc. Excessive spinning may cause the tires to explode.

Tire Sidewall Labeling

Useful information about a tire is molded into its sidewall. The example shows a typical light truck tire sidewall.



Light Truck (LT-Metric) Tire

(1) Tire Size : The tire size code is a combination of letters and numbers used to define a particular tire's width, height, aspect ratio, construction type, and service description. See the "Tire Size" illustration later in this section for more detail.

(2) TPC Spec (Tire Performance Criteria Specification) : Original equipment tires designed to GM's specific tire performance criteria have a TPC specification code molded onto the sidewall. GM's TPC specifications meet or exceed all federal safety guidelines.

(3) Dual Tire Maximum Load : Maximum load that can be carried and the maximum pressure needed to support that load when used in a dual configuration. For information on recommended tire pressure see *Tire Pressure* ⇨ 64 and *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

(4) DOT (Department of Transportation) : The Department of Transportation (DOT) code indicates that the tire is in compliance with the U.S. Department of Transportation Motor Vehicle Safety Standards.

DOT Tire Date of Manufacture : The last four digits of the TIN indicate the tire manufactured date. The first two digits represent the week and the last two digits, the year. For example, the third week of the year 2020 would have a 4-digit DOT date of 0320. Week 01 is the first full week (Sunday through Saturday) of each year.

(5) Tire Identification Number (TIN) : The letters and numbers following the DOT code are the Tire Identification

Number (TIN). The TIN shows the manufacturer and plant code, tire size, and date the tire was manufactured. The TIN is molded onto both sides of the tire, although only one side may have the date of manufacture.

(6) Tire Ply Material : The type of cord and number of plies in the sidewall and under the tread.

(7) Single Tire Maximum Load : Maximum load that can be carried and the maximum pressure needed to support that load when used as a single. For information on recommended tire pressure see *Tire Pressure* ⇨ 64 and *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Tire Designations

Tire Size

The examples show a typical light truck tire size.



Light Truck (LT-Metric) Tire

(1) Light Truck (LT-Metric) Tire : The United States version of a metric tire sizing system. The letters LT as the first two characters in the tire size mean a light truck tire engineered to standards set by the U.S. Tire and Rim Association.

(2) Tire Width : The 3-digit number indicates the tire section width in millimeters from sidewall to sidewall.

(3) Aspect Ratio : A 2-digit number that indicates the tire height-to-width measurements. For example, if the tire size aspect ratio is 75, as shown in item (3) of the light truck (LT-Metric) tire illustration, it would mean that the tire's sidewall is 75 percent as high as it is wide.

(4) Construction Code : A letter code is used to indicate the type of ply construction in the tire. The letter R means radial ply construction; the letter D means diagonal or bias ply construction.

(5) Rim Diameter : Diameter of the wheel in inches.

(6) Load Range : Load Range.

(7) Service Description : The service description indicates the load index and speed rating of a tire. If two numbers are given as in the example, 120/116, then this represents the load index for single versus dual wheel usage (single/dual). The speed rating is the maximum speed a tire is certified to carry a load.

Tire Terminology and Definitions

Air Pressure : The amount of air inside the tire pressing outward on each square inch of the tire. Air pressure is expressed in kPa (kilopascal) or psi (pounds per square inch).

Aspect Ratio : The relationship of a tire's height to its width.

Belt : A rubber coated layer of cords that is located between the plies and the tread. Cords may be made from steel or other reinforcing materials.

Bead : The tire bead contains steel wires wrapped by steel cords that hold the tire onto the rim.

Bias Ply Tire : A pneumatic tire in which the plies are laid at alternate angles less than 90 degrees to the centerline of the tread.

Cold Tire Pressure : The amount of air pressure in a tire, measured in kPa (kilopascal) or psi (pounds per square inch) before a tire has built up heat from driving. See *Tire Pressure* ⇨ 64.

DOT Markings : A code molded into the sidewall of a tire signifying that the tire is in compliance with the U.S. Department of Transportation (DOT) Motor Vehicle Safety Standards. The DOT code includes the Tire Identification Number (TIN), an alphanumeric designator which can also identify the tire manufacturer, production plant, brand, and date of production.

GVWR : Gross Vehicle Weight Rating. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

GAWR FRT : Gross Axle Weight Rating for the front axle. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

GAWR RR : Gross Axle Weight Rating for the rear axle. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Intended Outboard Sidewall : The side of an asymmetrical tire, that must always face outward when mounted on a vehicle.

Kilopascal (kPa) : The metric unit for air pressure.

Light Truck (LT-Metric) Tire : A tire used on light duty trucks and some multipurpose passenger vehicles.

Load Index : An assigned number ranging from 1 to 279 that corresponds to the load carrying capacity of a tire.

Maximum Inflation Pressure : The maximum air pressure to which a cold tire can be inflated. The maximum air pressure is molded onto the sidewall.

Maximum Load Rating : The load rating for a tire at the maximum permissible inflation pressure for that tire.

Occupant Distribution : Designated seating positions.

Outward Facing Sidewall : The side of an asymmetrical tire that has a particular side that faces outward when mounted on a vehicle. The side of the tire that contains a whitewall, bears white lettering, or bears manufacturer, brand, and/or model name molding that is higher or deeper than the same moldings on the other sidewall of the tire.

Passenger (P-Metric) Tire : A tire used on passenger cars and some light duty trucks and multipurpose vehicles.

Recommended Inflation Pressure : Vehicle manufacturer's recommended tire inflation pressure as shown on the tire placard. See *Tire Pressure* ⇨ 64 and *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Radial Ply Tire : A pneumatic tire in which the ply cords that extend to the beads are laid at 90 degrees to the centerline of the tread.

Rim : A metal support for a tire and upon which the tire beads are seated.

Sidewall : The portion of a tire between the tread and the bead.

Speed Rating : An alphanumeric code assigned to a tire indicating the maximum speed at which a tire can operate.

Traction : The friction between the tire and the road surface. The amount of grip provided.

Tread : The portion of a tire that comes into contact with the road.

Treadwear Indicators : Narrow bands, sometimes called wear bars, that show across the tread of a tire when only 1.6 mm (1/16 in) of tread remains. See *When It Is Time for New Tires* ⇨ 70.

UTQGS (Uniform Tire Quality Grading Standards) : A tire information system that provides consumers with ratings

for a tire's traction, temperature, and treadwear. Ratings are determined by tire manufacturers using government testing procedures. The ratings are molded into the sidewall of the tire. See *Uniform Tire Quality Grading* ⇨ 72.

Vehicle Capacity Weight : The number of designated seating positions multiplied by 68 kg (150 lbs) plus the rated cargo load. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Vehicle Maximum Load on the Tire : Load on an individual tire due to curb weight, accessory weight, occupant weight, and cargo weight.

Vehicle Placard : A label permanently attached to a vehicle showing the vehicle's capacity weight and the original equipment tire size and recommended inflation pressure. See "Tire and Loading Information Label" under *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Tire Pressure

Tires need the correct amount of air pressure to operate effectively.

Warning

Neither tire underinflation nor overinflation is good. Underinflated tires, or tires that do not have enough air, can result in:

- Tire overloading and overheating, which could lead to a blowout
- Premature or irregular wear
- Poor handling
- Reduced fuel economy for internal combustion engine vehicles
- Reduced range for electric vehicles

Overinflated tires, or tires that have too much air, can result in:

- Unusual wear
- Poor handling
- Rough ride
- Needleless damage from road hazards

The Tire and Loading Information label on the vehicle indicates the original equipment tires and the correct cold tire inflation pressures. The recommended pressure is the minimum air pressure needed to support the vehicle's maximum load carrying capacity.

For additional information regarding how much weight the vehicle can carry, and an example of the Tire and Loading Information label, see *Vehicle Load Limits* ⇨ 35. How the vehicle is loaded affects vehicle handling and ride comfort. Never load the vehicle with more weight than it was designed to carry.

When to Check

Check the pressure of the tires once a month or more.

Do not forget the spare, if the vehicle has one. See your owner's manual for additional information.

How to Check

Use a good quality pocket-type gauge to check tire pressure. Proper tire inflation cannot be determined by looking at the tire. Check the tire inflation pressure when the tires are cold, meaning the vehicle has not been driven for at least three hours or no more than 1.6 km (1 mi).

Remove the valve cap from the tire valve stem. Press the tire gauge firmly onto the valve to get a pressure measurement. If the cold tire inflation pressure matches the recommended pressure on the Tire and Loading Information label, no further adjustment is necessary. If the inflation pressure is low, add air until the recommended pressure is reached. If the inflation pressure is high, press on the metal stem in the center of the tire valve to release air.

Re-check the tire pressure with the tire gauge.

Put the valve caps back on the valve stems to keep out dirt and moisture. Use only valve caps designed for the vehicle by GM. TPMS sensors could be damaged and would not be covered by the vehicle warranty.

Tire Pressure Monitor System

The Tire Pressure Monitor System (TPMS) uses radio and sensor technology to check tire pressure levels. The TPMS sensors monitor the air pressure in your tires and transmit tire pressure readings to a receiver located in the vehicle.

Each tire, including the spare (if provided), should be checked monthly when cold and inflated to the inflation pressure recommended by the vehicle manufacturer on the vehicle placard or tire inflation pressure label. (If your vehicle has tires of a different size than the size indicated on the vehicle placard or tire inflation pressure label, you should determine the proper tire inflation pressure for those tires.)

As an added safety feature, your vehicle has been equipped with a tire pressure monitoring system (TPMS) that illuminates a low tire pressure telltale when one or more of your tires is significantly under-inflated.

Accordingly, when the low tire pressure telltale illuminates, you should stop and check your tires as soon as possible, and inflate them to the proper pressure. Driving on a significantly under-inflated tire causes the tire to overheat and can lead to tire failure. Under-inflation also reduces energy efficiency and tire tread life, and may affect the vehicle's handling and stopping ability.

Please note that the TPMS is not a substitute for proper tire maintenance, and it is the driver's responsibility to maintain correct tire pressure, even if under-inflation has not reached the level to trigger illumination of the TPMS low tire pressure telltale.

Your vehicle has also been equipped with a TPMS malfunction indicator to indicate when the system is not operating properly. The TPMS malfunction indicator is combined with the low tire pressure telltale. When the system detects a malfunction, the telltale will flash for approximately one minute and then remain continuously illuminated. This

sequence will continue upon subsequent vehicle start-ups as long as the malfunction exists.

When the malfunction indicator is illuminated, the system may not be able to detect or signal low tire pressure as intended. TPMS malfunctions may occur for a variety of reasons, including the installation of replacement or alternate tires or wheels on the vehicle that prevent the TPMS from functioning properly. Always check the TPMS malfunction telltale after replacing one or more tires or wheels on your vehicle to ensure that the replacement or alternate tires and wheels allow the TPMS to continue to function properly.

See *Tire Pressure Monitor Operation* ⇨ 66.

See *Radio Frequency Statement* ⇨ 96.

Tire Pressure Monitor Operation

This vehicle may have a Tire Pressure Monitor System (TPMS). The TPMS is designed to warn the driver when a low tire pressure condition exists. TPMS sensors are mounted onto each tire and wheel assembly, excluding the spare tire and wheel assembly. The TPMS sensors monitor

the air pressure in the tires and transmit the tire pressure readings to a receiver located in the vehicle.



When a low tire pressure condition is detected, the TPMS illuminates the low tire pressure warning light located on the instrument cluster. If the warning light comes on, stop as soon as possible and inflate the tires to the recommended pressure shown on the Tire and Loading Information label. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

A message to check the pressure in a specific tire displays in the Driver Information Center (DIC). The low tire pressure warning light and the DIC warning message come on each time the vehicle is started until the tires are inflated to the correct inflation pressure. If the vehicle has DIC buttons, tire pressure levels can be viewed. For additional information and details about the DIC operation and displays, see your owner's manual.

The low tire pressure warning light may come on in cool weather when the vehicle is first started, and then turn off as the vehicle is driven. This could be an early indicator that the air pressure is getting low and needs to be inflated to the proper pressure.

A Tire and Loading Information label shows the size of the original equipment tires and the correct inflation pressure for the tires when they are cold. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35, for an example of the Tire and Loading Information label and its location. Also see *Tire Pressure* ⇨ 64.

The TPMS can warn about a low tire pressure condition but it does not replace normal tire maintenance. See *Tire Inspection* ⇨ 69, *Tire Rotation* ⇨ 69, and *Tires* ⇨ 60.

Caution

Tire sealant materials are not all the same. A non-approved tire sealant could damage the TPMS sensors. TPMS sensor damage caused by using an incorrect tire sealant is not covered by the vehicle warranty. Always use only the GM approved tire sealant available through your dealer or included in the vehicle.

Factory-installed Tire Inflator Kits use a GM-approved liquid tire sealant. Using non-approved tire sealants could damage the TPMS sensors. See *Tire Sealant and Compressor Kit* ⇨ 75 for information regarding the inflator kit materials and instructions.

TPMS Malfunction Light and Message

The TPMS will not function properly if one or more of the TPMS sensors are missing or inoperable. When the system detects a malfunction, the low tire pressure warning light flashes for about one minute and then stays on for the remainder of the time the vehicle is on. A DIC warning message also displays. The malfunction light and DIC warning message will come on each time the vehicle is turned on until the problem is corrected. Some of the conditions that can cause these to come on are:

- One of the road tires has been replaced with the spare tire. The spare tire does not have a TPMS sensor. The malfunction light and the DIC message should go off after the road tire is replaced and the sensor matching process is performed successfully. See "TPMS Sensor Matching Process" later in this section.

- The TPMS sensor matching process was not done or not completed successfully after rotating the tires. The malfunction light and the DIC message should go off after successfully completing the sensor matching process. See "TPMS Sensor Matching Process" later in this section.
- One or more TPMS sensors are missing or damaged. The malfunction light and the DIC message should go off when the TPMS sensors are installed and the sensor matching process is performed successfully. See your dealer for service.
- Replacement tires or wheels do not match the original equipment tires or wheels. Tires and wheels other than those recommended could prevent the TPMS from functioning properly. See *Buying New Tires* ⇨ 71.
- Operating electronic devices or being near facilities using radio wave frequencies similar to the TPMS could cause the TPMS sensors to malfunction.

If the TPMS is not functioning properly, it cannot detect or signal a low tire pressure condition. See your dealer for service if the TPMS malfunction light and DIC message come on and stay on.

Tire Fill Alert (If Equipped)

This feature provides visual and audible alerts outside the vehicle to help when inflating an underinflated tire to the recommended cold tire pressure.

When the low tire pressure warning light comes on:

1. Park the vehicle in a safe, level place.
2. Set the parking brake firmly.
3. Place the vehicle in P (Park).
4. Add air to the tire that is underinflated. The turn signal lamp will flash.

When the recommended pressure is reached, the horn sounds once and the turn signal lamp will stop flashing and briefly turn solid.

Repeat these steps for all underinflated tires that have illuminated the low tire pressure warning light.

 Warning

Overinflating a tire could cause the tire to rupture and you or others could be injured. Do not exceed the maximum

(Continued)

Warning (Continued)

pressure listed on the tire sidewall. See *Tire Sidewall Labeling* ⇨ 61 and *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

If the tire is overinflated by more than 35 kPa (5 psi), the horn will sound multiple times and the turn signal lamp will continue to flash for several seconds after filling stops. To release and correct the pressure, while the turn signal lamp is still flashing, briefly press the center of the valve stem. When the recommended pressure is reached, the horn sounds once.

If the turn signal lamp does not flash within 15 seconds after starting to inflate the tire, the tire fill alert has not been activated or is not working.

If the hazard warning flashers are on, the tire fill alert visual feedback will not work properly.

The TPMS will not activate the tire fill alert properly under the following conditions:

- There is interference from an external device or transmitter.
- The air pressure from the inflation device is not sufficient to inflate the tire.

- There is a malfunction in the TPMS.
- There is a malfunction in the horn or turn signal lamps.
- The TPMS sensor identification code is not registered to the system.
- The TPMS sensor battery is low.

If the tire fill alert does not operate due to TPMS interference, move the vehicle about 1 m (3 ft) back or forward and try again. If the tire fill alert feature is not working, use a tire pressure gauge.

TPMS Sensor Matching Process — Auto Learn Function

Each TPMS sensor has a unique identification code. The identification code needs to be matched to a new tire/wheel position after rotating the tires or replacing one or more of the TPMS sensors. When a tire is installed, the vehicle must be stationary for about 20 minutes before the system recalculates. The following relearn process takes up to 10 minutes, driving at a minimum speed of 20 km/h (12 mph). A dash (-) or pressure value will display in the DIC. See your owner's manual. A warning message displays in the DIC if a problem occurs during the relearn process.

Tire Inspection

We recommend that the tires, including the spare tire, if the vehicle has one, be inspected for signs of wear or damage at least once a month.

Replace the tire if:

- The indicators at three or more places around the tire can be seen.
- There is cord or fabric showing through the tire's rubber.
- The tread or sidewall is cracked, cut, or snagged deep enough to show cord or fabric.
- The tire has a bump, bulge, or split.
- The tire has a puncture, cut, or other damage that cannot be repaired well because of the size or location of the damage.

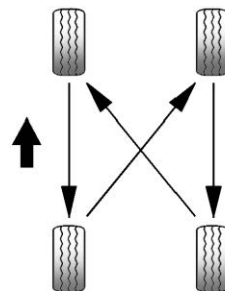
Tire Rotation

Tires should be rotated according to the interval specified in the Maintenance Schedule. See your owner's manual.

Tires are rotated to achieve a more uniform wear for all tires. The first rotation is the most important.

Anytime unusual wear is noticed, rotate the tires as soon as possible, check for proper tire inflation pressure, and check for damaged tires or wheels. If the unusual wear continues after the rotation, check the wheel alignment. See *When It Is Time for New Tires* ⇨ 70 and your owner's manual.

If the full-size spare tire is part of the tire rotation, make sure the tire rotated into the spare position is stored securely. Push, pull, and then try to rotate or turn the tire. If it moves, use the wheel wrench/hoist shaft to tighten the cable. See *Tire Changing* ⇨ 81.



Use this rotation pattern when rotating the tires.

Adjust the front and rear tires to the recommended inflation pressure on the Tire and Loading Information label after the tires have been rotated. See *Tire Pressure* ⇨ 64 and *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Reset the Tire Pressure Monitor System. See *Tire Pressure Monitor Operation* ⇨ 66.

Check that all wheel nuts are properly tightened. See “Wheel Nut Torque” in your owner’s manual and “Removing the Flat Tire and Installing the Spare Tire” in *Tire Changing* ⇨ 81.

Warning

Rust or dirt on a wheel, or on the parts to which it is fastened, can cause wheel nuts to become loose over time. The wheel could come off and cause a crash. When changing a wheel, remove any rust or dirt from places where the wheel attaches to the vehicle. In an emergency, a cloth or paper towel can be used; however, use a scraper or wire brush later to remove all rust or dirt.

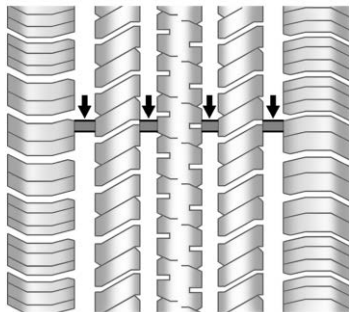
Lightly coat the inner diameter of the wheel hub opening with wheel bearing grease after a wheel change or tire rotation to prevent corrosion or rust buildup.

Warning

Do not apply grease to the wheel mounting surface, wheel conical seats, or the wheel nuts or bolts. Grease applied to these areas could cause a wheel to become loose or come off, resulting in a crash.

When It Is Time for New Tires

Factors, such as maintenance, temperatures, driving speeds, vehicle loading, and road conditions affect the wear rate of the tires.



Treadwear indicators are one way to tell when it is time for new tires. Treadwear indicators appear when the tires have only

1.6 mm (1/16 in) or less of tread remaining. See *Tire Inspection* ⇨ 69 and *Tire Rotation* ⇨ 69.

The rubber in tires ages over time. This also applies to the spare tire, if the vehicle has one, even if it is never used. Multiple factors including temperatures, loading conditions, and inflation pressure maintenance affect how fast aging takes place. GM recommends that tires, including the spare if equipped, be replaced after six years, regardless of tread wear. To identify the age of a tire, use the tire manufacture date, which is the last four digits of the DOT Tire Identification Number (TIN) molded into one side of the tire sidewall. The last four digits of the TIN indicate the tire manufacture date. The first two digits represent the week and the last two digits, the year. For example, the third week of the year 2020 would have a 4-digit DOT date of 0320. Week 01 is the first full week (Sunday through Saturday) of each year.

Vehicle Storage

Tires age when stored normally mounted on a parked vehicle. Park a vehicle that will be stored for at least a month in a cool, dry, clean area away from direct sunlight to slow

aging. This area should be free of grease, gasoline, or other substances that can deteriorate rubber.

Parking for an extended period can cause flat spots on the tires that may result in vibrations while driving. When storing a vehicle for at least a month, remove the tires or raise the vehicle to reduce the weight from the tires.

Buying New Tires

GM has developed and matched specific tires for the vehicle. The original equipment tires installed were designed to meet General Motors Tire Performance Criteria Specification (TPC Spec) system rating. When replacement tires are needed, GM strongly recommends buying tires with the same TPC Spec rating.

GM's exclusive TPC Spec system considers over a dozen critical specifications that impact the overall performance of the vehicle, including brake system performance, ride and handling, traction control, and tire pressure monitoring performance. GM's

TPC Spec number is molded onto the tire's sidewall near the tire size. If the tires have an all-season tread design, the TPC Spec number will be followed by MS for mud and snow. See *Tire Sidewall Labeling* ⇨ 61 for additional information.

GM recommends replacing worn tires in complete sets of four (six for dual rear wheels). Uniform tread depth on all tires will help to maintain the performance of the vehicle. Braking and handling performance may be adversely affected if all the tires are not replaced at the same time. If proper rotation and maintenance have been done, all four tires (six for dual rear wheels) should wear out at about the same time. However, if it is necessary to replace only one axle set of worn tires, place the new tires on the rear axle (two for single rear wheels, four for dual rear wheels). See *Tire Rotation* ⇨ 69.

Warning

Tires could explode during improper service. Attempting to mount or dismount a tire could cause injury or death. Only your dealer or authorized tire service center should mount or dismount the tires.

Warning

Mixing tires of different sizes (other than those originally installed on the vehicle), brands, tread patterns, or types may cause loss of vehicle control, resulting in a crash or other vehicle damage. Use the correct size, brand, and type of tire on all wheels.

Warning

Using bias-ply tires on the vehicle may cause the wheel rim flanges to develop cracks after many miles of driving. A tire and/or wheel could fail
(Continued)

Warning (Continued)

suddenly and cause a crash. Use only radial-ply tires with the wheels on the vehicle.

Winter tires with the same speed rating as the original equipment tires may not be available for H, V, W, Y and ZR speed rated tires. Never exceed the winter tires' maximum speed capability when using winter tires with a lower speed rating.

If the vehicle tires must be replaced with a tire that does not have a TPC Spec number, make sure they are the same size, load range, speed rating, and construction (radial) as the original tires.

The Tire and Loading Information label indicates the original equipment tires on the vehicle. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

Different Size Tires and Wheels

If wheels or tires are installed that are a different size than the original equipment wheels and tires, vehicle performance, including its braking, ride and handling characteristics, stability, and resistance to rollover may be affected. If the vehicle has electronic systems such as antilock brakes, rollover airbags, traction control, electronic stability control, or All-Wheel Drive, the performance of these systems can also be affected.

** Warning**

If different sized wheels are used, there may not be an acceptable level of performance and safety if tires not recommended for those wheels are selected. This increases the chance of a crash and serious injury. Only use GM specific wheel and tire systems developed for the vehicle, and have them properly installed by a GM certified technician.

See *Buying New Tires* ⇨ 71 and your owner's manual.

Uniform Tire Quality Grading

The following information relates to the system developed by the United States National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), which grades tires by treadwear, traction, and temperature performance. This applies only to vehicles sold in the United States. The grades are molded on the sidewalls of most passenger car tires. The Uniform Tire Quality Grading (UTQG) system does not apply to deep tread, winter tires, compact spare tires, tires with nominal rim diameters of 10 to 12 inches (25 to 30 cm), or to some limited-production tires.

While the tires available on General Motors passenger cars and light trucks may vary with respect to these grades, they must also conform to federal safety requirements and additional General Motors Tire Performance Criteria (TPC) standards.

Quality grades can be found where applicable on the tire sidewall between tread shoulder and maximum section width. For example:

Treadwear 200 Traction AA Temperature A

All Passenger Car Tires Must Conform to Federal Safety Requirements In Addition To These Grades.

Treadwear

The treadwear grade is a comparative rating based on the wear rate of the tire when tested under controlled conditions on a specified government test course. For example, a tire graded 150 would wear one and one-half ($1\frac{1}{2}$) times as well on the government course as a tire graded 100. The relative performance of tires depends upon the actual conditions of their use, however, and may depart significantly from the norm due to variations in driving habits, service practices and differences in road characteristics and climate.

Traction

The traction grades, from highest to lowest, are AA, A, B, and C. Those grades represent the tire's ability to stop on wet pavement as measured under controlled conditions on specified government test surfaces of asphalt and concrete. A tire marked C may have poor traction performance. Warning: The traction grade assigned to this tire is based on straight-ahead braking traction tests, and does not include acceleration, cornering, hydroplaning, or peak traction characteristics.

Temperature

The temperature grades are A (the highest), B, and C, representing the tire's resistance to the generation of heat and its ability to dissipate heat when tested under controlled conditions on a specified indoor laboratory test wheel. Sustained high temperature can cause the material of the tire to degenerate and reduce tire life, and excessive temperature can lead to sudden tire failure. The grade C

corresponds to a level of performance which all passenger car tires must meet under the Federal Motor Safety Standard No. 109. Grades B and A represent higher levels of performance on the laboratory test wheel than the minimum required by law. Warning: The temperature grade for this tire is established for a tire that is properly inflated and not overloaded. Excessive speed, underinflation, or excessive loading, either separately or in combination, can cause heat buildup and possible tire failure.

If a Tire Goes Flat

It is unusual for a tire to blow out while driving, especially if the tires are maintained properly. See *Tires* ⇨ 60. If air goes out of a tire, it is much more likely to leak out slowly. But if there is ever a blowout, here are a few tips about what to expect and what to do:

If a front tire fails, the flat tire creates a drag that pulls the vehicle toward that side. Take your foot off the accelerator pedal and grip the steering wheel firmly. Steer to

maintain lane position, and then gently brake to a stop, well off the road, if possible.

A rear blowout, particularly on a curve, acts much like a skid and may require the same correction as used in a skid. Stop pressing the accelerator pedal and steer to straighten the vehicle. It may be very bumpy and noisy. Gently brake to a stop, well off the road, if possible.

Warning

Driving on a flat tire will cause permanent damage to the tire.

Re-inflating a tire after it has been driven on while severely underinflated or flat may cause a blowout and a serious crash. Never attempt to re-inflate a tire that has been driven on while severely underinflated or flat. Have your dealer or an authorized tire service center repair or replace the flat tire as soon as possible.

Warning

Lifting a vehicle and getting under it to do maintenance or repairs is dangerous without the appropriate safety equipment and training. If a jack is provided with the vehicle, it is designed only for changing a flat tire. If it is used for anything else, you or others could be badly injured or killed if the vehicle slips off the jack. If a jack is provided with the vehicle, only use it for changing a flat tire.

If a tire goes flat, avoid further tire and wheel damage by driving slowly to a level place, well off the road, if possible. Turn on the hazard warning flashers. See *Hazard Warning Flashers* ⇨ 33.

If your vehicle is loaded at or near maximum cargo capacity, it may be difficult to fit the jack under the vehicle due to the environment (shoulder slope, road debris, etc.). Removal of some weight may improve the ability to fit the jack under the vehicle at the correct jacking location.

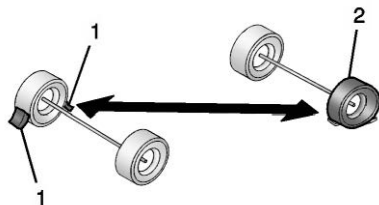
Warning

Changing a tire can be dangerous. The vehicle can slip off the jack and roll over or fall causing injury or death. Find a level place to change the tire. To help prevent the vehicle from moving:

1. Set the parking brake firmly.
2. Put the vehicle in P (Park).
3. Turn the vehicle off and do not restart the vehicle while it is raised.
4. Do not allow passengers to remain in the vehicle.
5. Place wheel blocks, if equipped, on both sides of the tire at the opposite corner of the tire being changed.

This vehicle may come with a jack and spare tire or a tire sealant and compressor kit. To use the jacking equipment to change a spare tire safely, follow the instructions below. Then see *Tire Changing* ⇨ 81. To use the tire sealant and compressor kit, see *Tire Sealant and Compressor Kit* ⇨ 75.

When the vehicle has a flat tire (2), use the following example as a guide to assist you in the placement of wheel blocks (1), if equipped.



1. Wheel Block (If Equipped)
2. Flat Tire

The following information explains how to repair or change a tire.

Tire Sealant and Compressor Kit

Warning

Overinflating a tire could cause the tire to rupture and you or others could be injured. Be sure to read and follow the tire sealant and compressor kit

(Continued)

Warning (Continued)

instructions and inflate the tire to its recommended pressure. Do not exceed the recommended pressure.

Warning

Storing the tire sealant and compressor kit or other equipment in the passenger compartment of the vehicle could cause injury. In a sudden stop or collision, loose equipment could strike someone. Store the tire sealant and compressor kit in its original location.

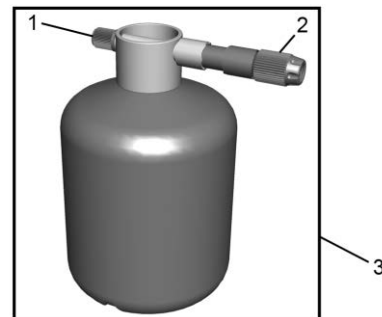
If this vehicle has a tire sealant and compressor kit, there may not be a spare tire or tire changing equipment, and on some vehicles there may not be a place to store a tire.

The tire sealant and compressor can be used to temporarily seal punctures up to 6 mm (0.25 in) in the tread area of the tire. It can also be used to inflate an underinflated tire.

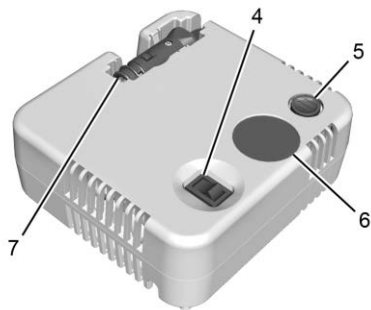
If the tire has been separated from the wheel, has damaged sidewalls, or has a large puncture, the tire is too severely damaged for the tire sealant and compressor kit to be effective.

Read and follow all of the tire sealant and compressor kit instructions.

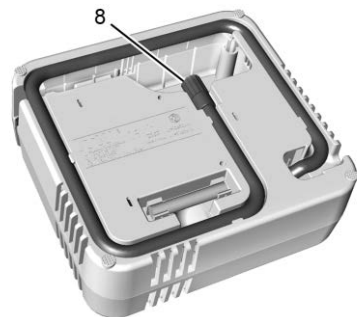
The kit includes:



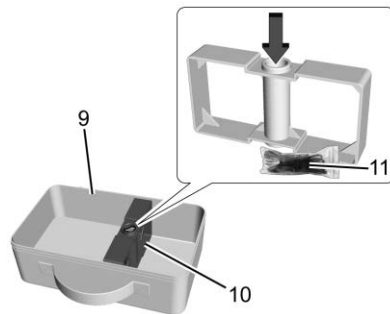
1. Sealant Canister Inlet Valve
2. Sealant/Air Hose
3. Tire Sealant Canister



- 4. On/Off Button
- 5. Pressure Deflation Button
- 6. Pressure Gauge
- 7. Power Plug



- 8. Air Only Hose



- 9. Tire Sealant and Compressor Kit Bag
- 10. Spacer
- 11. Extension Cord

Tire Sealant

Read and follow the safe handling instructions on the label adhered to the tire sealant canister (3).

Check the tire sealant expiration date on the tire sealant canister. The tire sealant canister (3) should be replaced before its expiration date. Replacement tire sealant canisters are available at your local dealer.

There is only enough sealant to seal one tire. After usage, the tire sealant canister must be replaced.

Using the Tire Sealant and Compressor Kit to Temporarily Seal and Inflate a Punctured Tire

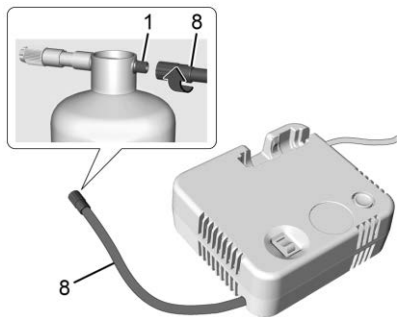
When using the tire sealant and compressor kit during cold temperatures, warm the kit in a heated environment for five minutes. This will help to inflate the tire faster.

If a tire goes flat, avoid further tire and wheel damage by driving slowly to a level place. Turn on the hazard warning flashers. See *Hazard Warning Flashers* ⇨ 33.

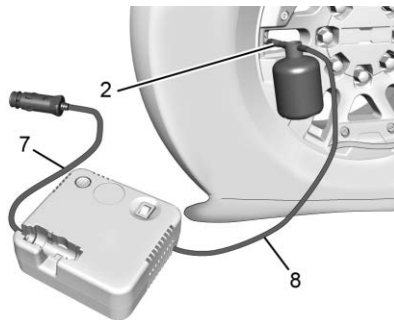
See *If a Tire Goes Flat* ⇨ 73 for other important safety warnings.

Do not remove any objects that have penetrated the tire.

1. Remove the tire sealant canister (3) and compressor from its storage location. See your owner's manual.
2. Remove the air only hose (8) and the power plug (7) from the compressor.
3. Place the compressor on the ground near the flat tire.



4. Remove the cap from the sealant canister inlet valve (1) by turning it counterclockwise. Attach the air only hose (8) to the sealant canister inlet valve (1) by turning it clockwise until tight.
5. Remove the valve stem cap from the flat tire by turning it counterclockwise.



6. Attach the sealant/air hose (2) to the tire valve stem by turning it clockwise until tight.
7. Plug the power plug (7) into the accessory power outlet in the vehicle. Unplug all items from other accessory power outlets. See your owner's manual. If the vehicle has an accessory power outlet, do not use the cigarette lighter. If the vehicle only has a cigarette lighter, use the cigarette lighter.

The kit includes an extension cord to use in case more length is needed to reach the accessory power outlet or cigarette lighter. The extension cord (11) is stored inside the spacer (10), indicated by the

arrow. To use the extension cord, remove it from the spacer. Plug the power plug (7) into the open end of the extension cord and plug the power plug end of the extension cord into the accessory power outlet or cigarette lighter.

Do not pinch the power plug cord in the door or window.

8. Start the vehicle. The vehicle must be running while using the air compressor.
9. Press the on/off button (4) to turn the tire sealant and compressor kit on.

The compressor will inject sealant and air into the tire.

The pressure gauge (6) will initially show a high pressure while the compressor pushes the sealant into the tire. Once the sealant is completely dispersed into the tire, the pressure will quickly drop and start to rise again as the tire inflates with air only.

10. Inflate the tire to the recommended inflation pressure using the pressure gauge (6). The recommended inflation pressure can be found on the Tire and Loading Information label. See *Tire Pressure* ⇨ 64.

The pressure gauge (6) may read higher than the actual tire pressure while the compressor is on. Turn the compressor off to get an accurate pressure reading. The compressor may be turned on/off until the correct pressure is reached.

Caution

If the recommended pressure cannot be reached after approximately 25 minutes, the vehicle should not be driven farther. The tire is too severely damaged and the tire sealant and compressor kit cannot inflate the tire. Remove the power plug from the accessory power outlet and unscrew the inflating hose from the tire valve.

11. Press the on/off button (4) to turn the tire sealant and compressor kit off.
The tire is not sealed and will continue to leak air until the vehicle is driven and the sealant is distributed in the tire. Therefore, Steps 12–20 must be done immediately after Step 11.
Be careful while handling the tire sealant and compressor kit as it could be warm after usage.

12. Unplug the power plug (7), or the extension cord power plug, if used, from the accessory power outlet in the vehicle.
13. Turn the sealant/air hose (2) counterclockwise to remove it from the tire valve stem.
14. Replace the tire valve stem cap.
15. Turn the air only hose (8) counterclockwise to remove it from the tire sealant canister inlet valve (1).
16. Replace the tire sealant canister inlet valve (1) cap.
17. Return the air only hose (8), power plug (7), and extension cord (11), if used, back to their original storage location.



18. If the flat tire was able to inflate to the recommended inflation pressure, remove the maximum speed label from the sealant canister and place it in a highly visible location.

Do not exceed the speed on this label until the damaged tire is repaired or replaced.

19. Return the equipment to its original storage location in the vehicle.
20. Immediately drive the vehicle 8 km (5 mi) to distribute the sealant in the tire.
21. Stop at a safe location and check the tire pressure. Refer to Steps 1–10 under “Using the Tire Sealant and Compressor Kit without Sealant to Inflate a Tire (Not Punctured).”

If the tire pressure has fallen more than 68 kPa (10 psi) below the recommended inflation pressure, stop driving the vehicle. The tire is too severely damaged and the tire sealant cannot seal the tire.

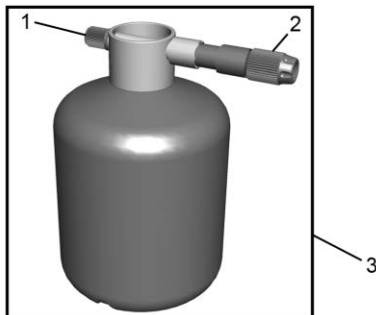
If the tire pressure has not dropped more than 68 kPa (10 psi) from the recommended inflation pressure, inflate the tire to the recommended inflation pressure.

22. Wipe off any sealant from the wheel, tire, or vehicle.

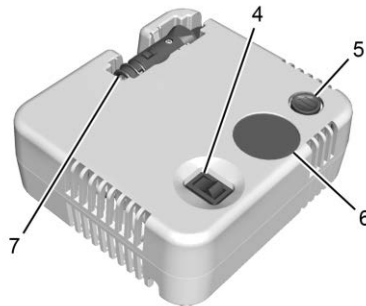
23. Dispose of the used tire sealant canister (3) at a local dealer or in accordance with local state codes and practices.
24. Replace it with a new canister available from your dealer.
25. After temporarily sealing a tire using the tire sealant and compressor kit, take the vehicle to an authorized dealer within 161 km (100 mi) of driving to have the tire repaired or replaced.

Using the Tire Sealant and Compressor Kit without Sealant to Inflate a Tire (Not Punctured)

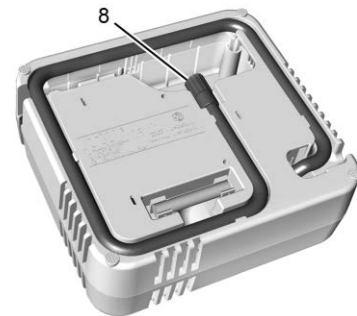
The kit includes:



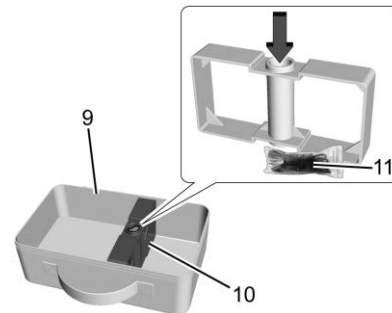
1. Sealant Canister Inlet Valve
2. Sealant/Air Hose
3. Tire Sealant Canister



4. On/Off Button
5. Pressure Deflation Button
6. Pressure Gauge
7. Power Plug



8. Air Only Hose



9. Tire Sealant and Compressor Kit Bag
10. Spacer
11. Extension Cord

If a tire goes flat, avoid further tire and wheel damage by driving slowly to a level place. Turn on the hazard warning flashers. See *Hazard Warning Flashers* ⇨ 33.

See *If a Tire Goes Flat* ⇨ 73 for other important safety warnings.

1. Remove the compressor from its storage location. See your owner's manual.
2. Remove the air only hose (8) and the power plug (7) from the compressor.
3. Place the compressor on the ground near the flat tire.

Make sure the tire valve stem is positioned close to the ground so the hose will reach it.

4. Remove the valve stem cap from the flat tire by turning it counterclockwise.
5. Attach the air only hose (8) to the tire valve stem by turning it clockwise until tight.
6. Plug the power plug (7) into the accessory power outlet in the vehicle. Unplug all items from other accessory power outlets. See your owner's manual. If the vehicle has an accessory power outlet, do not use the cigarette lighter.

If the vehicle only has a cigarette lighter, use the cigarette lighter.

The kit includes an extension cord to use in case more length is needed to reach the accessory power outlet or cigarette lighter. The extension cord (11) is stored inside the spacer (10), indicated by the arrow. To use the extension cord, remove it from the spacer. Plug the power plug (7) into the open end of the extension cord and plug the power plug end of the extension cord into the accessory power outlet or cigarette lighter.

Do not pinch the power plug cord in the door or window.

7. Start the vehicle. The vehicle must be running while using the air compressor.
8. Press the on/off button (4) to turn the tire sealant and compressor kit on. The compressor will inflate the tire with air only.
9. Inflate the tire to the recommended inflation pressure using the pressure gauge (6). The recommended inflation pressure can be found on the Tire and Loading Information label. See *Tire Pressure* ⇨ 64.

The pressure gauge (6) may read higher than the actual tire pressure while the compressor is on. Turn the compressor off to get an accurate pressure reading. The compressor may be turned on/off until the correct pressure is reached.

Caution

If the recommended pressure cannot be reached after approximately 25 minutes, the vehicle should not be driven farther. The tire is too severely damaged and the tire sealant and compressor kit cannot inflate the tire. Remove the power plug from the accessory power outlet and unscrew the inflating hose from the tire valve.

10. Press the on/off button (4) to turn the tire sealant and compressor kit off. Be careful while handling the compressor as it could be warm after usage.
11. Unplug the power plug (7), or the extension cord power plug, if used, from the accessory power outlet in the vehicle.
12. Turn the air only hose (8) counterclockwise to remove it from the tire valve stem.

13. Replace the tire valve stem cap.
14. Return the air only hose (8), power plug (7), and extension cord (11), if used, back to their original storage location.
15. Return the equipment to its original storage location in the vehicle.

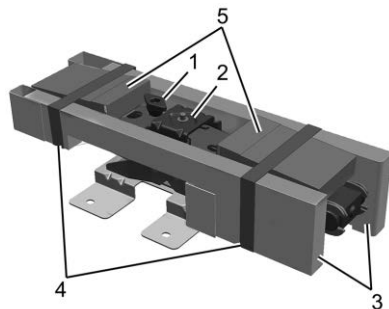
Accessory adapters that can be used to inflate an air mattress or a ball, etc., are located on the bottom of the compressor kit

Tire Changing

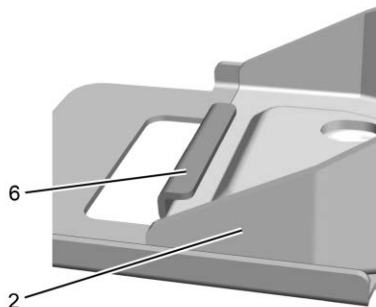
Removing the Spare Tire and Tools

The tool kit may or may not include a jack.

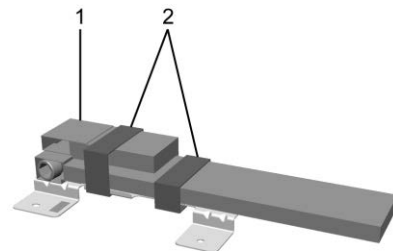
The kit is stored under the driver seat.



Tool Kit with Jack



1. Jack Retention Bolt
 2. Jack
 3. Tool Kit
 4. Tool Kit Retention Straps
 5. Wheel Blocks
 6. Jack Bracket
1. Release the tool kit retention straps and remove the tool kit from the jack.
 2. Turn the jack retention bolt counterclockwise to remove the bolt.
 3. Remove the jack from the jack bracket by sliding it rearwards, then lifting it out of the bracket.

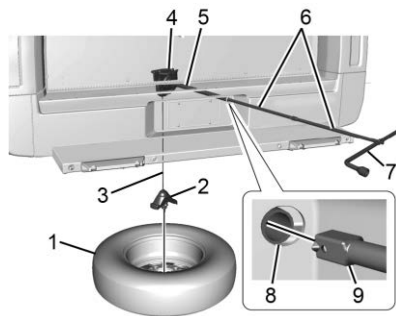


Tool Kit without Jack

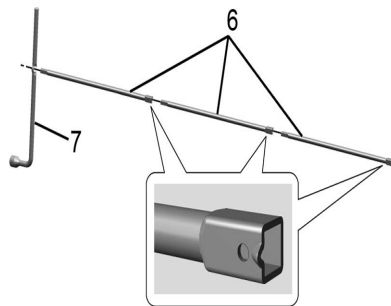
1. Tool Kit
2. Tool Kit Retention Straps

Release the tool kit retention straps and remove the tool kit.

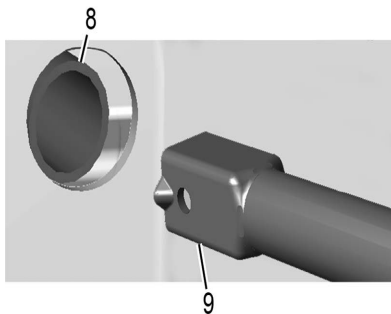
Use the jack handle extensions and the wheel wrench to remove the underbody-mounted spare tire.



1. Spare Tire (Valve Stem Pointed Down)
2. Tire/Wheel Retainer
3. Hoist Cable
4. Hoist Assembly
5. Hoist Shaft
6. Jack Handle Extensions
7. Wheel Wrench
8. Hoist Shaft Access Hole
9. Hoist End of Extension Tool



1. Assemble the wheel wrench (7) and the three jack handle extensions (6), as shown.



2. Insert the hoist end (open end) (9) of the extension through the hole (8) in the rear bumper.

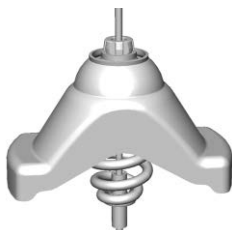
Do not use the chiseled end of the wheel wrench.

Be sure the hoist end of the extension (9) connects to the hoist shaft. The ribbed square end of the extension is used to lower the spare tire.

3. Turn the wheel wrench counterclockwise to lower the spare tire to the ground. Continue to turn the wheel wrench until the spare tire can be pulled out from under the vehicle.
4. Pull the spare tire out from under the vehicle.



5. Tilt the tire toward the vehicle with some slack in the cable to access the tire/wheel retainer.

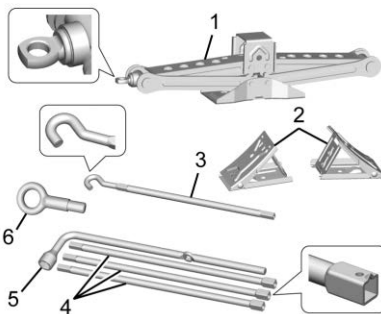


Tilt the retainer and pull it through the center of the wheel along with the cable and spring.

6. Put the spare tire near the flat tire.

Removing the Flat Tire and Installing the Spare Tire

Use the following pictures and instructions to remove the flat tire and raise the vehicle.



1. Jack (If Equipped)
2. Wheel Blocks (If Equipped)
3. Jack Handle
4. Jack Handle Extensions
5. Wheel Wrench
6. Tow Eye (If Equipped)

The tools you will be using include the jack (1) if equipped, the wheel blocks (2) if equipped, the jack handle (3), the jack handle extensions (4), and the wheel wrench (5).

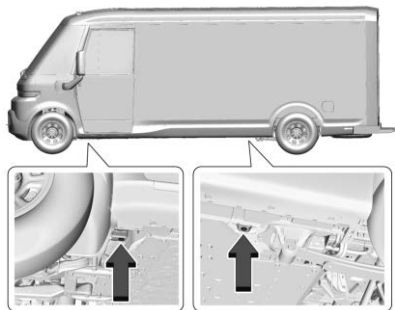
1. Do a safety check before proceeding. See *If a Tire Goes Flat* ⇨ 73.



2. If the vehicle has a center cap with wheel nut caps, the wheel nut caps are designed to stay with the center cap after they are loosened. Remove the entire center cap.



3. Use the wheel wrench and turn it counterclockwise to loosen the wheel nuts. Do not remove the wheel nuts yet.



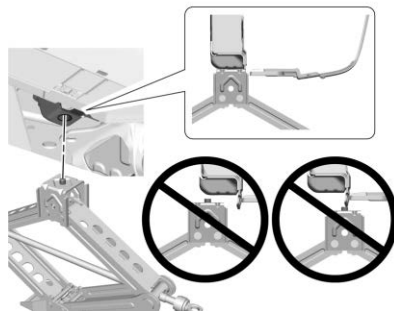
Caution

Make sure that the jack lift head is in the correct position or you may damage your vehicle. The repairs would not be covered by your warranty.

4. If the flat tire is on the front of the vehicle, position the jack under the front jacking pad, behind the front tire, as shown.
5. If the flat tire is on the rear of the vehicle, position the jack under the rear jacking pad, in front of the rear tire, as shown.

Warning

Getting under a vehicle when it is lifted on a jack is dangerous. If the vehicle slips off the jack, you could be badly injured or killed. Never get under a vehicle when it is supported only by a jack.



6. Ensure that the jack lift head is centered on the front or rear jacking pad. If equipped with a pin on the jack lift head, the pin must fit into the center of the hole in the jacking pad.

Warning

Raising the vehicle with the jack improperly positioned can damage the vehicle and even make the vehicle fall. To help avoid personal injury and vehicle damage, be sure to fit the jack lift head into the proper location before raising the vehicle.

7. Insert the hook end of the jack handle into the hole on the end of the jack. Assemble the wheel wrench to the jack handle. Turn the wheel wrench clockwise to raise the vehicle. Raise the vehicle far enough off the ground so there is enough room for the spare tire to fit under the wheel well.



8. Remove all the wheel nuts and take off the flat tire.

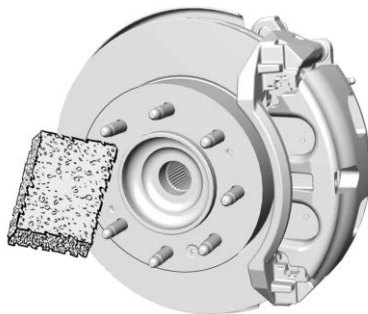
Warning

Rust or dirt on a wheel, or on the parts to which it is fastened, can cause wheel nuts to become loose

(Continued)

Warning (Continued)

over time. The wheel could come off and cause a crash. When changing a wheel, remove any rust or dirt from places where the wheel attaches to the vehicle. In an emergency, a cloth or paper towel can be used; however, use a scraper or wire brush later to remove all rust or dirt.



9. Remove any rust or dirt from the wheel bolts, mounting surfaces, and spare wheel.
10. Install the spare tire.

Warning

Never use oil or grease on bolts or nuts because the nuts might come loose. The vehicle's wheel could fall off, causing a crash.

11. Put the wheel nuts back on with the rounded end of the nuts toward the wheel.
12. Tighten each wheel nut by hand. Then use the wheel wrench to tighten the nuts until the wheel is held against the hub.
13. Turn the wheel wrench counterclockwise to lower the vehicle. Lower the jack completely.

Warning

If wheel studs are damaged, they can break. If all the studs on a wheel broke, the wheel could come off and cause a crash. If any stud is damaged because of a loose-running wheel, it could be that all of the studs are damaged. To be sure, replace all studs on the wheel. If the stud holes in a wheel have become larger, the

(Continued)

Warning (Continued)

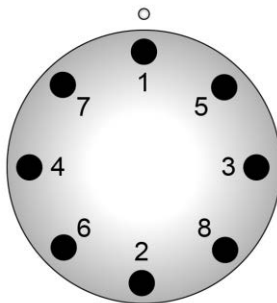
wheel could collapse in operation. Replace any wheel if its stud holes have become larger or distorted in any way. Inspect hubs and hub-piloted wheels for damage. Because of loose running wheels, piloting pad damage may occur and require replacement of the entire hub, for proper centering of the wheels. When replacing studs, hubs, wheel nuts or wheels, be sure to use GM original equipment parts.

Warning

Wheel nuts that are improperly or incorrectly tightened can cause the wheels to become loose or come off. The wheel nuts should be tightened with a torque wrench to the proper torque specification after replacing. Follow the torque specification supplied by the aftermarket manufacturer when using accessory locking wheel nuts. See your owner's manual for original equipment wheel nut torque specifications.

Caution

Improperly tightened wheel nuts can lead to brake pulsation and rotor damage. To avoid expensive brake repairs, evenly tighten the wheel nuts in the proper sequence and to the proper torque specification. See your owner's manual for the wheel nut torque specification.



14. Tighten the nuts firmly in a crisscross sequence, as shown, by turning the wheel wrench clockwise.

When reinstalling the regular wheel and tire, also reinstall either the center cap, or bolt-on hub cap, depending on what the vehicle is equipped with. For center caps,

place the cap on the wheel and tap it into place until it seats flush with the wheel. The cap only goes on one way. Be sure to line up the tab on the center cap with the indentation on the wheel. For bolt-on hub caps, align the plastic nut caps with the wheel nuts and then tighten by hand. Then use the wheel wrench to tighten.

Storing a Flat or Spare Tire and Tools**Warning**

Storing a jack, a tire, or other equipment in the passenger compartment of the vehicle could cause injury. In a sudden stop or collision, loose equipment could strike someone. Store all these in the proper place.

Warning

Failure to follow these tire storage instructions carefully could result in personal injury or property damage if the hoist cable fails or if the tire comes loose. Make sure the tire is stored securely before driving.

Caution

Storing an aluminum wheel with a flat tire under your vehicle for an extended period of time or with the valve stem pointing up can damage the wheel. Always stow the wheel with the valve stem pointing down and have the wheel/tire repaired as soon as possible.

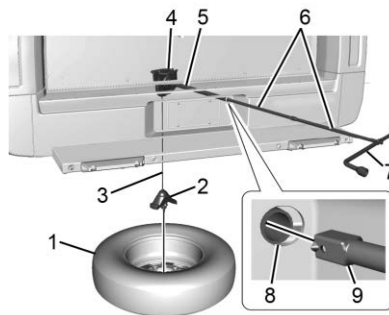
Caution

The tire hoist can be damaged if there is no tension on the cable when using it. To have the necessary tension, the spare or road tire and wheel assembly must be installed on the tire hoist to use it.

Warning

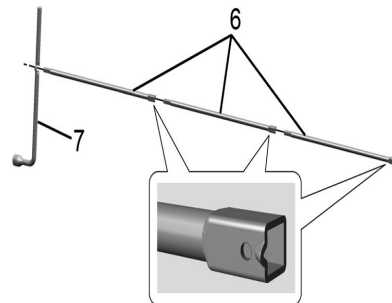
An improperly stored spare tire could come loose and cause a crash. To avoid personal injury or property damage, always store the spare tire when the vehicle is parked on a level surface.

Store the tire under the rear of the vehicle in the spare tire carrier.



1. Spare Tire (Valve Stem Pointed Down)
 2. Tire/Wheel Retainer
 3. Hoist Cable
 4. Hoist Assembly
 5. Hoist Shaft
 6. Jack Handle Extensions
 7. Wheel Wrench
 8. Hoist Shaft Access Hole
 9. Hoist End of Extension Tool
1. Put the tire on the ground at the rear of the vehicle with the valve stem pointed down, and to the rear.
 2. Pull the cable and spring through the center of the wheel. Tilt the wheel retainer plate down and through the center wheel.

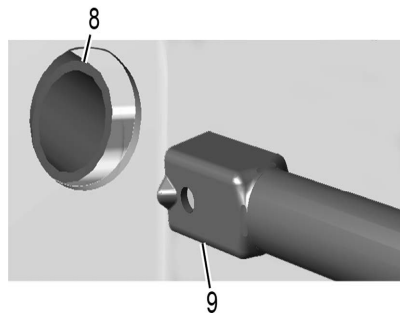
Make sure the retainer is fully seated across the underside of the wheel.



3. Attach the wheel wrench (7) and extensions (6) together, as shown.

Caution

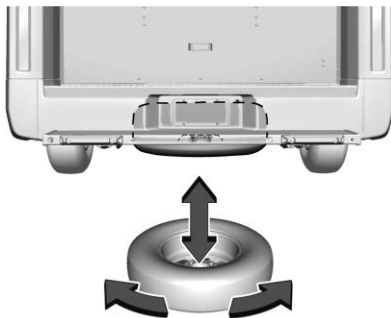
Use of an air wrench or other power tools with the hoist mechanism is not recommended and could damage the system. Use only the tools supplied with the hoist mechanism.



4. Insert the hoist end (9) through the hole (8) in the rear bumper and onto the hoist shaft.

Do not use the chiseled end of the wheel wrench.

5. Raise the tire partway up. Make sure the retainer is seated in the wheel opening.
6. Raise the tire fully against the underside of the vehicle by turning the wheel wrench clockwise until you hear two clicks or feel it skip twice. You cannot overtighten the cable.



7. Make sure the tire is stored securely. Push, pull, and then try to turn the tire. If the tire moves, use the wheel wrench to tighten the cable.

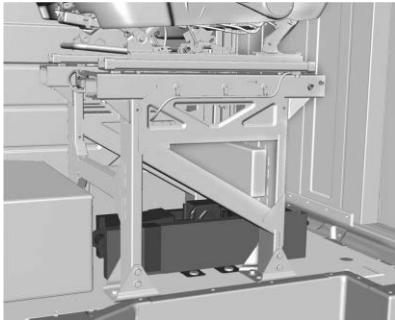
Repeat this tightness check procedure when checking the spare tire pressure according to the scheduled maintenance information or any time the spare tire is handled due to service of other components.



Correctly Stored



Incorrectly Stored



Tool Kit with Jack



Tool Kit without Jack

Return the jack (if equipped) and tools to their original storage location under the driver seat. See “Removing the Spare Tire and Tools.”

Jump Starting

Jump Starting - North America

For more information about the vehicle battery, see *Battery - North America* ⇨ 57.

If the battery is discharged, use another vehicle and jumper cables to start your vehicle.

Warning

WARNING: Battery posts, terminals and related accessories can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

See the warning on the back cover.

Warning

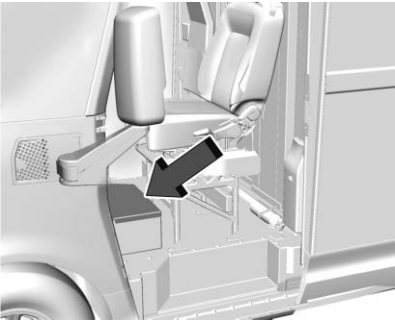
Batteries can hurt you. They can be dangerous because:

- They contain acid that can burn you.
- They contain gas that can explode or ignite.
- They contain enough electricity to burn you.

Use eye protection when handling the battery. If you do not follow these steps exactly, some or all of these things can hurt you.

Caution

Ignoring these steps could result in costly damage to the vehicle that would not be covered by the vehicle warranty. Trying to start the vehicle by pushing or pulling it will not work, and it could damage the vehicle.

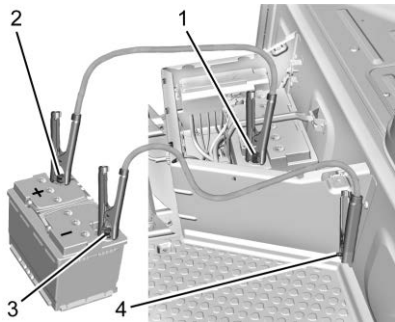


The battery is under a mat and cover in front of the driver seat on the floor.

Before connecting the cables, make sure positive (+) will go to the positive (+) terminal, and negative (-) will go to the negative (-) terminal on the battery providing the jump start to the negative grounding point for the discharged battery.

Caution If the jumper cables are connected or removed in the wrong order, electrical shorting may occur and damage the vehicle. The repairs would not be covered by the vehicle warranty. Always connect (Continued)
--

Caution (Continued) and remove the jumper cables in the correct order, making sure that the cables do not touch each other or other metal.



Connection Points and Sequence

1. Discharged Battery Positive (+) Terminal
 2. Good Battery Positive (+) Terminal
 3. Good Battery Negative (-) Terminal
 4. Discharged Battery Negative (-) Grounding Point
1. Check the other vehicle. It must have a 12-volt battery with a negative ground system.

Caution If the other vehicle does not have a 12-volt system with a negative ground, both vehicles can be damaged. Only use a vehicle that has a 12-volt system with a negative ground for jump starting.

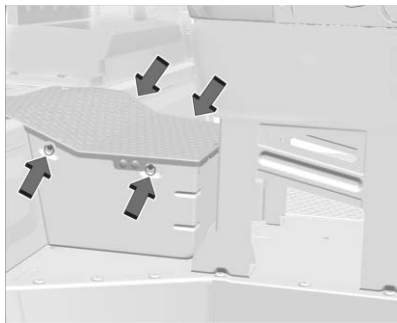
2. Get the vehicles close enough so the jumper cables can reach, but make sure the vehicles are not touching each other. If they are, it could cause a ground connection you do not want. You would not be able to start the vehicle, and the bad grounding could damage the electrical systems.

To avoid the possibility of the vehicles rolling, set the parking brake firmly on both vehicles involved in the jump start procedure. Put the vehicles into P (Park). If the other vehicle has a manual transmission, put the vehicle into N (Neutral) before setting the parking brakes.

Caution

If any accessories are left on or plugged in during the jump starting procedure, they could be damaged. The repairs would not be covered by the vehicle warranty. Whenever possible, turn off or unplug all accessories on either vehicle when jump starting.

3. Turn off both vehicles. Unplug unnecessary accessories plugged into the cigarette lighter or the accessory power outlet. Turn off the radio and all lamps that are not needed. This will avoid sparks and help save both batteries.



4. Grab each of the hooks and lift the cover to access the battery.
5. Locate the discharged battery positive (+) terminal and negative (-) grounding point.
6. Check that the jumper cables do not have loose or missing insulation. If they do, you could get a shock. The vehicles could be damaged too.
7. Open the positive terminal trim cover and connect the red positive (+) cable to the discharged battery positive (+) terminal.
Do not let the other end touch metal.
8. Connect it to the positive (+) terminal of the good battery.
9. Now connect the black negative (-) cable to the negative (-) terminal of the good battery.
Do not let the other end touch anything until the next step.
10. Connect the other end of the negative (-) cable to the discharged battery negative (-) grounding point.
11. Now start the vehicle with the good battery and run the vehicle for a while.

12. Try to start the vehicle that had the discharged battery. If it will not start after a few tries, it probably needs service.

Jumper Cable Removal

Reverse the sequence exactly when removing the jumper cables.

After starting the disabled vehicle and removing the jumper cables, allow it to idle for several minutes.

After removing the jumper cables, install the access cover by turning the four bolts four quarters clockwise.

Towing the Vehicle**Transporting a Disabled Vehicle****Caution**

Incorrectly transporting a disabled vehicle may cause damage to the vehicle. Use proper tire straps to secure the vehicle to the flatbed tow truck. Do not strap or hook to any frame, underbody, or suspension component not specified

(Continued)

Caution (Continued)

below. Do not move vehicles with drive axle tires on the ground. Damage is not covered by the vehicle warranty.

Caution

The vehicle may be equipped with an electric parking brake and/or an electronic shifter. In the event of a loss of 12-volt battery power, the electric parking brake cannot be released, and the vehicle cannot be shifted to N (Neutral). Tire skates or dollies must be used under the non-rolling tires to prevent damage while loading/unloading the vehicle. Dragging the vehicle will cause damage not covered by the vehicle warranty.

Caution

The vehicle may be equipped with a tow eye. Improper use of the tow eye may cause damage to the vehicle and is not covered by the vehicle warranty.

If equipped, use the tow eye to load the vehicle onto a flatbed tow truck from a

(Continued)

Caution (Continued)

flat road surface, or to move the vehicle a very short distance at a walking pace. The tow eye is not designed for off-road recovery. The vehicle must be in N (Neutral) with the electric parking brake released when using the tow eye.

Contact a professional towing service if the disabled vehicle must be transported. GM recommends a flatbed tow truck to transport a disabled vehicle. Use ramps to help reduce approach angles, if necessary.

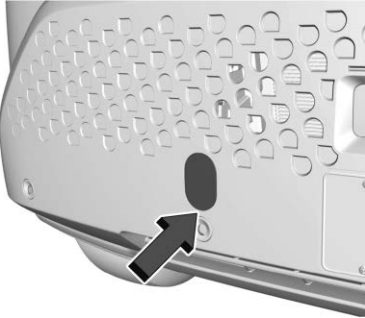
If equipped, a tow eye may be located near the spare tire or emergency jack. Do not use the tow eye to pull the vehicle from the snow, mud, sand, or ditch. Tow eye threads may have right or left-hand threads. Use caution when installing or removing the tow eye.

The vehicle must be in N (Neutral) and the electric parking brake must be released when loading the vehicle onto a flatbed tow truck.

- If the vehicle is equipped with car wash mode and has 12-volt battery power, refer to “Car Wash Mode” under *Electric Drive Unit* ⇨ 39 to place the vehicle in N (Neutral).
- If the 12-volt battery is dead and/or the vehicle will not start, the vehicle will not move. Try to jump start the vehicle. See *Jump Starting - North America* ⇨ 89 and if the jump start is successful, retry the “Car Wash Mode” procedure.
- If jump starting is unsuccessful, the vehicle will not move. Tire skates or dollies must be used under the non-rolling tires to prevent vehicle damage.

This vehicle will have either a front tow eye or front attachment points.

Front Tow Eye Attachment Point



If equipped, carefully open the cover in the fascia by using the small notch that conceals the tow eye socket.



Install the tow eye into the socket and turn it until it is fully tightened. When the tow eye is removed, reinstall the cover with the notch in the original position.

Front Attachment Points



If equipped, the vehicle may have specific attachment points to be used to pull the vehicle onto a flatbed car carrier from a flat road surface. Do not use these attachment points to pull the vehicle from snow, mud, sand, or ditch.

Service and Maintenance

General Information

General Information 94

Additional Maintenance and Care

Additional Maintenance and Care 95

General Information

Your vehicle is an important investment. This section describes the required maintenance for the vehicle. Follow this schedule to help protect against major repair expenses resulting from neglect or inadequate maintenance. It may also help to maintain the value of the vehicle if it is sold. It is the responsibility of the owner to have all required maintenance performed.

Your dealer has trained technicians who can perform required maintenance using genuine replacement parts. They have up-to-date tools and equipment for fast and accurate diagnostics. Many dealers have extended evening and Saturday hours, courtesy transportation, and online scheduling to assist with service needs.

Your dealer recognizes the importance of providing competitively priced maintenance and repair services. With trained technicians, the dealer is the place for routine maintenance such as tire rotations and additional maintenance items like tires, brakes, batteries, and wiper blades.

Caution

Damage caused by improper maintenance can lead to costly repairs and may not be covered by the vehicle warranty. Maintenance intervals, checks, inspections, recommended fluids, and lubricants are important to keep the vehicle in good working condition.

Do not have chemical flushes that are not approved by GM performed on the vehicle. The use of flushes, solvents, cleaners, or lubricants that are not approved by GM could damage the vehicle, requiring expensive repairs that are not covered by the vehicle warranty.

The Tire Rotation and Required Services are the responsibility of the vehicle owner. It is recommended to have your dealer perform these services every 12 000 km/7,500 mi. Proper vehicle maintenance helps to keep the vehicle in good working condition.

The Additional Required Services are for vehicles that:

- Carry passengers and cargo within recommended limits on the Tire and Loading Information label. See *Vehicle Load Limits* ⇨ 35.

- Are driven on reasonable road surfaces within legal driving limits.

Warning

Performing maintenance work can be dangerous and can cause serious injury. Perform maintenance work only if the required information, proper tools, and equipment are available. If they are not, see your dealer to have a trained technician do the work. See *Doing Your Own Service Work* ⇨ 55.

Additional Maintenance and Care

Windshield

For safety, appearance, and the best viewing, keep the windshield clean and clear.

- Signs of damage include scratches, cracks, and chips.
- Trained dealer technicians can inspect the windshield and recommend proper replacement if needed.

Clean the outside of the windshield with glass cleaner.

Wiper Blades

Wiper blades need to be cleaned and kept in good condition to provide a clear view.

- Signs of wear include streaking, skipping across the windshield, and worn or split rubber.
- Trained dealer technicians can check the wiper blades and replace them when needed.

Clean rubber blades using a lint-free cloth or paper towel soaked with windshield washer fluid or a mild detergent. Wash the windshield thoroughly when cleaning the blades. Bugs, road grime, sap, and a buildup of vehicle wash/wax treatments may cause wiper streaking.

Replace the wiper blades if they are worn or damaged. Damage can be caused by extreme dusty conditions, sand, salt, heat, sun, snow, and ice.

Interior Glass

To clean, use a microfiber cloth fabric dampened with water. Wipe droplets left behind with a clean dry cloth. If necessary, use a commercial glass cleaner after cleaning with plain water.

Caution

To prevent scratching, never use abrasive cleaners on automotive glass. Abrasive cleaners or aggressive cleaning may damage the rear window defogger.

Cleaning the windshield with water during the first three to six months of ownership will reduce tendency to fog.

Customer Information

Customer Information

Radio Frequency Statement 96

Reporting Safety Defects

Reporting Safety Defects to the United States Government 96

Reporting Safety Defects to the Canadian Government 97

Reporting Safety Defects to BrightDrop 97

Vehicle Data Recording and Privacy

Vehicle Data Recording and Privacy 97

Cybersecurity 97

Event Data Recorders 97

Customer Information

Radio Frequency Statement

This vehicle uses license-exempt transmitters / receivers / systems that operate on a radio frequency that complies with Part 15/ Part 18 of the Federal Communications Commission (FCC) rules and with Innovation, Science and Economic Development (ISED) Canada's license-exempt RSS(s) / RSP-100 / ICES-GEN.

Operation is subject to the following two conditions:

1. The device may not cause harmful interference.
2. The device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

Changes or modifications to any of these systems by other than an authorized service facility could void authorization to use this equipment.

Reporting Safety Defects

Reporting Safety Defects to the United States Government

If you believe that your vehicle has a defect which could cause a crash or could cause injury or death, you should immediately inform the National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) in addition to notifying BrightDrop.

If NHTSA receives similar complaints, it may open an investigation, and if it finds that a safety defect exists in a group of vehicles, it may order a recall and remedy campaign. However, NHTSA cannot become involved in individual problems between you, your Service Agent, or BrightDrop.

To contact NHTSA, you may call the Vehicle Safety Hotline toll-free at 1-888-327-4236 (TTY: 1-800-424-9153); go to <https://www.safercar.gov>; or write to:

Administrator, NHTSA
1200 New Jersey Avenue, S.E.
Washington, D.C. 20590

You can also obtain other information about motor vehicle safety from <https://www.safercar.gov>.

Reporting Safety Defects to the Canadian Government

If you live in Canada, and you believe that the vehicle has a safety defect, notify Transport Canada immediately, and notify General Motors of Canada Company. Call Transport Canada at 1-800-333-0510; go to:

www.tc.gc.ca/recalls (English)

www.tc.gc.ca/rappels (French)

or write to:

Transport Canada
Motor Vehicle Safety Directorate
Defect Investigations and Recalls
Division
80 Noel Street
Gatineau, QC J8Z 0A1

Reporting Safety Defects to BrightDrop

In addition to notifying NHTSA (or Transport Canada) in a situation like this, notify BrightDrop.

Call 1-888-987-4377, or write:

BrightDrop Service Operations and Support
29360 William Durant Blvd.
Warren, MI 48092

Vehicle Data Recording and Privacy

The vehicle has a number of computers that record information about the vehicle's performance and how it is driven or used. For example, the vehicle uses computer modules to monitor and control electric drive unit performance, to monitor the conditions for airbag deployment and to deploy them in a crash, and, if equipped, to provide antilock braking to help the driver control the vehicle. These modules may store data to help the dealer technician service the vehicle or to help BrightDrop improve safety or features. Some modules may also store data about how the vehicle is operated, such as rate of energy

consumption or average speed. These modules may retain personal preferences, such as radio presets, seat positions, and temperature settings.

Cybersecurity

BrightDrop may collect information about the use of your vehicle including operational and safety related information. BrightDrop maintains appropriate security standards, practices, guidelines and controls aimed at defending the vehicle and the vehicle service ecosystem against unauthorized electronic access. In the event you suspect any security incident impacting your data or the safe operation of your vehicle, please stop operating your vehicle and contact BrightDrop.

Event Data Recorders

This vehicle is equipped with an Event Data Recorder (EDR). The main purpose of an EDR is to record, in certain crash or near crash-like situations, such as an air bag deployment or hitting a road obstacle, data that will assist in understanding how a vehicle's systems performed. The EDR is designed to record data related to vehicle dynamics and safety systems for a short period of time, typically 30 seconds or less.

Note

EDR data are recorded by your vehicle only if a non-trivial crash situation occurs; no data are recorded by the EDR under normal driving conditions and no personal data (e.g., name, gender, age, and crash location) are recorded.

BrightDrop will collect, use, and disclose the data in accordance with the applicable privacy statement.

Index

A

Additional	
Maintenance and Care	95
Advanced	
Driver Assistance Systems	45
Airbag System	18
Check	24
How Does an Airbag Restrain?	22
What Makes an Airbag Inflate?	21
What Will You See after an Airbag	
Inflates?	22
When Should an Airbag Inflate?	21
Where Are the Airbags?	20
Airbags	
Adding Equipment to the Vehicle	23
Readiness Light	29
Replacing System Parts after a	
Crash	24
Servicing Airbag-Equipped Vehicles	23
All-Wheel Drive	42
Assistance Systems	
Advanced	45

B

Battery - North America	57, 89
Brake	
System Warning Light	30

Brakes

Electric Parking Brake	42
Bulb Replacement	
Headlamp Aiming	60
Buying New Tires	71

C

California	
Perchlorate Materials Requirements	54
California Proposition 65 Warning	1, 89
Canadian Vehicle Owners	2
Car Wash Mode	39
Caution, Danger, and Warning	3
Charge	
Cord	52
Charging	
Plug-In	48
Child Restraints	
Infants and Young Children	26
Older Children	24
Compartment	
Underhood	56
Compressor Kit, Tire Sealant	75
Control	
Traction and Electronic Stability	43
Cybersecurity	97

D

Danger, Warning, and Caution	3
Data Recorders, Event	97
Disabled Vehicle	
Transporting	91
Door	
Locks	6
Drive Systems	
All-Wheel Drive	42
Drive Unit	
Electric	39
Driver	
Assistance Systems, Advanced	45
Driving	
Hill and Mountain Roads	34
Off-Road Recovery	34
Vehicle Load Limits	35

E

Electric	
Drive Unit	39
Parking Brake	42
Event Data Recorders	97
Extended Parking	39
Extender, Seat Belt	17
Exterior	
Lamp Controls	32

F

Flashers, Hazard Warning	33
Flat Tire	73
Changing	81
Frequency Statement	
Radio	96
Front	
Heated Seats	11
Front Seats	
Adjustment	10

G

Gauges	
Warning Lights and Indicators	29
General Information	
Service and Maintenance	94
Vehicle Care	54

H

Hazard Warning Flashers	33
Head Restraints	9
Headlamps	
Aiming	60
Heated	
Front Seats	11
Hill and Mountain Roads	34
How to Wear Seat Belts Properly	13

I

Indicators	
Warning Lights and Gauges	29
Infants and Young Children, Restraints	26
Introduction	2

J

Jump	
Starting - North America	89

K

Keys	5
------------	---

L

Labeling, Tire Sidewall	61
Lamps	
Exterior Controls	32
Lap-Shoulder Belt	15
Lights	
Airbag Readiness	29
Brake System Warning	30
Gauges and Indicators	29
Seat Belt Reminders	29
Tire Pressure	30

Locks

Door	6
------------	---

M

Maintenance and Care	
Additional	95

Mode	
Car Wash	39
Monitor System, Tire Pressure	65
N	
Noise Control System	59
O	
Off-Road	
Recovery	34
Older Children, Restraints	24
P	
Park	
Shifting Into	38
Shifting Out of	39
Parking	
Extended	39
Perchlorate Materials Requirements,	
California	54
Plug-In Charging	48
Pregnancy, Using Seat Belts	17
Privacy	
Vehicle Data Recording	97
Proposition 65 Warning	
California	1
Proposition 65 Warning, California	89

R	
Radio	
Frequency Statement	96
Replacement Parts	
Airbags	24
Replacing	
Airbag System	24
Seat Belt System Parts after a Crash	18
Reporting Safety Defects	
BrightDrop	97
Canadian Government	97
U.S. Government	96
Restraints	
Where to Put	27
Rotation, Tires	69
S	
Safety Defects Reporting	
BrightDrop	97
Canadian Government	97
U.S. Government	96
Safety System Check	17
Sealant Kit, Tire	75
Seat Belts	12
Care	18
Extender	17
How to Wear Seat Belts Properly	13
Lap-Shoulder Belt	15

Seat Belts (cont'd)	
Reminders	29
Replacing after a Crash	18
Use During Pregnancy	17
Seats	
Adjustment, Front	10
Head Restraints	9
Heated Front	11
Service	
Doing Your Own Work	55
Maintenance, General Information	94
Servicing the Airbag	23
Shifting	
Into Park	38
Out of Park	39
Symbols	3
System	
Airbag	18
Noise Control	59
T	
Theft-Deterrent Systems	7
Tires	60
Buying New Tires	71
Changing	81
Designations	62
Different Size	72
If a Tire Goes Flat	73

Tires (cont'd)	
Inspection	69
Pressure	64
Pressure Light	30
Pressure Monitor Operation	66
Pressure Monitor System	65
Rotation	69
Sealant and Compressor Kit	75
Sidewall Labeling	61
Terminology and Definitions	62
Uniform Tire Quality Grading	72
When It Is Time for New Tires	70
Traction	
Control/Electronic Stability Control	43
Transporting	
a Disabled Vehicle	91
U	
Underhood	
Compartment Overview	56
Uniform Tire Quality Grading	72
Using	
This Manual	3
V	
Vehicle	
Canadian Owners	2
Data Recording and Privacy	97
Load Limits	35

Vehicle (cont'd)	
Symbols	3
Vehicle Care	
Tire Pressure	64
W	
Warning	
Brake System Light	30
Caution and Danger	3
Hazard Flashers	33
Lights, Gauges, and Indicators	29
Wheels	
Different Size	72
When It Is Time for New Tires	70
When to Charge	47
Where to Put the Restraint	27
Windows	8
Windshield	
Wiper/Washer	28

2024



Zevo 400/Zevo 600

Renseignements essentiels sur l'utilisation et la sécurité



87817373 B



Contenu

Introduction	1
Clés, portes et glaces	5
Sièges et appuis-têtes	9
Instruments et commandes	31
Éclairage	35
Conduite et fonctionnement	38
Entretien du véhicule	61
Entretien et maintenance	108
Information du client	111
Déclaration des défauts compromettant la sécurité	111
Index	114

Introduction Avertissement sur proposition 65 - Californie



AVERTISSEMENT

La conduite, l'entretien et la maintenance d'un véhicule de tourisme ou d'un véhicule à moteur tout-terrain peuvent vous exposer à des substances chimiques telles que les gaz d'échappement du moteur, le monoxyde de carbone, les phtalates et le plomb, reconnus par l'État de Californie comme étant susceptibles de provoquer le cancer, des malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction. Pour minimiser l'exposition à ces substances, évitez de respirer les gaz d'échappement, ne faites pas fonctionner le moteur au ralenti sauf si nécessaire, entretenez votre véhicule dans un endroit bien ventilé et portez des gants ou lavez-vous les mains fréquemment lors de l'entretien de votre véhicule. Pour de plus amples informations, consultez le site Web www.P65Warnings.ca.gov/passenger-vehicle.

Introduction

Ce document comporte des informations essentielles pour votre véhicule concernant l'utilisation et la sécurité. Ce document ne remplace pas votre Manuel du propriétaire, qui comprend d'autres informations importantes, notamment des avertissements et des mises en garde.

Pour l'intégralité des informations et instructions relatives à l'utilisation, reportez-vous au Manuel du propriétaire sur l'application myBrightDrop dans le système Infodivertissement du véhicule, sur www.brightdrop.com ou sur l'application mobile myBrightDrop.

Pour vérifier si votre véhicule dispose d'un Manuel du propriétaire téléchargé dans le système infodivertissement, rendez-vous sur l'application BrightDrop et appuyez sur Manuel du propriétaire.

Le Manuel du propriétaire téléchargé de votre véhicule est exact au moment de l'installation. Pour consulter la version connectée la plus récente du manuel du propriétaire, accepter les conditions générales et disposer d'une connexion Wi-Fi ou de données active. En cas de divergence entre la version numérique et la version

imprimée des informations essentielles sur le fonctionnement et la sécurité contenues dans ce manuel et le manuel du propriétaire, consulter la version connectée du manuel du propriétaire sur l'appli BrightDrop du système Infodivertissement du véhicule pour obtenir la version la plus récente.

Pour consulter les versions numériques ou commander des versions imprimées du Manuel du propriétaire, ou bien pour consulter davantage d'informations sur le véhicule, scanner le code ci-dessous ou consulter brightdrop.com/support (États-Unis) ; my.gm.ca/brightdrop (Canada) :



Anglais



Français

Pour toute question supplémentaire, appelez le centre de contact de BrightDrop au 1-888-987-4377.

Conservez ce guide dans le véhicule pour vous y référer rapidement.

Les noms, logos, emblèmes, slogans, noms de modèles de véhicules et dessins de carrosserie de véhicules apparaissant dans ce manuel, y compris, mais sans s'y limiter, BrightDrop et EV600, sont des marques commerciales et/ou des marques de service de General Motors LLC, de ses filiales, sociétés affiliées ou concédants de licence.

Pour les véhicules vendus pour la première fois au Canada, remplacez le nom « Compagnie General Motors du Canada » par BrightDrop partout où il apparaît dans ce manuel.



Propriétaires de véhicules canadiens

A French language manual can be obtained from your dealer, at www.helminc.com, or from:

Propriétaires Canadiens

On peut obtenir un exemplaire de ce guide en français auprès du concessionnaire ou à l'adresse suivante :

Helm, Incorporated
Attention : service à la clientèle
47911 Halyard Drive
Plymouth, MI 48170
États-Unis

Utilisation de ce manuel

L'index, à la fin du guide, permet de trouver rapidement des renseignements sur le véhicule. Il s'agit d'une liste alphabétique des articles du guide, avec le numéro de la page comportant l'article en question.

Danger, Avertissements et Attentions

Les messages d'avertissement des étiquettes du véhicule signalent des dangers et les précautions à prendre.

Danger

Danger signale un danger qui présente un risque élevé pouvant entraîner des graves blessures ou le décès.

Avertissement

Avertissement signale un danger pouvant entraîner des blessures ou la mort.

Attention

Attention signale un danger pouvant entraîner des dégâts matériels ou au véhicule.



Une ligne diagonale en travers d'un cercle est un symbole de sécurité signifiant « Interdiction, » « Interdiction de faire ceci, » ou « Ne pas laisser ceci se produire. »

Symboles

Le véhicule peut être équipé de composants et d'étiquettes sur lesquels apparaissent des symboles plutôt qu'un texte. Les symboles apparaissent avec le texte fournissant des renseignements sur un composant, une commande, un message, une jauge ou un témoin précis ou décrivant le fonctionnement de ceux-ci.

 : S'affiche quand le guide du propriétaire comporte des instructions ou des informations supplémentaires.

 : Affiché lorsque le manuel d'entretien comporte des instructions ou des informations supplémentaires.

⇨ : Affiché lorsque des informations supplémentaires se trouvent sur une autre page — « se reporter à la page. »

Tableau des symboles du véhicule

Voici certains symboles additionnels pouvant être présents sur le véhicule et leur signification. Se référer aux rubriques de ce manuel pour de plus amples informations.

 : Climatisation

 : Fluide frigorigène de climatisation, huile

4 Introduction

 : Témoin de sac gonflable prêt à fonctionner (AIRBAG)

 : Système de freinage antiblocage (ABS)

 : Témoin du système de freinage

 : Mettre au rebut correctement les composants usagés.

 : Ne pas appliquer d'eau sous haute pression.

 : Utilisation de l'énergie et sélection du mode de charge

 : Flamme/feu interdits

 : Inflammable

 : Premier intervenant

 : Alerte de collision avant

 : Remplacement du verrou du couvercle du boîtier à fusibles

 : Fusibles

 : Haute tension

 : Sièges pour enfant à système ISOFIX/LATCH

 : Les couvercles de boîtier à fusibles doivent être installés correctement.

 : Alerte de changement de voie

 : Avertissement de changement de voie

 : Assistance au maintien de trajectoire

 : Assistant stationnement

 : Indicateur de piéton à l'avant

 : Alimentation

 : Alerte de circulation transversale à l'arrière

 : Technicien enregistré

 : Démarrage à distance du véhicule

 : Risque d'incendie d'origine électrique

 : Rappels de ceinture de sécurité

 : Faire réparer le véhicule au plus tôt

 : Alerte d'angle mort latéral

 : Surveillance de la pression des pneus

 : Anti-patinage/StabiliTrak/Contrôle de la stabilité électronique (ESC)

 : Sous pression

 : Indicateur d'obstacle devant le véhicule

 : Véhicule prêt à fonctionner

Clés, portes et glaces

Clés et serrures

Clés	5
Serrures de porte	6

Sécurité du véhicule

Fonctionnement du dispositif antidémarrage	7
---	---

Glaces

Glaces	8
--------------	---

Clés et serrures

Clés



Avertissement

Laisser des enfants dans un véhicule avec une clé télécommande est dangereux et les enfants ou d'autres occupants peuvent être grièvement blessés ou tués. Ils risquent d'actionner les lève-glaces électriques ou d'autres commandes ou de déplacer le véhicule. Les glaces fonctionnent avec la clé télécommande dans le véhicule et les enfants ou les occupants peuvent être coincés par une glace se fermant. Ne pas laisser des enfants dans un véhicule avec une clé télécommande.



La clé mécanique de l'intérieur de la télécommande est utilisée pour la porte coulissante arrière.

Appuyer sur le bouton situé sur le côté de la télécommande, près du bas, et retirer la clé mécanique. Ne jamais retirer la clé mécanique sans appuyer sur le bouton.

La clé mécanique peut être munie d'un porte-clés à code-barres que le revendeur ou le serrurier qualifié peut utiliser pour fabriquer de nouvelles clés. Conserver cette information dans un endroit sûr, et non dans le véhicule.

Votre concessionnaire peut vous fournir une clé de rechange ou une clé supplémentaire.

S'il devient difficile de tourner une clé, vérifier la présence de débris sur la lame de clé. La nettoyer périodiquement à l'aide d'une brosse ou d'une pointe.

Avec un abonnement OnStar actif ou connecté, un conseiller OnStar peut déverrouiller le véhicule à distance. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Serrures de porte

Avertissement

Des portes non verrouillées peuvent être dangereuses.

- Des passagers, et spécialement des enfants, peuvent facilement ouvrir les portes et tomber à l'extérieur d'un véhicule en mouvement. Les portes peuvent être déverrouillées et ouvertes lorsque le véhicule est en mouvement. Les probabilités d'éjection hors du véhicule lors d'une collision augmentent si les portes ne sont pas verrouillées. Par conséquent, tous les passagers devraient porter correctement leur ceinture de sécurité et les portes devraient être verrouillées chaque fois que le véhicule roule.
- De jeunes enfants se trouvant dans des véhicules déverrouillés peuvent se trouver dans l'impossibilité d'en sortir. Un enfant peut avoir à subir une chaleur extrême et souffrir de blessures définitives ou même mourir d'un coup de chaleur. Toujours verrouiller le véhicule en le quittant.

(Suite)

Avertissement (Suite)

- Des gens de l'extérieur peuvent facilement pénétrer dans le véhicule dont les portes ne sont pas verrouillées lorsque celui-ci ralentit ou s'arrête. Le verrouillage des portes peut empêcher que cela ne se produise.

Si nécessaire, dégager la neige et la glace autour des portes avant de les utiliser.

Pour verrouiller ou déverrouiller les portes depuis l'extérieur du véhicule :

- Appuyer sur  ou  sur la clé à télécommande. Lorsque les portes sont déverrouillées, elles se verrouillent automatiquement à nouveau après un court laps de temps. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Pour verrouiller ou déverrouiller les portes depuis l'intérieur du véhicule :

- Appuyer sur  ou  du commutateur de verrouillage électrique des portes.

Pour afficher les paramètres disponibles à partir de l'écran d'infodivertissement, toucher Paramètres > Véhicule > Serrures de porte électriques.

- Pousser le levier de déverrouillage situé sous la poignée de la porte vers l'avant et, tout en maintenant le levier en position poussée, tirer la poignée.

Accès sans clé



La clé télécommande doit se trouver à moins de 1 m (3 pi) de la porte (y compris la porte coulissante arrière) à ouvrir ou à verrouiller. Appuyer sur le bouton situé près de la poignée de la porte pour l'ouvrir. Se reporter à « Fonctionnement du système d'accès sans clé » dans votre manuel du propriétaire.

Accès au véhicule à l'aide de la clé mécanique

Si les serrures fonctionnent mal, ou si les portes ne s'ouvrent pas en raison d'une perte d'alimentation électrique, utiliser la clé mécanique pour entrer dans le véhicule par la porte coulissante arrière. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Ouverture ou fermeture électrique de la porte du passager

Selon l'équipement, la porte du passager s'ouvre ou se ferme automatiquement :

- en appuyant deux fois sur le bouton des portes électriques de la télécommande. Se reporter à votre manuel du propriétaire.
- en appuyant sur le pavé tactile extérieur de la porte du passager.
- en appuyant sur le pavé tactile situé sur la paroi à côté de la porte de séparation lorsque la télécommande est à l'intérieur du véhicule.
- en utilisant les commutateurs au volant. Se reporter à « Commutateurs au volant » dans votre manuel du propriétaire.

- lorsque l'on tire la porte pour l'ouvrir ou la fermer jusqu'à ce que le mécanisme s'enclenche pour l'ouvrir ou la fermer complètement.

Sécurité du véhicule

Fonctionnement du dispositif antidémarrage

Le véhicule est équipé d'un antivol passif.

Le système ne doit pas être armé ou désarmé manuellement.

Le véhicule est immobilisé automatiquement lorsque le contact est coupé.

Le système d'immobilisation est désarmé lorsque le véhicule est mis en marche et qu'une télécommande valide est présente dans le véhicule.



8 Clés, portes et glaces

Le témoin de sécurité, dans le groupe d'instruments, s'allume en cas de problème d'armement ou de désarmement du système antivol.

Le système comporte un ou plusieurs clés télécommandes qui sont appariés à l'unité de commande d'antidémarrage du véhicule. Seule une clé télécommande correctement appariée permet de faire démarrer le véhicule. Si la clé télécommande est endommagée, vous ne pourrez pas démarrer le véhicule.

Lors de l'essai de démarrage du véhicule, il se peut que le voyant de sécurité s'allume brièvement.

Si le véhicule ne démarre pas et si le témoin de sécurité reste allumé, c'est l'indice d'un problème dans le système. Arrêter le véhicule et essayer à nouveau.

Si le véhicule n'est pas mis sous tension ou hors tension et que la télécommande ne semble pas endommagée, essayer une autre télécommande. Ou, vous pouvez tenter de placer la clé télécommande à l'emplacement de sauvegarde. Se reporter à votre manuel de propriétaire.

Si le véhicule n'est pas mis sous tension ou hors tension avec l'autre télécommande ou dans l'emplacement de secours, le véhicule doit être réparé. Si le véhicule n'est pas mis sous tension ou hors tension la première télécommande est peut-être défectueuse. Consulter votre concessionnaire.

Le système antidémarrage peut apprendre des clés télécommandes neuves ou de remplacement. Jusqu'à huit clés télécommandes peuvent être programmées pour le véhicule. Pour programmer des clés télécommandes supplémentaires, se reporter à la description de la programmation des clés télécommandes, dans votre manuel du propriétaire.

Ne pas abandonner dans le véhicule la clé télécommande ou le dispositif qui désarme ou désactive le système antivol.

Glaces

Avertissement

Ne jamais laisser un enfant, un adulte non autonome ou un animal seul dans le véhicule, particulièrement lorsque les glaces sont fermées par temps chaud ou
(Suite)

Avertissement (Suite)

très chaud. Ils peuvent faiblir sous la chaleur extrême et subir des blessures permanentes, voire la mort causée par un coup de chaleur.



Sièges et appuis-têtes

Appuis-têtes

Appuis-têtes	9
--------------------	---

Sièges avant

Réglage de siège	10
Sièges avant chauffants	11

Ceintures de sécurité

Ceintures de sécurité	12
Port adéquat des ceintures de sécurité	13
Ceinture-baudrier	15
Utilisation de ceinture de sécurité pendant la grossesse	17
Rallonge de ceinture de sécurité	18
Vérification du système de sécurité	18
Entretien de ceinture de sécurité	18
Remplacement des pièces du système de ceinture de sécurité après une collision	19

Système de sac gonflable

Système de sac gonflable	19
Où se trouvent les sacs gonflables?	21
Quand un sac gonflable doit-il se déployer?	22
Qu'est-ce qui entraîne le déploiement du sac gonflable?	23

De quelle façon le sac gonflable retient-il?	23
Que verrez-vous après le déploiement d'un sac gonflable?	24
Réparation d'un véhicule muni de sacs gonflables	25
Ajout d'équipement à un véhicule muni de sacs gonflables	26
Vérification du système de sac gonflable	26
Remplacement des pièces du système de sacs gonflables après une collision	26

Sièges pour enfants

Enfants plus âgés	27
Bébés et jeunes enfants	29
Où installer l'appareil de retenue	30

Appuis-têtes

Le siège du conducteur avant du véhicule est équipé d'un appui-tête réglable.



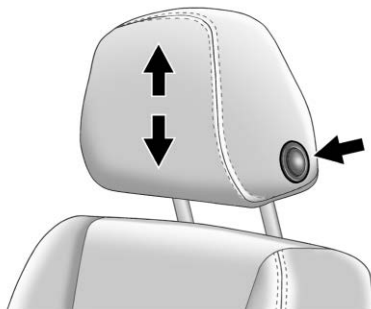
Avertissement

Si les appui-tête ne sont pas posés et réglés correctement, les risques de lésions du cou/de la moelle épinière seront plus importants en cas d'accident. Ne pas rouler sans poser et régler correctement les appui-tête de tous les occupants.

Si votre véhicule est équipé d'appui-tête rabattables vers le bas, toujours les remettre en position complètement verticale quand un occupant est assis sur le siège.



Régler l'appui-tête de sorte que sa partie supérieure arrive au niveau du haut de la tête de l'occupant. Cette position réduit les risques de blessure à la nuque lors d'un accident.



Pour relever ou abaisser l'appui-tête, appuyer sur le bouton situé sur le côté de l'appui-tête et tirer ou pousser l'appui-tête vers le bas, et relâcher le bouton. Tirer et pousser sur l'appui-tête après avoir relâché le bouton pour s'assurer du verrouillage.

L'appui-tête du siège avant n'est pas amovible.

Sièges avant

Réglage de siège



Avertissement

Si l'on essaie de régler le siège du conducteur lorsque le véhicule est en mouvement, on risque de perdre le contrôle du véhicule. Le déplacement brusque du siège peut en effet faire sursauter, dérouter ou faire actionner une pédale sans le vouloir. Il faut donc régler le siège du conducteur seulement quand le véhicule est immobile.



Pour régler la position de siège :

1. Tirer sur la poignée à l'avant de l'assise du siège pour la déverrouiller.
2. Déplacer le siège vers l'avant ou vers l'arrière et relâcher la poignée.
3. Essayer de déplacer le siège en arrière et en avant pour s'assurer qu'il est verrouillé.

Dispositif de réglage de hauteur du siège

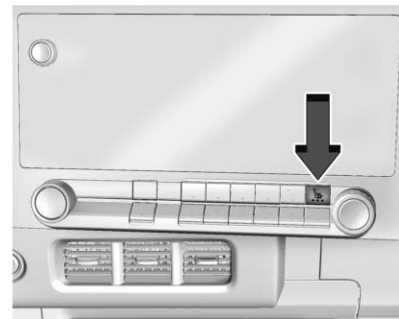


Déplacer le levier vers le haut ou vers le bas pour lever ou abaisser le siège.

Sièges avant chauffants

Avertissement

En l'absence de perception de changement de température ou de douleur cutanée, le chauffage de siège risque de causer des brûlures. Pour réduire le risque de brûlure, le chauffage de siège doit être utilisé avec prudence, spécialement en cas d'utilisation longue. Ne rien placer sur les sièges qui isolerait de la chaleur, comme une couverture, un coussin, un recouvrement quelconque ou un autre objet. Ceci risque de causer une surchauffe du siège. Une telle surchauffe peut brûler et endommager le siège.



Si le véhicule en est équipé, le bouton se trouve sur la console centrale. Pour qu'ils fonctionnent, le contact du véhicule doit être mis.

Appuyer sur  pour chauffer le coussin et le dossier du siège.

Le témoin s'allume lorsque cette fonction est activée.

Appuyer une fois sur le bouton pour le réglage le plus élevé. Avec chaque pression sur le bouton, le siège passera au prochain niveau inférieur, puis jusqu'à l'interruption. Les lampes indicatrices situées à côté du bouton en indiquent trois pour le réglage le plus élevé et un pour le plus bas. Si le siège

chauffant est en position haute, le niveau peut être automatiquement abaissé après environ 30 minutes.

Chauffage automatique des sièges

Lorsque le véhicule est en marche, cette fonction, si équipé, active automatiquement les sièges chauffants et le volant chauffant, le cas échéant, au niveau requis par la température intérieure du véhicule.

Le niveau actif des sièges chauffants (haut, moyen, bas ou désactivé) est indiqué par le bouton des sièges chauffants manuels sur la console centrale. Utiliser le bouton des sièges chauffants manuels sur la console centrale pour désactiver les sièges chauffants automatiques. Les sièges et le volant chauffants automatiques peuvent également être désactivés à l'aide du bouton du volant chauffant. Pour activer ou désactiver les sièges chauffants automatiques, sélectionner Paramètres > Véhicule > Climat et qualité de l'air > Sièges chauffés automatiquement > ON ou OFF.

Chauffage des sièges lors du démarrage à distance

Lors d'un démarrage à distance, le siège chauffant peut être activé automatiquement. Lorsqu'il fait froid dehors, le siège chauffant

se met en marche. Le siège chauffant peut être annulé lorsque le véhicule est mis en marche. Si nécessaire, appuyer sur le bouton du siège chauffant pour utiliser le siège chauffant après la mise en marche du véhicule.

La lampe indicatrice du siège chauffant peut s'allumer pendant un démarrage à distance.

Les performances de température d'un siège inoccupé peuvent être réduites. Ceci est normal.

Pour activer ou désactiver les sièges chauffants à distance, sélectionner Paramètres > Véhicule > Verrouillage, déverrouillage et démarrage à distance > Siège chauffant automatique à distance > ON ou OFF. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Ceintures de sécurité

Cette section décrit comment utiliser correctement les ceintures de sécurité, et certaines choses à ne pas faire.



Avertissement

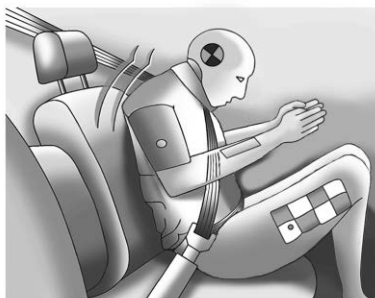
Tous les occupants de la voiture doivent utiliser une ceinture de sécurité portée correctement. En cas de collision, si vous-même ou vos passagers ne portent pas les ceintures de sécurité, les blessures peuvent être pires qu'en portant les ceintures. Vous pouvez être gravement blessé voire tué en heurtant des objets à l'intérieur du véhicule de manière plus brutale ou être éjecté du véhicule. En outre, une personne non bouclée peut heurter d'autres passagers dans le véhicule.

Il est extrêmement dangereux de se placer dans une zone de chargement, à l'intérieur ou à l'extérieur d'un véhicule. En cas de collision, les passagers occupant ces zones risquent davantage d'être blessés ou tués. Ne pas laisser de passagers installés dans une zone du véhicule qui n'est pas équipée de sièges et de ceintures de sécurité.

Toujours porter une ceinture de sécurité et vérifier si tous les passagers sont correctement sanglés.

Ce véhicule est équipé de témoins destinés à rappeler de boucler les ceinture de sécurité. Se reporter à *Rappels de ceinture de sécurité* ⇨ 32.

Efficacité des ceintures de sécurité



En conduisant un véhicule, vous vous déplacez à la place du véhicule. Si le véhicule s'arrête brusquement, vous continuez à vous déplacer jusqu'à ce que quelque chose vous arrête. Ce peut être le pare-brise, le tableau de bord ou les ceintures de sécurité!

Lorsque vous portez une ceinture de sécurité, vous et le véhicule ralentissez ensemble. La durée d'arrêt est plus longue parce que vous vous arrêtez sur une plus

longue distance et, lorsque la ceinture est portée correctement, vos os les plus résistants amortissent les forces des ceintures de sécurité. C'est pourquoi il est utile de porter des ceintures de sécurité.

Questions et réponses au sujet des ceintures de sécurité

Q: Ne vais-je pas rester coincé dans le véhicule après un accident si je porte une ceinture de sécurité?

A: Vous pourriez l'être – que vous portiez une ceinture de sécurité ou non. Vos chances de demeurer conscient durant et après un accident, de sorte que vous puissiez vous détacher et quitter le véhicule, sont *plus* élevées si vous êtes attaché.

Q: Si mon véhicule est équipé de sacs gonflables, pourquoi devrais-je porter une ceinture de sécurité?

A: Les sacs gonflables sont des systèmes supplémentaires uniquement. Ils agissent *en coordination avec* les ceintures de sécurité — ils ne les remplacent pas. Avec ou sans sac gonflable, tous les occupants doivent toujours boucler la ceinture de sécurité pour obtenir le maximum de protection.

Dans la plupart des états et dans toutes les provinces canadiennes, la loi exige le port des ceintures de sécurité.

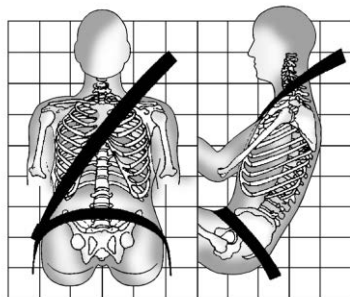
Port adéquat des ceintures de sécurité

Respecter ces règles pour la protection de tous.

Il existe d'autres choses à savoir au sujet des ceintures de sécurité des enfants, y compris les petits enfants et les nourrissons. Si un enfant est dans le véhicule, se reporter à *Enfants plus âgés* ⇨ 27 ou *Bébés et jeunes enfants* ⇨ 29. Consulter et suivre les règles au sujet des enfants en plus des règles suivantes.

Il est très important que tous les occupants bouclent leur ceinture de sécurité. Les statistiques des accidents indiquent que les personnes ne portant pas de ceintures de sécurité sont plus souvent blessées lors d'une collision que celles qui en portent une.

Des informations importantes sont à connaître quant au bouclage correct d'une ceinture de sécurité.

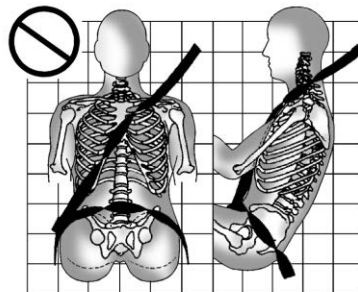
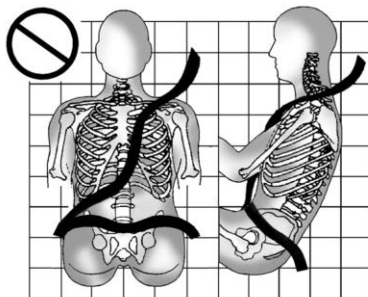


- S'asseoir droit et toujours garder les pieds sur le plancher devant soi (si possible).
- La partie abdominale de la ceinture doit être portée dans le bas et serrée sur les hanches, juste en touchant les hanches. En cas de collision, ceci applique la force aux os pelviens robustes et vous risquez moins de glisser sous la ceinture abdominale. Si vous glissez sous la ceinture abdominale, la ceinture applique la force à votre abdomen. Ceci peut causer des blessures graves voire fatales.
- Porter la ceinture épaulière par-dessus l'épaule et à travers la poitrine. Ces parties du corps sont les mieux à même

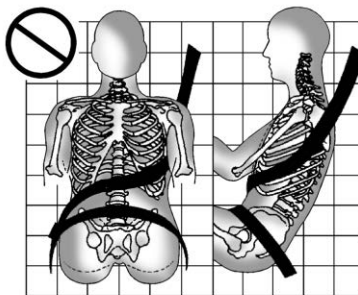
d'amortir les forces de la ceinture. La ceinture abdominale se verrouille en cas d'arrêt brutal ou de collision.

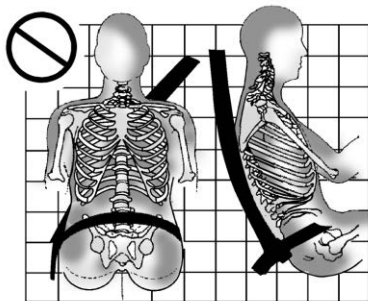
⚠ Avertissement

Vous pouvez être gravement blessé voire tué si votre ceinture de sécurité est portée de manière incorrecte.

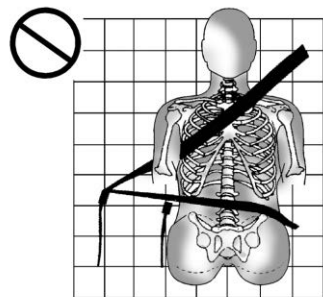


La ceinture abdominale ou épaulière ne peut jamais être ni desserrée ni tordue.

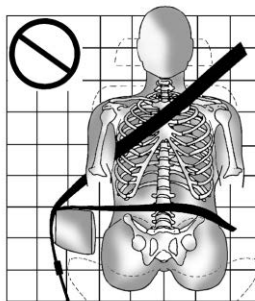




Ne jamais porter la ceinture épaulière sous les bras ou derrière votre dos.



Toujours utiliser la boucle correcte pour votre position d'assise.



Ne jamais acheminer la ceinture abdominale ou épaulière par-dessus un accoudoir.

Avertissement

La ceinture de sécurité peut être pincée si elle est acheminée sous une garniture en plastique de siège, telle qu'une garniture autour de la poignée de rabattement de dossier de siège arrière ou de sac gonflable latéral. En cas d'accident, les ceintures de sécurité pincées pourraient ne pas offrir une protection adéquate. Ne jamais acheminer les ceintures de sécurité sous des pièces de garniture en plastique.

Avertissement

Vous pouvez être gravement blessé ou tué si la ceinture d'épaule est portée derrière votre dos, sous vos jambes ou enroulée autour de votre cou. La ceinture d'épaule peut se resserrer, mais ne peut pas être desserrée si elle est verrouillée. La ceinture d'épaule se verrouille lorsqu'elle est tirée jusqu'à l'extérieur de l'enrouleur. Elle se déverrouille lorsque la ceinture de sécurité est complètement rentrée dans l'enrouleur, mais elle ne peut pas le faire si elle est enroulée autour de vous. Vous devrez peut-être couper la ceinture de sécurité si elle est verrouillée et serrée autour de vous.

Ceinture-baudrier

Toutes les positions d'assise du véhicule sont dotées d'une ceinture sous-abdominale/ baudrier.

Les instructions suivantes expliquent comment porter correctement une ceinture sous-abdominale/baudrier.



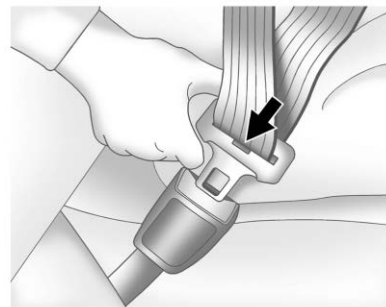
Si le siège possède un guide de ceinture de sécurité, la ceinture de sécurité doit être acheminée à travers le guide pour placer correctement la ceinture épaulière. Si la ceinture de sécurité n'est pas acheminée à travers le guide, faire glisser le bord de la sangle à travers l'ouverture du guide. La sangle ne peut être tordue.

1. Ajuster le siège, si le siège est ajustable, de façon à s'asseoir droit. Pour plus de détails, se reporter à « Sièges » dans l'index.
2. Prendre la plaque de blocage et tirer la ceinture pour la passer devant soi. Veiller à ce qu'elle ne soit pas vrillée. Si la ceinture du passager est équipée d'un dispositif de verrouillage de l'enrouleur

de la ceinture baudrier, la partie baudrier de la ceinture peut se bloquer lorsque la ceinture est tirée à fond ou si elle est tirée très rapidement. Si cela se produit, laisser la sangle revenir complètement en arrière et recommencer.



Si la sonde se bloque dans la plaque de verrouillage avant d'atteindre la boucle, incliner le méplat de la plaque de verrouillage pour le déverrouillage.

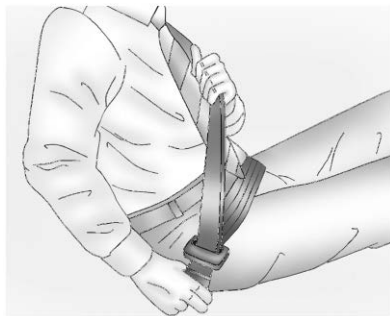


3. Enfoncer la plaque de blocage dans la boucle jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

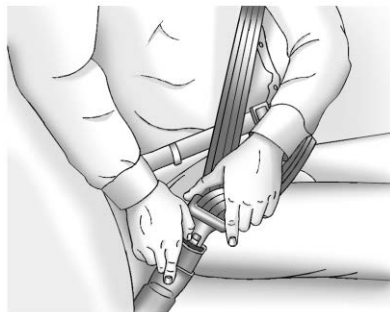
Tirer sur la plaque de blocage pour s'assurer qu'elle est bien en place.

Si la ceinture n'est pas assez longue, se reporter à *Rallonge de ceinture de sécurité* ⇨ 18.

Positionner le bouton-poussoir de déblocage de la boucle de manière à pouvoir détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas de besoin.



4. Pour serrer la ceinture abdominale, tirer la ceinture épaulière vers le haut.



Pour déverrouiller la ceinture, appuyer sur le bouton de déverrouillage de la boucle. La ceinture devrait revenir en position de rangement.

Toujours ranger lentement la ceinture de sécurité. Si la sangle de la ceinture de sécurité revient rapidement en position de rangement, le rétracteur peut se bloquer et ne plus pouvoir être retiré. Le cas échéant, tirer fermement la ceinture de sécurité pour débloquer la sangle, puis la relâcher. Si la sangle est toujours bloquée dans le rétracteur, contacter votre concessionnaire.

Avant de fermer une porte, vérifier si la ceinture de sécurité ne se trouve pas dans le chemin. Si une porte est claquée contre une ceinture, la ceinture ainsi que le véhicule peuvent être endommagés.

Prétendeurs de ceinture de sécurité

Ce véhicule est équipé de prétensionneurs de ceinture de sécurité pour le siège du conducteur.

Bien qu'ils soient invisibles, ils font partie de l'ensemble de ceinture de sécurité. Ils peuvent aider à resserrer les ceintures de sécurité au cours des premières étapes d'un accident frontal, quasi-frontal, latéral, par

retournement ou arrière modéré à grave si les conditions de seuil pour l'activation des prétensionneurs sont réunies.

Les prétensionneurs ne fonctionnent qu'une seule fois. Si les prétensionneurs se déclenchent lors d'un accident, les prétensionneurs et probablement d'autres pièces du système de ceinture de sécurité du véhicule devront être remplacés. Se reporter à *Remplacement des pièces du système de ceinture de sécurité après une collision* ⇨ 19.

Ne pas s'asseoir sur la ceinture de sécurité extérieure en entrant dans le véhicule en le quittant ou en s'asseyant dans le siège. S'asseoir sur la ceinture de sécurité peut endommager la sangle et le matériel.

Utilisation de ceinture de sécurité pendant la grossesse

Les ceintures de sécurité sont efficaces pour tout le monde, y compris les femmes enceintes. Comme tous les autres occupants du véhicule, elles risquent d'être gravement blessées si elles ne l'en portent pas.



Une femme enceinte devrait porter une ceinture-baudrier et la ceinture ventrale devrait être portée sous le ventre aussi bas que possible tout au long de la grossesse.

La meilleure façon de protéger le fœtus est de protéger la mère. Quand la ceinture de sécurité est portée comme il faut, il est vraisemblable que le fœtus ne sera pas blessé lors d'une collision. Pour les femmes enceintes, comme pour tout le monde, le secret de l'efficacité des ceintures de sécurité est de les porter comme il faut.

Rallonge de ceinture de sécurité

Si la ceinture de sécurité du véhicule peut s'attacher autour de vous, utilisez-la.

Mais si la ceinture de sécurité n'est pas assez longue, votre revendeur vous commandera une rallonge. Seul un prolongateur délivré par un concessionnaire GM doit être utilisé. Lorsque vous passez commande, prenez le manteau le plus épais que vous porterez, afin que la rallonge soit suffisamment longue pour vous. Pour éviter les blessures, ne laissez personne d'autre l'utiliser et ne l'utilisez que pour le siège auquel elle est destinée. La rallonge a été conçue pour les adultes. Ne l'utilisez jamais pour fixer des dispositifs de retenue pour enfants. Pour plus d'informations sur l'utilisation et l'installation correctes des prolongateurs de ceinture de sécurité, consultez la fiche d'instructions fournie avec le prolongateur.

Vérification du système de sécurité

Vérifier périodiquement le rappel de ceinture de sécurité, les ceintures de sécurité, les boucles, les plaques de verrouillage, les enrouleurs, les dispositifs de réglage de hauteur des sangles épaulières (option) et les ancrages des ceintures de sécurité, pour s'assurer que tout est en état de fonctionnement. Rechercher d'autres pièces détachées ou endommagées du système de

ceinture de sécurité susceptibles d'empêcher le fonctionnement du système de ceinture de sécurité. Consulter votre concessionnaire pour les réparations. Des ceintures de sécurité déchirées, effilochées ou tordues peuvent ne pas protéger en cas d'accident. Les ceintures de sécurité déchirées ou effilochées peuvent se déchirer sous la force des impacts. Si une ceinture est déchirée ou effilochée, la faire remplacer immédiatement. Si une courroie est torsadée, il est possible de la redresser en inversant la plaque de verrouillage sur la sangle. Si la torsion ne peut être corrigée, demander une réparation à votre concessionnaire.

S'assurer que le témoin de rappel des ceintures de sécurité fonctionne. Se reporter à *Rappels de ceinture de sécurité* ⇨ 32.

Maintenir les ceintures de sécurité propres et sèches. Se reporter à *Entretien de ceinture de sécurité* ⇨ 18.

Entretien de ceinture de sécurité

Maintenir les ceintures de sécurité propres et sèches.

Les ceintures de sécurité doivent être soigneusement entretenues.

Le matériel de ceinture de sécurité doit être sec et exempt de poussières ou de débris. Si nécessaire, les surfaces dures et la sangle de ceinture de sécurité peuvent être nettoyées avec du savon doux et de l'eau. Veiller à l'absence de poussières ou de débris dans le mécanisme. Si le système comporte des poussières ou des débris après un nettoyage complet, contacter le concessionnaire. Il se peut que des pièces doivent être remplacées pour que le système fonctionne correctement.

Avertissement

Ne pas blanchir ni teindre les sangles des ceintures de sécurité : cela pourrait les fragiliser et elles pourraient ne pas fournir une protection adéquate en cas de collision. N'utiliser que du savon doux et de l'eau tiède pour laver et rincer les sangles des ceintures de sécurité. Laisser sécher les sangles.

Remplacement des pièces du système de ceinture de sécurité après une collision

Avertissement

Le système de ceinture de sécurité peut être endommagé si le véhicule est impliqué dans un accident. Un système de ceinture de sécurité endommagé peut ne pas fonctionner convenablement et ne pas protéger la personne qui l'utilise en cas d'accident, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Afin de s'assurer que le système de ceinture de sécurité fonctionne de manière adéquate après un accident, le faire vérifier par le concessionnaire et procéder au plus vite à tout remplacement nécessaire.

Après un accident peu important, le remplacement des ceintures de sécurité peut s'avérer inutile. Mais les ensembles de ceinture utilisés au cours d'un accident peuvent avoir été soumis à de fortes tensions ou endommagés. Consulter votre concessionnaire pour faire inspecter ou remplacer les ensembles de ceinture de sécurité.

De nouvelles pièces et des réparations peuvent être nécessaires même si le système de ceinture de sécurité n'a pas été utilisé au moment de l'accident.

Faire vérifier les prétendeurs de ceinture de sécurité si le véhicule a été impliqué dans un accident, ou si le témoin de disponibilité de sac gonflable reste allumé après le démarrage du véhicule ou s'allume en roulant. Se reporter à *Témoin de disponibilité de sac gonflable* ⇨ 33.

Système de sac gonflable

Le véhicule n'est pas équipé d'un coussin gonflable frontal pour le passager.

Le véhicule est doté des sacs gonflables suivants :

- Un sac gonflable frontal pour le conducteur
- Un sac gonflable latéral intégré au siège pour le conducteur
- Un sac gonflable de longeron de toit pour le conducteur

Le véhicule peut également être doté des sacs gonflables suivants :

- Un coussin gonflable latéral pour le passager

- Un sac gonflable de rail de toit pour le passager avant extérieur

Tous les sacs gonflables du véhicule possèdent le mot AIRBAG (sac gonflable) sur le garnissage ou apposé sur une étiquette près de l'ouverture de déploiement.

Pour le coussin gonflable frontal, le mot AIRBAG se trouve au centre du volant pour le conducteur.

Pour les coussins gonflables d'impact latéral intégrés aux sièges, le mot AIRBAG (coussin gonflable) se trouve sur le côté du dossier ou sur le côté du siège le plus proche de la porte.

Pour le coussin gonflable latéral côté passager, le AIRBAG se trouve sur le couvercle du coussin gonflable.

Pour les sacs gonflables de longeron de toit, le mot AIRBAG (sac gonflable) se trouve au plafond ou sur le garnissage.

Les sacs gonflables sont conçus pour compléter la protection apportée par les ceintures de sécurité. Même si les sacs gonflables d'aujourd'hui sont conçus pour réduire les risques de blessures causées par la force d'un sac gonflable déployable, tous les sacs gonflables doivent se déployer très rapidement pour être efficaces.

Voici ce que vous devez savoir à propos des sacs gonflables :

Avertissement

Même si votre véhicule est équipé de sacs gonflables, si vous ne portez pas votre ceinture de sécurité lors d'une collision, vous risquez d'être blessé grièvement ou tué. Les sacs gonflables sont conçus pour fonctionner avec les ceintures de sécurité mais ne les remplacent pas. En outre, les sacs gonflables ne sont pas conçus pour se déployer dans tous les cas d'accidents. Dans certains cas seules les ceintures de sécurité vous protégeront. Se reporter à *Quand un sac gonflable doit-il se déployer?* ⇨ 22.

Le port de votre ceinture de sécurité lors d'une collision aide à réduire les risques de heurter les objets à l'intérieur du véhicule ou d'en être éjecté. Les sacs gonflables sont des « dispositifs supplémentaires de protection » aux ceintures de sécurité. Tous les occupants du véhicule doivent boucler correctement

(Suite)

Avertissement (Suite)

leur ceinture de sécurité, que la personne soit protégée par un sac gonflable ou non.

Avertissement

Comme les coussins gonflables se gonflent avec une grande force et plus rapidement qu'un clignement d'œil, toute personne qui se trouve contre ou très près d'un coussin gonflable lorsqu'il se gonfle peut être gravement blessée ou tuée. Ne pas se placer sans raison à proximité d'un coussin gonflable, comme en étant assis sur le bord du siège ou penché en avant. Les ceintures de sécurité contribuent à se maintenir dans une bonne position avant et pendant une collision. Porter toujours une ceinture de sécurité, même avec des coussins gonflables. Le conducteur devrait s'asseoir le plus en arrière possible tout en gardant la maîtrise du véhicule. La ceinture de sécurité et coussins gonflables avant sont plus efficaces en étant assis bien en arrière et droit dans le siège, les deux pieds sur le plancher.

Avertissement

Des enfants se tenant à proximité de n'importe quel sac gonflable quand il se déploie peuvent être gravement blessés ou tués. Toujours attacher correctement les enfants dans le véhicule. Pour savoir comment, voir *Enfants plus âgés* ⇨ 27 ou *Bébés et jeunes enfants* ⇨ 29.



Le tableau de bord comprend un témoin de mise en état de fonctionnement de sacs gonflables qui montre le symbole de sac gonflable.

Le système vérifie le système électrique du sac gonflable pour déceler des défaillances. La lumière avertit s'il y a un problème électrique. Se reporter à *Témoin de disponibilité de sac gonflable* ⇨ 33.

Où se trouvent les sacs gonflables?



Le sac gonflable frontal du conducteur se trouve au centre du volant de direction.



Le véhicule est équipé d'un coussin gonflable latéral monté sur le siège du conducteur, sur le côté du dossier le plus proche de la porte.



Si le véhicule en est équipé, le coussin gonflable de sécurité côté passager se trouve sur le couvercle de la garniture de coussin gonflable, à côté du strapontin.



Côté conducteur illustré, côté passager similaire

Si le véhicule est équipé de coussins gonflables sur les barres de toit pour le conducteur et le passager extérieur avant, ils se trouvent dans le plafond, au-dessus des glaces latérales.

Avertissement

Si un objet quelconque se retrouve entre un occupant et le sac gonflable, il risque de nuire au déploiement ou le déploiement peut projeter l'objet sur cette personne. La trajectoire de déploiement d'un sac gonflable doit être libre. Ne pas fixer ou placer quoi que ce soit sur le moyeu du volant ou sur ou près d'un couvercle de sac gonflable.

Ne pas utiliser d'accessoires de siège pouvant empêcher le déploiement correct d'un sac gonflable latéral monté dans un siège.

Si votre véhicule est doté de sacs gonflables de longeron de toit, ne jamais fixer quelque chose sur le toit de votre véhicule en faisant passer une corde ou une sangle par une ouverture de porte ou de glace. Sinon le déploiement d'un sac gonflable de longeron de toit pourrait être empêché.

Quand un sac gonflable doit-il se déployer?

Ce véhicule est équipé d'un ou de plusieurs sacs gonflables. Se reporter à *Système de sac gonflable* ⇨ 19. Les sacs gonflables sont conçus pour se déployer si l'impact dépasse le seuil de déploiement du système de sac gonflable spécifique. Les seuils de déploiement sont utilisés pour prédire la gravité probable d'un impact et donc le moment où les sacs gonflables doivent se déployer pour protéger au mieux les occupants. Le véhicule comporte des capteurs électroniques qui permettent au système de sacs gonflables de déterminer la gravité de l'impact. Les seuils de déploiement peuvent varier selon la conception du véhicule spécifique.

Le coussin gonflable avant est conçu pour se gonfler en cas de collision frontale modérée à grave afin de réduire le risque de blessures graves, principalement à la tête et au thorax du conducteur.

Le fait que le coussin gonflable frontal se déploie ou non ne dépend pas principalement de la vitesse à laquelle le

véhicule roule. Elle dépend de ce vous heurtez, de l'orientation de l'impact et de la vitesse de décélération du véhicule.

Le coussin gonflable frontal peut se gonfler à des vitesses d'impact différentes selon que le véhicule heurte un objet directement ou en biais, et que l'objet est fixe ou mobile, rigide ou déformable, étroit ou large.

Le coussin gonflable frontal n'est pas destiné à se gonfler en cas de retournement du véhicule, de chocs arrière ou de nombreux chocs latéraux.

Les coussins gonflables latéraux des sièges, s'ils sont équipés, sont conçus pour se gonfler en cas de collision latérale modérée à grave, selon l'emplacement de l'impact. Ces sacs gonflables peuvent également se gonfler lors de certains chocs frontaux modérés à graves. Les coussins gonflables latéraux de siège ne sont pas conçus pour se gonfler en cas de retournement ou de choc arrière. Un coussin gonflable latéral de siège est destiné à se gonfler sur le côté du véhicule qui est frappé.

Selon l'équipement, les sacs gonflables de longeron de toit sont conçus pour se déployer lors des collisions latérales modérées à graves, en fonction de l'emplacement de l'impact. De plus, ces sacs

gonflables de longeron de toit peuvent se déployer en cas de retournement ou d'impact frontal grave. Les airbags de longeron de toit ne sont pas conçus pour se gonfler en cas de choc arrière. Les deux sacs gonflables des longerons de toit peuvent se déployer lorsqu'un côté du véhicule est heurté ou si le système de détection prédit que le véhicule va effectuer un tonneau sur le côté, ou en cas d'impact frontal important.

Dans une collision particulière, personne ne peut dire si un coussin gonflable se gonflera simplement parce que le véhicule est endommagé ou en fonction des frais de réparation.

Qu'est-ce qui entraîne le déploiement du sac gonflable?

Au cours d'un déploiement, le système de détection envoie un signal électrique déclenchant la libération d'un gaz par le gonfleur. Ce gaz remplit le sac gonflable, ce qui provoque le bris du couvercle. L'appareil de gonflage, le sac gonflable et les éléments connexes font tous partie du module de sac gonflable.

Pour les emplacements des sacs gonflables, se reporter à *Où se trouvent les sacs gonflables?* ⇨ 21.

De quelle façon le sac gonflable retient-il?

En cas de collision frontale modérée à grave, même les occupants ceinturés peuvent toucher le volant ou le tableau de bord.

En cas de collision latérale modérée à sévère, même les occupants portant une ceinture peuvent heurter l'intérieur du véhicule.

Les sacs gonflables augmentent la protection fournie par les ceintures de sécurité en répartissant la force de l'impact de manière plus uniforme par-dessus le corps de l'occupant.

Ce véhicule n'est pas équipé d'un coussin gonflable frontal passager dans le tableau de bord côté passager. Avec ou sans sac gonflable, tous les occupants doivent toujours boucler la ceinture de sécurité pour obtenir le maximum de protection. Voir *Ceintures de sécurité* ⇨ 12 et *Port adéquat des ceintures de sécurité* ⇨ 13.

Les coussins gonflables de barres de toit anti-retournement sont conçus pour aider à contenir la tête et le thorax des occupants des places extérieures de la rangée avant. Ces sacs gonflables sont conçus pour réduire le risque d'éjection totale ou partielle en cas de tonneau, bien qu'aucun système ne puisse totalement empêcher de telles éjections.

Mais les sacs gonflables ne seront pas utiles dans de nombreux types de collisions, principalement parce que l'orientation du déplacement des occupants ne correspondra pas à l'emplacement de ces sacs gonflables. Se reporter à *Quand un sac gonflable doit-il se déployer?* ⇨ 22.

Les sacs gonflables doivent toujours n'être considérés que comme un dispositif de protection complémentaire des ceintures de sécurité.

Que verrez-vous après le déploiement d'un sac gonflable?

Après le déploiement des sacs gonflables frontaux et latéraux intégrés aux sièges, ceux-ci se dégonflent rapidement, tellement vite que certaines personnes ne réalisent même pas que des sacs se sont gonflés.

Les sacs gonflables de longeron de toit peuvent demeurer partiellement gonflés pendant un certain temps après s'être gonflés.

Certains composants du module de sac gonflable peuvent rester chauds pendant plusieurs minutes. Pour l'emplacement des sacs gonflables, se reporter à *Où se trouvent les sacs gonflables?* ⇨ 21.

Les portions du sac gonflable qui entrent en contact avec vous peuvent être chauds, mais pas trop chauds pour y toucher. De la fumée et de la poussière peuvent sortir des événements des sacs gonflables dégonflés. Le gonflage des coussins gonflables n'empêche pas les personnes de quitter le véhicule.



Avertissement

Lors du déploiement d'un sac gonflable, il y a peut être des particules de poussière dans l'air. Les personnes souffrant d'asthme ou d'autres problèmes respiratoires auront peut-être de la difficulté à respirer. Pour éviter ceci, tous les occupants devraient sortir du véhicule dès qu'ils peuvent le faire en toute sécurité. Si vous souffrez de problèmes

(Suite)

Avertissement (Suite)

respiratoires et que vous ne pouvez pas sortir du véhicule après le déploiement du sac, vous pouvez ouvrir une glace ou une porte pour laisser entrer de l'air frais dans le véhicule. En cas de problèmes de respiration après le déploiement d'un sac gonflable, il faut consulter un médecin.

Le véhicule possède une fonction qui peut automatiquement déverrouiller les portes, allumer l'éclairage intérieur et les feux de détresse après le déploiement des coussins gonflables. La fonction peut également s'activer, sans gonflage des coussins gonflables, après un événement qui dépasse un seuil prédéterminé.

Après avoir coupé puis remis le contact du véhicule, les portes peuvent être verrouillées, l'éclairage intérieur peut être éteint et les feux de détresse peuvent être éteints à l'aide de leurs commandes respectives. Si un de ces systèmes est endommagé au cours de l'accident il peut ne pas fonctionner normalement.

⚠ Avertissement

Une collision suffisamment sévère pour déployer les sacs gonflables risque d'avoir endommagé des fonctions importantes du véhicule, comme le circuit de freinage et la direction, etc. Même si le véhicule peut rouler après une collision modérée, il pourrait y avoir des dégâts dissimulés qui réduisent la sécurité du véhicule.

Agir avec prudence en tentant de faire redémarrer le véhicule après une collision.

Les véhicules rechargeables sont dotés d'une batterie haute tension et d'une batterie standard de 12 volts.

Si un sac gonflable se déploie ou que le véhicule a été impliqué dans un accident, le système de détection peut arrêter le système haute tension. Dans ce cas, la batterie haute tension est débranchée et le véhicule ne démarre pas. Avant que le véhicule puisse à nouveau fonctionner, il doit être réparé par votre concessionnaire.

Dans de nombreuses collisions assez graves pour que les sacs se gonflent, le pare-brise se brise en raison de la déformation du véhicule.

- Les sacs gonflables sont conçus pour n'être utilisés qu'une seule fois. Après le gonflage d'un sac gonflable, de nouvelles pièces seront nécessaires pour le système de sac gonflable. Si vous ne les remplacez pas, le système de sac gonflable ne sera pas là pour vous protéger au cours d'une autre collision. Un nouveau système comprendra des modules de sacs gonflables et possiblement d'autres pièces. Le manuel de réparation de votre véhicule couvre la nécessité de remplacer d'autres pièces.
- Le véhicule a un module de détection de collision et de diagnostic qui enregistre les données après une collision. Voir *Enregistrement de données du véhicule et politique sur la vie privée* ⇨ 112 et *Enregistreurs de données d'événement* ⇨ 113.
- Laisser seulement les techniciens qualifiés travailler sur le système de sacs gonflables. Un service inadéquat peut signifier que le système de sacs gonflables ne fonctionnera pas bien. Consulter le concessionnaire.

Réparation d'un véhicule muni de sacs gonflables

Les sacs gonflables modifient les conditions d'entretien du véhicule, car leurs éléments sont répartis en divers endroits du véhicule. Votre concessionnaire et le manuel d'entretien vous fourniront des renseignements sur l'entretien du véhicule et des sacs gonflables. Pour acheter un manuel d'entretien, se reporter à votre manuel du propriétaire.

⚠ Avertissement

Un sac gonflable peut encore se déployer au cours d'un entretien mal effectué jusqu'à 10 secondes après l'arrêt du véhicule et le débranchement de la batterie. Vous pouvez être blessé si vous êtes près d'un sac gonflable lorsqu'il se déploie. Éviter les connecteurs jaunes. Ils font probablement partie du système de sacs gonflables. S'assurer que les méthodes appropriées d'entretien sont suivies et que le travail est effectué par une personne dûment qualifiée.

Ajout d'équipement à un véhicule muni de sacs gonflables

L'ajout d'accessoires qui modifient le cadre du véhicule, le système de pare-chocs, la hauteur, la tôle avant ou latérale peut nuire au bon fonctionnement du système de sacs gonflables.

Le fonctionnement du système de sac gonflable peut également être affecté par la modification, incluant une réparation ou un remplacement incorrect des pièces suivantes :

- Système de sac gonflable, incluant les modules de sac gonflable, les capteurs d'impact avant ou latéraux, le module de détection et de diagnostic ou le câblage de sac gonflable.
- Sièges avant, incluant les coutures ou les fermetures éclair
- Ceintures de sécurité
- Volant de direction, garniture du plafond ou garniture des montants

Votre revendeur et le matériel d'entretien contiennent des informations sur l'emplacement des modules et capteurs de coussin gonflable, le module de détection et

de diagnostic, le câblage des coussins gonflables ainsi que les procédures de remplacement concernées.

Si le véhicule doit être modifié suite à un handicap et que vous avez des questions à poser au sujet des conséquences des modifications sur le système des coussins gonflables du véhicule, ou si vous avez des questions au sujet de l'influence des modifications sur le système de coussin anti-choc pour une raison quelconque, appeler BrightDrop Fleet Account Care. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Vérification du système de sac gonflable

Le système de sacs gonflables n'a pas besoin d'entretien régulier ou de remplacement. S'assurer que le témoin de disponibilité de sac gonflable fonctionne. Se reporter à *Témoin de disponibilité de sac gonflable* ⇨ 33.

Attention

Si un recouvrement de sac gonflable est endommagé, ouvert ou brisé, le sac gonflable peut ne pas fonctionner correctement. Ne pas ouvrir ou briser les

(Suite)

Attention (Suite)

recouvrements de sac gonflable. S'il existe des recouvrements de sac gonflable ouverts ou brisés, faire remplacer le recouvrement et/ou le module de sac gonflable. Pour l'emplacement des modules de sac gonflable, se reporter à *Où se trouvent les sacs gonflables?* ⇨ 21. Consulter votre concessionnaire pour la réparation.

Remplacement des pièces du système de sacs gonflables après une collision

Avertissement

Les systèmes de sacs gonflables peuvent être endommagés si le véhicule est impliqué dans un accident. Un système de coussin gonflable endommagé peut ne pas vous protéger convenablement d'un véhicule en cas d'accident, ce qui peut entraîner des blessures graves, voire la mort. Afin de vous assurer que les systèmes de sacs gonflables fonctionnent de manière adéquate après un accident,

(Suite)

Avertissement (Suite)

les faire vérifier par le concessionnaire et procéder au plus vite à tout remplacement nécessaire.

Si un sac gonflable se déploie, certaines pièces du système de sacs gonflables doivent être remplacées. Consulter le concessionnaire.

Si le témoin de disponibilité de sac gonflable reste allumé après le démarrage du véhicule ou s'allume en cours de route, il se peut que le système de sacs gonflables ne fonctionne pas correctement. Faire réparer immédiatement le véhicule. Se reporter à *Témoin de disponibilité de sac gonflable* ➔ 33.

Sièges pour enfants**Enfants plus âgés**

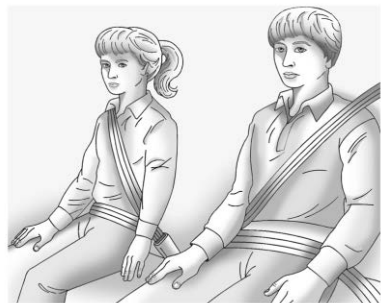
L'étiquette illustrée ci-dessous est située sur l'ancrage extérieur de la ceinture de sécurité du côté passager.

**⚠ Avertissement**

Ne jamais fixer un dispositif de protection pour enfant sur un strapontin avant. Ne jamais laisser des enfants âgés de 12 ans ou moins prendre place sur le strapontin avant. Ce véhicule ne comporte aucune place assise destinée à accueillir des nourrissons ou de jeunes enfants. Transporter l'enfant dans un autre véhicule.

Les enfants qui n'ont pas dépassé le stade du siège d'appoint ne doivent pas prendre place dans ce véhicule.

Les enfants qui sont trop grands pour des sièges d'appoint doivent porter les ceintures de sécurité du véhicule. Se référer à *Port adéquat des ceintures de sécurité* ➔ 13.



Si un enfant plus âgé ne peut pas répondre à tous les critères du test d'ajustement de la ceinture de sécurité ci-dessous, le siège d'appoint est approprié pour l'enfant, mais ce véhicule ne convient pas pour un siège de retenue pour enfant. Transporter l'enfant dans un autre véhicule.

- S'asseoir tout au fond du siège. Les genoux se plient-ils au bord du siège ? Si oui, continuer. Sinon, transporter l'enfant dans un siège d'appoint dans un autre véhicule.
- Boucler la ceinture-baudrier. La ceinture épaulière repose-t-elle sur l'épaule ? Si oui, continuer. Sinon, transporter l'enfant dans un siège d'appoint dans un autre véhicule.

- La ceinture abdominale s'ajuste-t-elle le plus bas possible sur le bassin, touche-t-elle les cuisses ? Si oui, continuer. Sinon, transporter l'enfant dans un siège d'appoint dans un autre véhicule.
- L'ajustement correct de la ceinture de sécurité peut-il être maintenu pendant tout le trajet ? Si oui, continuer. Sinon, transporter l'enfant dans un siège d'appoint dans un autre véhicule.

Q: Quelle est la façon appropriée de porter des ceintures de sécurité?

- A:** Un enfant plus âgé doit porter une ceinture-baudrier et bénéficier de la protection supplémentaire d'une ceinture épaulière. La ceinture épaulière ne doit pas passer sur le visage ou sur le cou. La ceinture ventrale doit être portée bas sur les hanches, bien ajustée et touchant à peine le haut des cuisses. Ainsi, la force de la ceinture s'appliquera sur les os du bassin de l'enfant lors d'une collision. Elle ne doit jamais être placée sur l'abdomen, ce qui pourrait causer des blessures graves et même des blessures internes fatales lors d'une collision.

Les statistiques des accidents démontrent que les enfants sont en plus grande sécurité quand ils sont attachés dans une position d'assise arrière.

Lors d'une collision, les enfants qui ne sont pas attachés peuvent heurter d'autres occupants qui le sont ou peuvent être éjectés du véhicule. Les enfants plus âgés doivent bien porter les ceintures de sécurité.

⚠ Avertissement

Ne jamais laisser plus d'un enfant partager la même ceinture de sécurité. La ceinture de sécurité ne peut pas bien répartir les forces d'impact. Lors d'une collision, les enfants peuvent s'écraser l'un contre l'autre et être grièvement blessés. Chaque ceinture de sécurité ne doit servir qu'à une personne à la fois.



Avertissement

Un enfant ne peut porter la ceinture de sécurité épaulière sous les bras ou derrière son dos au risque de blessure par manque de retenue par la ceinture épaulière. L'enfant risque de se déplacer trop loin et de se blesser la tête et le cou. Il risque aussi de glisser sous la ceinture abdominale. La force de la ceinture s'appliquerait directement sur l'abdomen, causant une blessure grave ou fatale. La ceinture épaulière doit passer par-dessus l'épaule et à travers la poitrine.



Bébés et jeunes enfants



Avertissement

Ne jamais fixer un dispositif de protection pour enfant sur un strapontin avant. Ne jamais laisser des enfants âgés de 12 ans
(Suite)

Avertissement (Suite)

ou moins prendre place sur le strapontin avant. Ce véhicule ne comporte aucune place assise destinée à accueillir des nourrissons ou de jeunes enfants. Transporter l'enfant dans un autre véhicule.

Les véhicules dont le poids nominal brut du véhicule (PNBV) est égal ou inférieur à 4536 kg (10 000 lb) sont équipés d'un dispositif de verrouillage de l'enrouleur de la ceinture de sécurité du passager. Voir l'étiquette de certification/pneus dans le *Limites de charge du véhicule* ↗ 39 de la section Conduite et fonctionnement, pour connaître la classification PNBV du poids du véhicule.

Tirer la ceinture de sécurité à fond pour activer la fonction de verrouillage de l'enrouleur de la ceinture baudrier.

Laisser la sangle de la ceinture de sécurité se rétracter complètement pour désactiver la fonction de verrouillage de l'enrouleur de la ceinture baudrier.

Tout le monde dans un véhicule a besoin de protection ! Bébés et tous les enfants compris. Ni la distance parcourue, ni l'âge ni

la taille de l'occupant ne modifie le besoin, pour tout le monde, d'utiliser les dispositifs de protection. En effet, la loi de chaque province canadienne et de chaque état américain exige que les enfants, jusqu'à un certain âge, soient attachés dans un véhicule.

Avertissement

Ne jamais tenir un bébé ou un enfant dans ses bras à bord d'un véhicule. En raison des forces de l'impact, un bébé ou un enfant devient si lourd qu'il est impossible de le retenir. Par exemple, lors d'une collision à seulement 40 km/h (25 mi/h), le poids d'un bébé de 5,5 kg (12 lb) exercera soudainement une force de 110 kg (240 lb) sur les bras de la personne qui le porte. Un nourrisson ou un enfant doit être attaché dans un dispositif de retenue pour enfant approprié et transporté dans un autre véhicule.



Où installer l'appareil de retenue

Selon les statistiques d'accident, les enfants et les bébés sont plus en sécurité dans un siège pour enfant ou pour bébé approprié fixé sur un siège arrière.

Tous les enfants de 12 ans et moins doivent être attachés dans une position d'assise à l'arrière. Ce véhicule n'est pas équipé de sièges arrière. Ne jamais placer un siège enfant tourné vers l'arrière à l'avant.

Avertissement

Ne jamais fixer un dispositif de protection pour enfant sur un strapontin avant. Ne jamais laisser des enfants âgés de 12 ans ou moins prendre place sur le strapontin avant. Ce véhicule ne comporte aucune place assise destinée à accueillir des nourrissons ou de jeunes enfants. Transporter l'enfant dans un autre véhicule.

Instruments et commandes

Commandes

Essuie-glace/Lave-glace 31

Témoins, jauges et indicateurs

Témoins, jauges et indicateurs 32

Rappels de ceinture de sécurité 32

Témoin de disponibilité de sac gonflable 33

Témoin du système de freinage 33

Témoin de pression des pneus 34

Commandes

Essuie-glace/Lave-glace



Le levier de l'essuie-glace/lave-glace se trouve sur le côté gauche de la colonne de direction. Le contact étant établi ou en mode accessoire, déplacer le bouton d'essuie-glace pour sélectionner la vitesse de l'essuie-glace.

HI : Utilisé pour des balayages rapides.

LO : Utilisé pour des balayages lents.



INT : Tourner le bouton sur INT pour des essuyages intermittents, puis tourner la  INT bande vers le haut pour des essuyages plus fréquents ou vers le bas pour des essuyages moins fréquents.

ARRÊT : S'utilise pour arrêter l'essuie-glaces.

 : Pour un seul essuyage, pousser brièvement le bouton jusqu'à la première position d'arrêt et relâchez-le. Pour plusieurs essuyage, maintenir plus longtemps le bouton sur la première position d'arrêt et le relâcher.

 : Pousser le bouton au-delà de la première position d'arrêt pour pulvériser du liquide lave-glace et activer l'essuie-glaces. L'essuie-glace continue à fonctionner jusqu'au relâchement du bouton ou jusqu'à la fin du temps de fonctionnement de lave-glace. Lorsque le bouton d'essuie-glace est relâché, des balayages supplémentaires peuvent se poursuivre selon la durée pendant laquelle le lave-glace a été activé. Voir votre manuel du propriétaire pour obtenir des renseignements sur la façon de remplir le réservoir de liquide de lave-glace.

Éliminer la glace et la neige des balais d'essuie-glace et du pare-brise avant de les utiliser. Si les balais sont gelés sur le

pare-brise, les dégager prudemment ou les dégeler. Si les balais sont endommagés, en poser de nouveaux. Voir votre manuel du propriétaire.

De la neige lourde ou de la glace peut surcharger le moteur d'essuie-glace.

Avertissement

Par temps de gel, attendre le réchauffement du pare-brise pour utiliser le lave-glace. Sinon le liquide risque de geler sur le pare-brise et de vous dissimuler la route.

Avertissement

Avant de conduire le véhicule, veiller à toujours enlever la neige et la glace accumulées sur le capot, le pare-brise, des gileurs de lave-glace, le toit et l'arrière du véhicule, y compris tous les feux et glaces. La visibilité réduite consécutive à l'accumulation de neige et de glace peut entraîner un accident.

Position de repos de l'essuie-glace

Si le contact est coupé pendant que les essuie-glaces se trouvent en position LO, HI, ou INT, les essuie-glaces s'arrêtent immédiatement.

Si le levier d'essuie-glace est ensuite placé en position OFF avant l'ouverture de la porte du conducteur ou dans les 10 minutes, les essuie-glaces recommencent à fonctionner et se placent à la base du pare-brise.

Si le contact est coupé pendant que les essuie-glaces fonctionnent pour le lavage du pare-brise, les essuie-glaces continuent à fonctionner jusqu'à atteindre la base du pare-brise.

Témoins, jauges et indicateurs

Les témoins et indicateurs peuvent signaler une défaillance avant qu'elle ne devienne assez grave pour nécessiter une réparation ou un remplacement coûteux. Vous pouvez réduire les risques de blessures en prêtant attention à ces témoins et indicateurs.

Certains témoins s'allument brièvement lors du démarrage du système de propulsion pour indiquer qu'ils fonctionnent. Lorsque

l'un des témoins s'allume et reste allumé pendant la conduite, ou lorsque l'un des indicateurs signale qu'il peut y avoir un problème, vérifier la section expliquant ce qu'il faut faire. Il peut s'avérer coûteux voire dangereux d'attendre avant d'effectuer des réparations.

Rappels de ceinture de sécurité

Témoin de rappel de bouclage de la ceinture de sécurité du conducteur

Un témoin de rappel de ceinture de sécurité se trouve dans le groupe d'instruments.



Au démarrage, ce témoin clignote et une sonnerie peut retentir pour rappeler au conducteur de boucler sa ceinture de sécurité. Ensuite, le témoin reste allumé jusqu'au bouclage. Ce cycle peut se reproduire plusieurs fois si le conducteur ne boucle pas ou déboucle sa ceinture pendant le trajet.

Le carillon ne retentit pas et le témoin ne s'allume pas si le conducteur a déjà attaché sa ceinture.

Témoin de disponibilité de sac gonflable

Ce témoin indique un problème électrique dans le système de sacs gonflables. Il est situé dans le groupe d'instruments. La vérification du système inclut les capteurs de sac gonflable, les prétendeurs (selon l'équipement), les modules de sacs gonflables, le câblage et le module de détection d'accident et de diagnostic. Pour de plus amples renseignements sur le système de sacs gonflables, se reporter à *Système de sac gonflable* ⇨ 19.



Le témoin de sac gonflable prêt à fonctionner s'allume pendant plusieurs secondes au démarrage du véhicule. Si le témoin ne s'allume pas à ce moment, le faire réparer immédiatement.

Avertissement

Si le témoin de disponibilité des sacs gonflables reste allumé après le démarrage du véhicule, le système de sac gonflable ne fonctionne peut-être pas de manière correcte. Les sacs gonflables du véhicule risquent de ne pas se gonfler lors d'une collision ou même de se gonfler sans collision. Afin d'éviter toute blessure, faire réparer le véhicule immédiatement.

Si le système de sacs gonflables présente un problème, un message peut s'afficher au centralisateur informatique de bord (CIB).

Témoin du système de freinage



BRAKE

Unités métriques

Anglais

Ce témoin s'allume brièvement lorsque le véhicule est mis en marche pour montrer que le témoin fonctionne. Sinon, le faire réparer de façon à pouvoir être averti en cas de problème.

Si le témoin s'allume et reste allumé, cela signifie qu'il y a un problème de freins. Faire inspecter le système de freinage immédiatement. Ce témoin peut s'allumer si le niveau du liquide de frein est bas. Voir votre manuel du propriétaire.

Si le témoin s'allume en cours de route, quitter la voie de circulation et immobiliser prudemment le véhicule. Il est peut-être plus difficile de pousser sur la pédale de frein ou celle-ci peut être plus proche du plancher. Le véhicule pourrait s'immobiliser moins rapidement. Si le témoin reste allumé, faire remorquer et réparer le véhicule. Voir *Transport d'un véhicule en panne* ⇨ 105.

Avertissement

Le système de freinage peut ne pas fonctionner correctement si le témoin du système de freinage est allumé. Conduire avec ce témoin allumé peut causer une

(Suite)

Avertissement (Suite)

collision. Si le témoin est toujours allumé après le rangement et l'arrêt du véhicule, faire remorquer celui-ci pour intervention.

Témoin de pression des pneus

Si le véhicule est équipé d'un système de surveillance de la pression des pneus (TPMS), ce témoin s'allume brièvement lorsque le véhicule démarre et fournit des informations sur les pressions des pneus et sur le système de surveillance de la pression de gonflage des pneus.

Lorsque le témoin est allumé en permanence

Ceci indique qu'un ou plusieurs pneus sont fortement sous-gonflés.

Un message de pression des pneus peut également s'afficher au Centralisateur informatique de bord (CIB). Arrêter dès que possible et gonfler les pneus à la pression

indiquée sur l'étiquette d'information sur le chargement et les pneus. Se reporter à *Pression des pneus* ⇨ 73.

Lorsque le témoin commence par clignoter puis reste allumé

Si le témoin clignote pendant environ une minute puis reste allumé, il peut y avoir un problème avec le système de surveillance de la pression des pneus (TPMS). Si le problème n'est pas corrigé, le voyant s'allumera chaque fois que le véhicule sera démarré. Voir *Fonctionnement du dispositif de surveillance de la pression de pneu* ⇨ 76.

Éclairage

Éclairage extérieur

Commandes de feux extérieurs	35
Feux de détresse	36

Éclairage extérieur

Commandes de feux extérieurs

Les commandes de feux extérieurs, également appelés phares, se trouvent dans l'application Commandes sur l'écran d'accueil de l'infodivertissement. Sélectionner Commandes > Éclairage > Phares.

Pour fonctionner, sélectionner les options suivantes :

Arrêt : Les feux extérieurs s'éteignent.

Pour les véhicules vendus pour la première fois au Canada, les phares se réactivent automatiquement lorsque le véhicule est déplacé hors de la position P (stationnement).

Auto : Allume automatiquement les phares, les feux de stationnement, les feux arrière, l'éclairage du tableau de bord, les feux de gabarit de toit (selon l'équipement), l'éclairage de plaque d'immatriculation ou les feux de circulation de jour (FCJ), selon la luminosité extérieure.

 : Allume les feux de stationnement.

 : Allume les phares et les feux de stationnement.

Système IntelliBeam

Si le véhicule en est équipé, ce système allume et éteint les feux de route en fonction des conditions de circulation environnantes.

Ce système allume les feux de route quand il fait assez sombre et qu'aucun autre véhicule n'est présent.

Ce témoin  s'affiche sur le groupe d'instruments lorsque le système IntelliBeam est activé.

Activation et désactivation de l'IntelliBeam

Pour activer et désactiver le système IntelliBeam sur l'écran d'accueil de l'infodivertissement, sélectionner l'application Commande > Éclairage >  Feux de route automatiques lorsque les phares sont réglés sur la position Auto ou .

Conduire avec IntelliBeam

Le système n'active les feux de route que si vous roulez à plus de 40 km/h (25 mi/h).

Le témoin de route allumé apparaît au groupe d'instruments lorsque les feux de route sont allumés.

Ne pas utiliser IntelliBeam dans des gaz d'échappement denses, de la fumée, du brouillard, de la neige, des embruns, de la brume ou d'autres obstacles en suspension dans l'air.

Il existe un capteur près du centre du haut du pare-brise qui commande automatiquement le système. Maintenir cette zone du pare-brise exempte de débris pour permettre au système de fonctionner au mieux.

Les feux de route restent allumés, sous le contrôle automatique, jusqu'à ce qu'une de ces situations se produise :

- Les phares antibrouillard (option) sont allumés.
- Le système détecte les phares d'un véhicule qui approche.
- Le système détecte les feux arrière d'un véhicule qui vous précède.
- La luminosité extérieure est suffisante pour que les feux de route ne soient pas nécessaires.
- La vitesse du véhicule descend en-dessous de 20 km/h (12 mph).

Le système IntelliBeam peut être désactivé en sélectionnant manuellement les feux de route ou l'appel de phare. Si cela se produit,

réactiver le système IntelliBeam comme décrit ci-dessus. Le témoin du groupe d'instruments s'allume pour indiquer que le système IntelliBeam est réactivé.

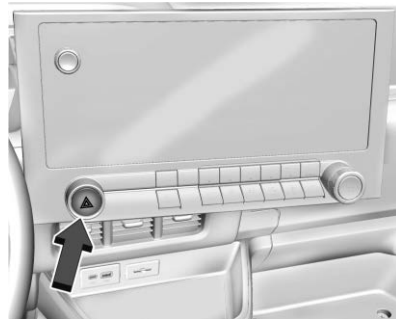
Les feux de route peuvent ne pas s'éteindre automatiquement si le système ne peut pas détecter les phares d'un autre véhicule dans l'un des cas suivants :

- Les phares de l'autre véhicule manquent, sont endommagés, masqués à la vue ou non détectés pour une autre raison.
- Les phares de l'autre véhicule sont couverts de saleté, de neige et/ou d'éclaboussures de la route.
- Les phares de l'autre véhicule ne peuvent pas être détectés à cause d'une épaisse fumée d'échappement, de la fumée, du brouillard, de la neige, des éclaboussures de la route, de l'humidité ou d'autres raisons atmosphériques.
- Le pare-brise de votre véhicule est sale, fendu ou quelque chose bouche la vue du capteur de luminosité.
- Le véhicule est chargé de telle façon que l'avant pointe vers le haut, impliquant que le capteur de luminosité vise trop haut et ne détecte pas les phares et les feux arrière.

- Le véhicule circule sur des routes sinueuses ou montagneuses.

Les feux de route automatiques doivent peut-être être désactivés dans l'une des conditions ci-dessus.

Feux de détresse



 : Appuyer sur ce bouton pour mettre en marche les feux de détresse. Ces feux avertissent les autres conducteurs que vous avez un problème. Presser à nouveau pour désactiver les clignotants.

Les clignotants ne fonctionnent pas lorsque les feux de détresse sont en fonction.

Les feux de détresse sont activés automatiquement en cas de déploiement des sacs gonflables.

Conduite et fonctionnement

Information sur la conduite

Reprise tout terrain	38
Routes onduleuses et de montagne	39
Limites de charge du véhicule	39

Démarrage de fonctionnement

Sélection de la position de stationnement (P)	43
Quitter la position de stationnement ...	43
Stationnement prolongé	44

Unité électrique d'entraînement

Unité de commande électrique	44
------------------------------------	----

Systèmes de conduite

Transmission intégrale	47
------------------------------	----

Freins

Frein de stationnement électrique	48
---	----

Systèmes de commande de suspension

Antipatinage/Contrôle électronique de la stabilité	49
--	----

Systèmes avancés d'aide à la conduite

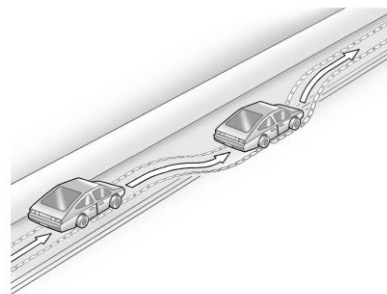
Systèmes avancés d'aide à la conduite	51
---	----

Charge

Quand charger	54
Chargement de branchement	54
Cordon de charge	59

Information sur la conduite

Reprise tout terrain



Les roues droites du véhicule peuvent se déporter du bord de la route sur l'accotement en roulant. Agir comme suit :

1. Relâcher l'accélérateur puis, si la voie est libre, diriger le véhicule de telle manière qu'il franchisse le bord de la chaussée.
2. Faire tourner le volant sur environ un huitième de tour jusqu'à ce que la roue avant droite touche le bord de la chaussée.
3. Tourner le volant pour suivre la chaussée en ligne droite.

Routes onduleuses et de montagne

La conduite sur les pentes abruptes ou les routes de montagne diffère de la conduite sur un terrain plat ou vallonné. Vérifier :

- Lorsqu'il est nécessaire de freiner, donner des coups légers et fréquents sur la pédale de frein. Cela maximise le freinage régénératif et minimise la charge sur le système de freinage du véhicule. Se reporter à votre manuel du propriétaire.
- Le véhicule doit être maintenu en bon état.
- Vérifier tous les niveaux de liquide, les freins, les pneus et le système de refroidissement.
- Conduire à des vitesses qui permettent de maintenir le véhicule sur sa trajectoire. Ne pas faire d'embarquées, ni traverser la ligne centrale.
- Rester vigilant au sommet des collines où le contour de la route peut réduire la visibilité au cas où un élément inattendu se trouverait dans votre voie (par exemple, une voiture en panne, un accident, des débris).

- Rester attentif aux signaux routiers spéciaux (par ex. une zone de chute de pierres, des routes sinueuses, de longues pentes, des zones avec interdiction de dépassement) et s'y conformer.

Limites de charge du véhicule

Il est très important de connaître le poids que le véhicule peut supporter. Ce poids se nomme poids nominal du véhicule et il comprend le poids de tous les occupants, du chargement et des options non installées en usine. Deux étiquettes affichées sur votre véhicule peuvent indiquer le poids qui peut être transporté de manière sécuritaire : l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement et l'étiquette de conformité et de pneus.

Avertissement

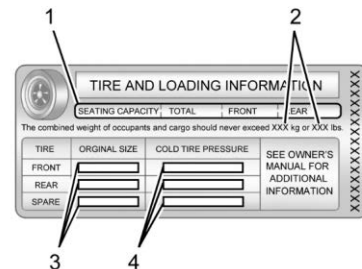
Ne pas dépasser le PNBV (poids nominal brut du véhicule) ni le PNBE (poids nominal brut sur l'essieu), tant à l'avant qu'à l'arrière. Ceci peut occasionner des bris de pièces, et cela

(Suite)

Avertissement (Suite)

peut modifier le comportement du véhicule. Ceci peut provoquer une perte du contrôle et causer une collision. Une surcharge peut réduire les performances d'arrêt, endommager les pneus et réduire la durée de vie du véhicule.

Étiquette d'information sur les pneus et le chargement



Exemple d'étiquette

Une étiquette d'information sur les pneus et le chargement spécifique au véhicule est fixée à la paroi de la

cloison à l'intérieur du véhicule. L'étiquette d'information sur les pneus et le chargement indique le nombre de places assises (1) et la capacité nominale du véhicule (2) en kilogrammes et en livres.

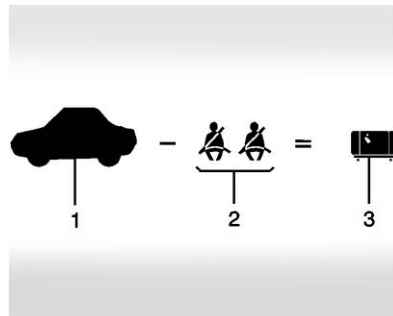
L'étiquette d'information sur les pneus et le chargement indique également les dimensions des pneus d'origine (3) et la pression de gonflage à froid recommandée (4). Pour de plus amples détails sur les pneus et le gonflage, voir les sections *Pneus* ⇨ 69 et *Pression des pneus* ⇨ 73.

D'importants renseignements se trouvent aussi sur l'étiquette de conformité. Le poids nominal brut du véhicule (PNBV) et le poids nominal brut sur l'essieu (PNBE) pour les essieux avant et arrière peuvent y être reportés. Se reporter à la rubrique « Étiquette de conformité/Pneus » plus loin dans cette section.

Étapes permettant de déterminer la limite correcte de charge

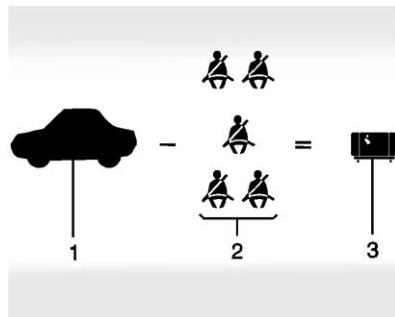
1. Rechercher la mention « The combined weight of occupants and cargo should never exceed XXXkg or XXXlbs » (le poids combiné des occupants et du chargement ne doit jamais excéder XXX kg ou XXX lb) située sur l'étiquette de votre véhicule.
2. Déterminer le poids combiné du conducteur et des passagers qui prendront place dans le véhicule.
3. Soustraire le poids combiné du conducteur et des passagers de XXX kg ou XXX lb.
4. Le chiffre qui apparaît est égal à la capacité de charge des bagages et du chargement. Par exemple, si le nombre « XXX » indique 1 400 lb et que le véhicule transporte cinq passagers de 150 lb, la capacité de charge des bagages et du chargement sera de 650 lb (1 400-750 (5 x 150) = 650 lb).

5. Déterminer le poids combiné du chargement et des bagages chargés sur le véhicule. Ce poids ne peut pas dépasser la capacité de charge des bagages et du chargement calculée à l'étape 4.
6. Si vous tractez une remorque à l'aide de votre véhicule, la charge de cette remorque sera transférée à votre véhicule. Consulter ce manuel afin de connaître l'incidence du tractage d'une remorque sur le poids de la charge et des bagages que votre véhicule peut transporter.



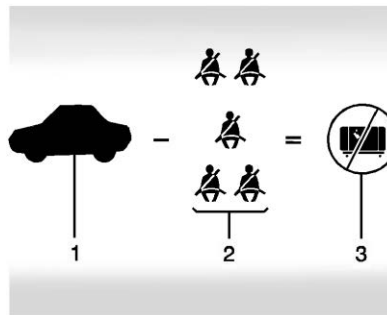
Exemple 1

1. Capacité nominale du véhicule dans l'exemple 1 = 453 kg (1 000 lb).
2. Soustraire le poids des occupants évalué à 68 kg (150 lb) x 2 = 136 kg (300 lb).
3. Poids disponible pour les occupants et le chargement = 317 kg (700 lb).



Exemple 2

1. Capacité nominale du véhicule dans l'exemple 2 = 453 kg (1 000 lb).
2. Soustraire le poids des occupants évalué à 68 kg (150 lb) x 5 = 340 kg (750 lb).
3. Poids disponible pour le chargement = 113 kg (250 lb).



Exemple 3

1. Capacité nominale du véhicule dans l'exemple 3 = 453 kg (1 000 lb).
2. Soustraire le poids des occupants évalué à 91 kg (200 lb) x 5 = 453 kg (1 000 lb).
3. Poids disponible pour le chargement = 0 kg (0 lb).

Se reporter à l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement afin de connaître les renseignements relatifs à la capacité nominale du véhicule et aux places. Le poids combiné du conducteur,

des passagers et du chargement ne doit jamais dépasser le poids nominal du véhicule.

Étiquette de conformité/pneus

L'étiquette de certification/pneus contient les champs suivants :
 - GVWR : KG [] LB []
 - GAWR FRT : KG [] LB []
 - GAWR RR : KG [] LB []
 - TYPE : []
 - TIRE SIZE : FRT [] RR [] SPA []
 - RIM : []
 - MODEL : []

Une étiquette de certification/pneus spécifique au véhicule est fixée sur la paroi de la cloison à l'intérieur du véhicule. L'étiquette peut indiquer la taille des pneus d'origine du véhicule et les pressions de gonflage nécessaires pour obtenir la capacité de poids brut de votre véhicule. C'est ce qu'on appelle le poids nominal brut du véhicule

(PNBV). Le PNBV comprend le poids du véhicule, tous les occupants, le carburant et le chargement.

L'étiquette de conformité peut indiquer également le poids nominal brut sur l'essieu (PNBE), c'est-à-dire les poids maximaux pour les essieux avant et arrière. Pour déterminer exactement ces charges, faire peser le véhicule à un poste de pesée. Votre concessionnaire peut apporter son aide. S'assurer de bien répartir la charge uniformément de part et d'autre de la ligne médiane.

L'étiquette de conformité/pneus comprend également des renseignements importants sur la capacité de réserve de l'essieu avant.

Avertissement

En cas de freinage brutal ou de collision, les objets transportés dans la caisse de votre camion peuvent se déplacer vers l'avant, entrer dans l'habitacle et causer des blessures.

(Suite)

Avertissement (Suite)

Si vous placez des objets dans la caisse de votre camion, s'assurer de les assujettir correctement.

Attention

Surcharger le véhicule peut l'endommager. Les réparations ne seront pas couvertes par la garantie sur le véhicule. Ne pas surcharger le véhicule.

L'utilisation de pièces de suspension plus lourdes pour augmenter la durabilité peut ne pas modifier les poids nominaux du véhicule. Demander au concessionnaire de vous expliquer la façon appropriée de charger le véhicule.

Avertissement

Les objets dans le véhicule peuvent heurter et blesser des personnes pendant un arrêt brusque, un virage soudain ou une collision.

(Suite)

Avertissement (Suite)

- Placer les objets dans l'espace de chargement du véhicule. Tenter de répartir le poids uniformément.
- Ne jamais empiler d'objets lourds, comme des valises, dans le véhicule plus haut que les dossiers des sièges.
- Ne pas laisser de dispositif de protection pour enfant non fixé dans le véhicule.
- Lorsque vous transportez un objet dans le véhicule, le fixer si possible.
- Ne pas laisser un siège plié vers le bas sans nécessité.

Équipement électrique ajouté après-vente

Le véhicule peut être équipé de produits de rangement du marché secondaire. Consulter le fabricant d'origine pour une utilisation appropriée.

Attention

Surcharger le véhicule peut l'endommager. Les réparations ne seront pas couvertes par la garantie sur le véhicule. Ne pas surcharger le véhicule.

Démarrage de fonctionnement

Sélection de la position de stationnement (P)

Pour passer en position de stationnement (P) :

1. Maintenir la pédale de frein enfoncée et serrer le frein de stationnement. Voir *Frein de stationnement électrique* ⇨ 48.
2. Appuyer sur l'interrupteur P (stationnement) situé au bout du levier de vitesses. Voir *Unité de commande électrique* ⇨ 44.
3. Le témoin P (stationnement) du levier de vitesses devient rouge lorsque la position de stationnement (P) est engagée.
4. Couper le contact.

Si le véhicule est mis en position de stationnement (P) en pente, le frein électrique de stationnement (EPB) peut s'appliquer automatiquement. Le conducteur peut ne pas être en mesure de relâcher l'EPB au moyen du commutateur EPB. Il doit se relâcher automatiquement quand le sélecteur est déplacé en dehors de la position de stationnement (P).

Quitter le véhicule avec le système de propulsion activé

Avertissement

Il peut être dangereux de quitter le véhicule si la position de stationnement (P) n'est pas engagée avec le frein de stationnement serré. Le véhicule peut rouler.

Ne pas quitter le véhicule lorsque le système de propulsion est en marche. Si le système de propulsion est resté en marche, le véhicule peut se déplacer brusquement. Vous ou d'autres personnes pourriez être blessés. Pour être sûr que le véhicule ne bougera pas, même lorsque le terrain est assez plat, serrer toujours le

(Suite)

Avertissement (Suite)

frein de stationnement et appuyer sur le bouton P (stationnement). Voir *Sélection de la position de stationnement (P)* ⇨ 43.

Si le véhicule doit être laissé avec le système de propulsion en marche, s'assurer que le véhicule est sur la position P (stationnement) avec le frein de stationnement, avant de quitter le véhicule. Après avoir appuyé sur le bouton P, maintenir la pédale de frein ordinaire enfoncée. Si le témoin P (stationnement) n'apparaît pas sur le combiné d'instruments, cela signifie que le véhicule ne s'est pas mis en position P.

Quitter la position de stationnement

Ce véhicule est équipé d'une unité d'entraînement électrique. Pour sortir de la position de stationnement (P), le contact doit être mis, la pédale de frein doit être enfoncée et le câble de charge doit être débranché.

Stationner le véhicule plusieurs jours par temps très froid sans avoir branché le câble de charge peut empêcher le véhicule de

démarrer. Brancher le véhicule pour permettre à la batterie haute tension de se réchauffer suffisamment.

Pour sortir de la position de stationnement (P)

1. Appuyer sur la pédale de frein.
2. Appuyer sur POWER  pour mettre le contact.
3. Vérifier que le véhicule est débranché et que le témoin de véhicule prêt est allumé.
4. Déplacer le levier de sélection vers la position désirée.

Une fois relâché, le levier de vitesses revient en position centrale.

Le témoin P (stationnement) devient blanc et le témoin de rapports du levier de vitesses devient rouge lorsque la position de stationnement (P) est désengagée.

Si le véhicule ne peut pas passer de la position P (stationnement), un message du centralisateur informatique de bord (CIB) peut s'afficher. Vérifier que le contact est mis, que le témoin de véhicule prêt est allumé et que la pédale de frein est enfoncée lorsque vous essayez de quitter la position de P (stationnement). Si toutes ces

conditions sont remplies mais que le véhicule ne sort pas de la position P (stationnement), consulter votre concessionnaire pour une réparation.

Si équipé, la fonction « Boucler la ceinture pour conduire » peut empêcher la sélection P (stationnement). Voir votre manuel du propriétaire.

Stationnement prolongé

Il est préférable de ne pas stationner le véhicule avec le système de propulsion activé. Si le contact reste mis, s'assurer que le véhicule ne puisse pas se déplacer.

Se reporter à *Sélection de la position de stationnement (P)* ⇨ 43.

Si le contact reste mis en stationnement avec la clé télécommande en dehors du véhicule, le contact reste mis pendant une heure au maximum.

Si le contact reste mis en stationnement avec la clé télécommande dans le véhicule, le contact reste mis pendant deux heures au maximum.

La temporisation se réinitialise si la position de stationnement (P) est désengagée pendant que le contact est mis.

Unité électrique d'entraînement

Unité de commande électrique



Le véhicule utilise une unité d'entraînement électrique. La grille de rapports de vitesses est affichée sur l'avant du levier de vitesses. La position du rapport sélectionné s'éclaire en rouge sur le levier de vitesses, tandis que les autres rapports restent éclairés en blanc. Si le changement de vitesse n'est pas immédiat, comme dans des conditions très froides, l'indicateur sur le levier de vitesses peut clignoter jusqu'à ce qu'il soit complètement engagé.

P :



Si le contact est mis, la position de stationnement (P) peut être sélectionnée.

Si on appuie deux fois sur la touche POWER  à une vitesse relativement élevée, le contact est coupé et le véhicule passe automatiquement au point mort (N). Une fois que le véhicule est à l'arrêt, la position P (stationnement) peut être sélectionnée.

Avertissement

Il est dangereux de quitter le véhicule si la position de stationnement (P) n'est pas engagée avec le frein de stationnement serré. Le véhicule peut rouler.

(Suite)

Avertissement (Suite)

Ne pas quitter le véhicule lorsque le système de propulsion est en marche. Si vous laissez le système de propulsion tourner, le véhicule pourrait se déplacer soudainement et vous blesser ou blesser d'autres personnes. Pour vous assurer que le véhicule ne bougera pas, même lorsque vous vous trouvez sur un terrain relativement plat, toujours serrer le frein de stationnement et appuyer sur le bouton de stationnement (P).

Lorsque le véhicule est arrêté, appuyer sur POWER  pour couper le contact. Le véhicule se met automatiquement en position P (stationnement), sauf si le véhicule est au point mort (N), voir « Mode lavage » plus loin dans cette section.

Si le véhicule roule trop vite, la position de stationnement (P) ne peut pas s'engager. Arrêter le véhicule et engager la position de stationnement (P).

Pour engager et désengager la position de stationnement (P), se reporter à *Sélection de la position de stationnement (P)* ⇨ 43 et *Quitter la position de stationnement* ⇨ 43.

R : Utiliser cette position pour reculer.

Si un changement de rapport de la position de marche arrière (R) vers la position de marche avant (D), ou de la position de marche avant (D) vers la position de marche arrière (R) a lieu alors que la vitesse du véhicule est trop élevée, la position de point mort (N) peut s'engager. Réduire la vitesse du véhicule et essayer à nouveau de changer de vitesse.

Pour engager la position de marche arrière (R) :

1. Immobiliser le véhicule.
2. Depuis la position centrale, déplacer le levier de vitesses vers l'arrière, vers soi, puis vers le haut. R s'allume en rouge.
3. Une fois relâché, le levier de vitesses revient en position centrale.

Pour désengager la position de marche arrière (R) :

1. Immobiliser le véhicule.
2. Engager le rapport voulu.
3. Une fois relâché, le levier de vitesses revient en position centrale.

À basse vitesse, la marche arrière (R) peut également être utilisée pour balancer le véhicule d'avant en arrière afin de le

dégager de la neige, de la glace, ou du sable sans endommager l'unité d'entraînement électrique. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

N : Dans cette position, le système de propulsion est inactif. Si le véhicule est en mouvement et le contact coupé, redémarrer le système de propulsion en position N (point mort) uniquement.

Attention

Le véhicule n'est pas conçu pour rester en position de point mort (N) pendant de longues périodes. Il est configuré pour, dans ce cas, sélectionner automatiquement la position de stationnement (P).

Pour engager le point mort (N) :

1. Déplacer le levier de vitesses vers l'arrière, vers le conducteur.
 - Si le véhicule est en P (stationnement), appuyer sur la pédale de frein tout en déplaçant le levier de vitesses vers l'arrière.
 - L'indicateur N s'allume en rouge.
2. Une fois relâché, le levier de vitesses revient en position centrale.

Pour quitter la position de point mort (N) :

1. Immobiliser le véhicule.
2. Maintenir la pédale de frein enfoncée
3. Engager le rapport voulu.

Si la pédale de frein n'est pas appliquée, le véhicule peut rester en N (point mort).

Mode lavage de voiture

Ce véhicule comprend un mode de lavage de voitures qui lui permet de rester sur la position N (point mort) pour une utilisation dans les lavages de voiture automatiques.

Le mode lavage de voiture ne doit pas être utilisé pour le remorquage d'un véhicule. Si le véhicule doit être remorqué, se reporter à *Transport d'un véhicule en panne* ⇨ 105.

Attention

Le véhicule n'est pas conçu pour rester en position de point mort (N) pendant de longues périodes. Il est configuré pour, dans ce cas, sélectionner automatiquement la position de stationnement (P).

Mode de lavage de voiture (Véhicule à l'arrêt) - Conducteur dans le véhicule

Pour engager le point mort (N) avec le véhicule à l'arrêt et occupé :

1. Conduire vers l'entrée du lavage de voitures.
2. Appuyer sur la pédale de frein.
3. Passer au point mort (N).
4. Arrêter le véhicule et relâcher la pédale de frein.
5. L'indicateur doit continuer à afficher N. Sinon, répéter les étapes 2 à 4.
6. Le véhicule est maintenant prêt pour le lavage de voitures.

Mode de lavage de voiture (Véhicule à l'arrêt) - Conducteur hors du véhicule

Pour engager le point mort (N) avec le véhicule à l'arrêt et inoccupé :

1. Conduire vers l'entrée du lavage de voitures.
2. Appuyer sur la pédale de frein.
3. Ouvrir la porte.
4. Passer au point mort (N).
5. Arrêter le véhicule et relâcher la pédale de frein.

6. L'indicateur doit continuer à afficher N. Sinon, répéter les étapes 2 à 5.
7. Sortir du véhicule et fermer la porte. Le véhicule est maintenant prêt pour le lavage de voitures.
8. Le véhicule peut automatiquement engager la position P (stationnement) lors de la ré-entrée.

Mode de lavage de voiture (Véhicule en marche) - Conducteur dans le véhicule

Pour engager le point mort (N) avec le véhicule en marche et occupé :

1. Conduire vers l'entrée du lavage de voitures.
2. Appuyer sur la pédale de frein.
3. Passer au point mort (N).
4. Relâcher la pédale de frein. Le véhicule est maintenant prêt pour le lavage de voitures.

Mode de lavage de voiture (Véhicule en marche) - Conducteur hors du véhicule

Pour engager le point mort (N) avec le véhicule en marche et inoccupé :

1. Conduire vers l'entrée du lavage de voitures.
2. Appuyer sur la pédale de frein.

3. Ouvrir la porte.
4. Passer en position N (point mort), puis relâcher la pédale de frein.
5. L'indicateur doit continuer à afficher N. Sinon, répéter les étapes 2 à 4.
6. Sortir du véhicule et fermer la porte. Le véhicule est maintenant prêt pour le lavage de voitures.
7. Le véhicule peut automatiquement engager la position P (stationnement) lors de la ré-entrée.

D : Cette position est la position de conduite normale. Si davantage de puissance est nécessaire pour dépasser, enfoncer la pédale d'accélérateur.

Pour engager la position de marche avant (D) :

1. Immobiliser le véhicule.
2. Depuis la position centrale, déplacer le levier de vitesses vers l'arrière, vers soi, puis vers le bas.
 - Si le véhicule est en P (stationnement), appuyer sur la pédale de frein tout en déplaçant le levier de vitesses.
 - D s'allume en rouge.

3. Une fois relâché, le levier de vitesses revient en position centrale.

Pour désengager la position de marche avant (D) :

1. Immobiliser le véhicule.
2. Engager le rapport voulu.

Attention

Un patinage excessif des roues peut endommager l'unité d'entraînement électrique. La réparation ne sera pas couverte par la garantie du véhicule. Si vous êtes coincé, ne pas faire patiner les pneus.

En s'arrêtant en côte abrupte, utiliser les freins pour immobiliser le véhicule.

Pour passer en position de stationnement (P) dans une côte, utiliser les freins pour maintenir le véhicule à l'arrêt, puis passer en position P (stationnement).

Systèmes de conduite

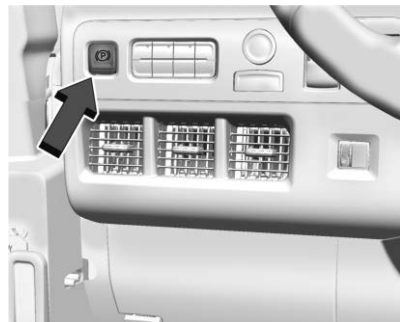
Transmission intégrale

Ce véhicule peut être équipé d'une transmission intégrale électrique avancée (eAWD). Le système eAWD fournit de la

puissance aux quatre roues, et le système s'adapte automatiquement aux conditions de conduite. Le système eAWD fait varier en permanence la puissance d'entraînement des roues avant et arrière pour maximiser l'efficacité de la conduite et améliorer la dynamique de conduite. Le véhicule possède une capacité de conduite exceptionnelle, mais il faut toujours veiller à adapter son style de conduite à la circulation et aux conditions routières.

Freins

Frein de stationnement électrique



Le frein de stationnement électrique (EPB) peut toujours être serré, même si le contact du véhicule est coupé. En cas de puissance électrique insuffisante, l'EPB ne peut pas être ni appliqué ni relâché. Pour éviter d'épuiser la batterie, éviter les cycles répétés inutiles d'actionnement de l'EPB.

Le système comporte un témoin rouge d'état de frein de stationnement et un témoin orange de rappel d'entretien de frein de stationnement. Voir votre manuel du propriétaire. Il existe également des messages concernant le frein de stationnement sur le centralisateur informatique de bord (CIB).

Avant de quitter le véhicule, vérifier le témoin rouge d'état de frein de stationnement pour s'assurer que le frein de stationnement est serré.

Actionnement de l'EPB

Pour appliquer l'EPB :

1. Le véhicule est à l'arrêt complet.
2. Appuyer momentanément sur le commutateur EPB.

Le témoin rouge d'état du frein de stationnement clignote puis reste allumé une fois l'EPB complètement appliqué. Si le

témoin rouge d'état du frein de stationnement clignote en permanence, cela signifie que le système EPB n'est que partiellement appliqué ou qu'il y a un problème avec le système EPB. Un message s'affiche au CIB. Relâcher l'EPB puis tenter de l'appliquer à nouveau. Si le témoin ne s'allume pas ou clignote continuellement, faire réparer le véhicule. Ne pas rouler si le témoin rouge d'état du frein de stationnement clignote. Voir votre concessionnaire.

Si le témoin orange de rappel d'entretien de frein de stationnement est allumé, appuyer sur le commutateur EPB. Continuer à maintenir le commutateur jusqu'à ce que le témoin rouge d'état de frein de stationnement reste allumé. Si le témoin orange de rappel d'entretien de frein de stationnement est allumé, consulter votre concessionnaire.

Si l'EPB est appliqué pendant que le véhicule se déplace, le véhicule décélère aussi longtemps que le commutateur est maintenu enfoncé. Si le commutateur est enfoncé jusqu'à l'arrêt du véhicule, l'EPB reste appliqué.

L'EPB peut dans certaines situations être serré automatiquement par le véhicule lorsque le véhicule est immobile. Cette action est normale et est exécutée pour vérifier périodiquement le bon fonctionnement du système EPB, ou à la demande d'autres fonctions de sécurité faisant appel au système EPB.

Si l'EPB ne fonctionne pas, bloquer les roues arrière pour prévenir les déplacements du véhicule.

Desserrage de l'EPB

Pour relâcher l'EPB :

1. Mettre le contact.
2. Maintenir enfoncée la pédale de frein.
3. Appuyer momentanément sur le commutateur EPB.

L'EPB est relâché lorsque le témoin rouge d'état de frein de stationnement est éteint.

Si le témoin orange de rappel d'entretien de frein de stationnement est allumé, relâcher l'EPB en appuyant longuement sur le commutateur EPB. Continuer à maintenir le commutateur jusqu'à l'extinction du témoin rouge d'état de frein de stationnement.

Si l'un des témoins reste allumé après la tentative de relâchement, consulter votre concessionnaire.

Attention

Conduire alors que le frein de stationnement est serré peut causer la surchauffe du système de freinage et de l'usure prématurée ou des dommages aux pièces du système. S'assurer que le frein de stationnement est complètement desserré et que le témoin du frein est éteint avant de conduire.

Desserrage automatique de l'EPB

L'EPB se relâche automatiquement si une vitesse est engagée lorsque le véhicule tourne et que l'on tente de le faire démarrer à partir de l'arrêt. Éviter toute accélération rapide lorsque l'EPB est en fonction pour préserver la garniture du frein de stationnement.

Systèmes de commande de suspension

Antipatinage/Contrôle électronique de la stabilité

Fonctionnement du système

Le véhicule est équipé d'un système antipatinage (TCS) et StabiliTrak/contrôle électronique de la stabilité (ESC). Ces systèmes contribuent à limiter le patinage des roues et aident le conducteur à garder le contrôle, spécialement sur des routes glissantes.

La fonction TCS s'active en cas de détection du patinage ou d'un début de perte d'adhérence de l'une des roues motrices. Lorsque ceci arrive, la fonction TCS applique les freins aux roues qui patinent et réduit la puissance du véhicule pour limiter le patinage.

StabiliTrak/ESC s'active lorsque le véhicule détecte une différence entre la trajectoire prévue et la direction que le véhicule est en train de prendre. Il applique de manière sélective une pression de freinage sur un ou

plusieurs des freins de roue du véhicule pour aider le conducteur à diriger le véhicule dans la direction voulue.

Si le régulateur automatique de vitesse est utilisé et si l'antipatinage ou la fonction StabiliTrak/ESC commence à limiter le patinage, le régulateur de vitesse automatique est désengagé. Il peut cependant être remis en fonction lorsque l'état de la chaussée le permet.

Les deux systèmes sont mis en fonction automatiquement lorsque le véhicule démarre et commence à rouler. Les systèmes peuvent s'entendre ou se percevoir pendant le fonctionnement ou pendant les vérifications de diagnostic. Ceci est normal et ne signifie pas l'existence d'un problème du véhicule.

Pour les véhicules à traction avant (FWD), il est recommandé de laisser le système TCS en fonction pendant les trajets normaux, mais il peut s'avérer nécessaire de désactiver la fonction TCS si le véhicule est embourbé dans le sable, la boue, la glace ou la neige. Se reporter à votre manuel du propriétaire et à « Activation et désactivation du TCS (véhicules FWD uniquement) » plus loin dans cette section.



La lampe indicatrice des deux systèmes se trouve dans le groupe d'instruments. Cette lampe :

- Clignote lorsque la fonction TCS limite le patinage des roues
- Clignote lorsque la fonction StabiliTrak/ESC est activée
- S'allume et reste allumé lorsqu'un système ne fonctionne pas

Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Si un système ne s'allume pas ou n'est pas activé, un message s'affiche au centralisateur informatique de bord (CIB) et  s'allume et reste allumé pour signaler que le système est désactivé et n'aide pas le conducteur à maintenir le contrôle. Adapter la conduite en conséquence.

Si  s'allume et reste allumé, consulter votre concessionnaire dès que possible.

Activation et désactivation du TCS (véhicules FWD uniquement)

Attention

Ne pas freiner ou accélérer fortement à plusieurs reprises quand le TCS est hors fonction. La transmission du véhicule peut être endommagée.

Pour activer et désactiver la traction (TCS) sur le CIB, sélectionner les options > Traction et Stabilité. Voir votre manuel du propriétaire pour des instructions sur la navigation et la sélection des éléments.



Traction et stabilité

Système antipatinage activé 

Système antipatinage désactivé 

Menu de traction et de stabilité

Pour désactiver le TCS, sélectionner le bouton Traction Off (traction désactivée). Le témoin de désactivation de traction  s'affiche dans le groupe d'instruments. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Si le TCS limite le patinage des roues lorsqu'il est désactivé, le système n'est pas mis hors fonction avant l'arrêt du patinage des roues.

Pour réactiver le TCS, sélectionner le bouton Traction On (traction activée) sur l'écran. Le voyant de traction désactivée  affiché dans le groupe d'instruments s'éteint.

L'ajout d'accessoires peut avoir un impact négatif sur le rendement du véhicule. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Systèmes avancés d'aide à la conduite

Ce véhicule peut être doté d'équipements travaillant conjointement pour contribuer à éviter des accidents ou à réduire les dégâts dus à des collisions pendant la conduite, une marche arrière et une manœuvre de stationnement. Avant d'utiliser ces systèmes,

lire le manuel du propriétaire pour connaître les limitations et les informations plus importantes sur les caractéristiques.

Avertissement

Ne pas s'appuyer complètement sur les systèmes d'assistance au conducteur. Ils ne remplacent pas l'attention du conducteur et une conduite sûre. Vous pourriez ne pas entendre ou ressentir les avertissements émis par ces systèmes. Un manque d'attention pendant la conduite peut provoquer des blessures, la mort ou des dommages sur le véhicule. Voir votre manuel du propriétaire.

Dans certaines conditions, ces systèmes ne vont pas :

- Détecter des enfants, des piétons, des cyclistes ou des animaux.
- Détecter des véhicules ou des objets en dehors de la zone de surveillance du système.
- Fonctionner à toutes les vitesses du véhicule.
- Vous avertir ou vous laisser assez de temps pour éviter une collision.

(Suite)

Avertissement (Suite)

- Fonctionner dans des conditions de faible visibilité ou de mauvais temps.
- Fonctionner si le capteur de détection n'est pas nettoyer ou s'il est couvert de glace, de neige, de boue ou de saleté.
- Fonctionner si le capteur de détection est recouvert par, p. ex., un autocollant, un aimant, ou une plaque métallique.
- Fonctionner si la zone périphérique du capteur de détection est endommagée ou incorrectement réparée.

La conduite nécessite une attention complète et vous devez toujours être prêt à intervenir et à freiner et/ou braquer pour éviter une collision.

Votre véhicule peut être équipé des systèmes d'assistance à la conduite suivants, selon la production du véhicule :

Alerte sonore ou siège d'alerte de sécurité

Certaines fonctions d'assistance au conducteur signale des obstacles au conducteur en bipant. Pour modifier le volume du carillon d'avertissement, consulter

la section Confort et commodité, sous Personnalisation du véhicule, du manuel du propriétaire.

Avec le siège d'alerte de sécurité, l'assise du siège du conducteur produit une impulsion vibrante au lieu du signal sonore. Pour le modifier, consulter la section Systèmes de détection de collision, sous Personnalisation du véhicule, dans le manuel du propriétaire.

Caméra de vision arrière (RVC)

La caméra de vision arrière montre une image de la zone située directement derrière le véhicule en marche arrière à faible vitesse. Cela peut aider à se garer et à éviter les objets proches.

Assistance au stationnement à l'avant et à l'arrière

 : l'Assistance au stationnement à l'avant et à l'arrière peut fournir des alertes de distance avec les objets détectés à proximité, à l'avant et à l'arrière de votre véhicule, pour vous aider à vous stationner et à éviter les collisions à faible vitesse.

Freinage automatique en marche arrière (RAB)

Le freinage automatique en marche arrière peut aider à éviter ou à réduire la gravité des collisions en marche arrière avec des objets détectés directement derrière vous lorsque vous reculez. Il fournit des alertes et peut même déclencher un freinage d'urgence brusque si vous n'avez pas déjà commencé à freiner brusquement.

Système d'alerte de circulation transversale arrière (RCTA)

 : l'alerte de circulation transversale arrière peut vous avertir de la circulation transversale détectée à gauche ou à droite à l'arrière de votre véhicule lorsque vous vous trouvez en marche arrière.

Système d'alerte de collision avant

 : l'alerte de collision avant peut avertir si elle détecte une collision frontale potentielle avec un véhicule suivi afin de pouvoir rapidement prendre des mesures. Il peut également fournir une alerte de talonnage en suivant un véhicule de beaucoup trop près.

Freinage automatique d'urgence (AEB)

Le freinage d'urgence automatique fonctionne avec l'alerte de collision avant pour aider à éviter ou à réduire la gravité d'une collision frontale avec un véhicule détecté suivi. Cette fonction fonctionne à des vitesses inférieures à 50 mph. La technologie des caméras est utilisée pour assurer automatiquement un freinage d'urgence brutal ou renforcer le freinage brutal du conducteur.

Système de freinage en présence de piéton à l'avant (FPB)

 : Le freinage avant pour piétons peut aider à éviter ou à réduire la gravité d'une collision frontale avec un piéton qu'il détecte directement à l'avant. Il fournit des alertes aux piétons et peut même assurer automatiquement un freinage d'urgence brutal ou renforcer le freinage brutal du conducteur. Le système fonctionne à des vitesses inférieures à 50 mph pendant la journée. Ses performances sont limitées de nuit et par faible visibilité.

Avertissement d'angle mort (SBZA)

 : L'alerte de zone d'aveuglement latéral peut fournir des alertes visuelles par rétroviseur latéral lorsqu'un véhicule en

mouvement est détecté dans une zone d'aveuglement latéral. Il peut aider à éviter les collisions liées aux changements de voie.

Alerte de changement de voie (LCA)

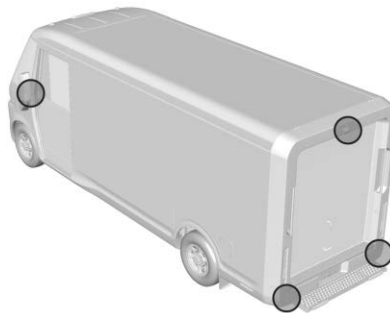
 : L'alerte de changement de voie couplée à l'avertissement d'angle mort peut fournir des alertes visuelles de rétroviseur extérieur lorsqu'un véhicule en mouvement est détecté et approche rapidement ou se trouve dans votre zone d'angle mort. Il peut aider à éviter les collisions liées aux changements de voie.

Assistance au maintien de trajectoire (LKA)

 : L'assistance au maintien dans la voie avec alerte de sortie de voie utilise une brève et douce rotation du volant pour avertir lorsqu'on risque de dévier involontairement des lignes de la voie détectée, afin de pouvoir braquer pour rester en sécurité dans la voie. Si nécessaire, des alertes supplémentaires de détection de franchissement de ligne sont disponibles. Le système n'émet pas d'alerte si on utilise le clignotant ou s'il détecte une sortie intentionnelle de la voie.

Nettoyage

Selon les options du véhicule, maintenir ces zones du véhicule propres pour assurer le meilleur rendement de la fonction d'assistance au conducteur. Des messages au centralisateur informatique de bord (CIB) peuvent s'afficher lorsque les systèmes sont indisponibles ou bloqués.



- Pare-chocs avant et arrière et la zone sous les pare-chocs
- Calandre et phares
- Objectif de caméra avant dans la calandre ou près de l'emblème avant
- Panneaux latéraux avant et latéraux arrière
- Extérieur du pare-brise devant le rétroviseur
- Objectif de caméra latérale sur le bas des rétroviseurs extérieurs
- Pare-chocs de coin latéral arrière
- Caméra arrière au-dessus de la plaque minéralogique

- Rétroviseur à caméra arrière et caméra d'espace de chargement dans le feu stop central surélevé

Radiofréquence

Ce véhicule peut être équipé de systèmes d'aide à la conduite faisant appel à des dispositifs de radiofréquence. Se reporter à *Fréquences radio : déclaration* ⇨ 111.

Charge

Quand charger

Lorsque la batterie haute tension est faible, les messages de charge suivants peuvent s'afficher sur le centralisateur informatique de bord (CIB) :

RECHARGER VÉHICULE BIENTÔT : La batterie doit être rechargée prochainement.

LA PUISSANCE DE PROPULSION EST RÉDUITE : La réponse de la pédale d'accélérateur est réduite et la valeur de l'autonomie restante passe à LOW (bas), charger le véhicule immédiatement.

BATTERIE VIDE. RECHARGER LE VÉHICULE MAINTENANT! : La charge de la batterie est complètement épuisée. Le véhicule ralentit jusqu'à l'arrêt. La direction et le freinage

assistés continuent à fonctionner. Une fois arrêté, couper le contact. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Avertissement

Ne pas charger la batterie à plus de 80 % en cas de pentes longues et raides, comme des cols de montagne. Cela laisse de la place dans la batterie pour le freinage régénératif qui vient compléter les freins classiques pendant la descente. Ceci est particulièrement important avec une remorque, qui exerce une pression supplémentaire sur le système de freinage.

Voir *Routes onduleuses et de montagne* ⇨ 39 pour des informations importantes sur la conduite dans les pentes.

Chargement de branchement

Le temps de charge d'une batterie varie en fonction de l'état de la batterie, du niveau de charge et de la température extérieure. Se reporter à votre manuel du propriétaire pour la sélection du mode de charge.

Ne pas laisser le véhicule exposé à des températures extrêmes pendant de longues périodes sans le conduire ou le brancher. Lorsque les températures sont inférieures à 0 °C (32 °F) et supérieures à 32 °C (90 °F), brancher le véhicule pour maximiser la durée de vie de la batterie haute tension.

Dans des conditions de température extrêmes, une charge complète prendra plus de temps.

La charge ralentira au fur et à mesure que la batterie se remplit. Charger la batterie à 80 % pour la conduite quotidienne, ou en terrain montagneux. Le véhicule peut être chargé à plus de 80 % pour les longs trajets lorsqu'il ne roule pas en terrain montagneux.

GM recommande ce qui suit :

- À moins que votre trajet ne nécessite une charge complète, charger la batterie haute tension à 80 % ou moins.
- Dans la mesure du possible, ne pas laisser la batterie haute tension tomber en dessous de 20 % de charge. Se reporter à *Batterie - Amérique du Nord* ⇨ 65.
- Si votre itinéraire comprend un terrain montagneux escarpé ou si vous tractez une remorque, il est important que le niveau de charge de votre batterie soit

inférieur ou égal à 80 % afin de maximiser les performances du freinage par récupération.

Il est normal d'entendre le cliquetis des ventilateurs, des pompes et des appareils électriques lorsque le contact est coupé et que le véhicule est en charge.

Le véhicule ne nécessite pas de ventiler la zone de charge intérieure avant, pendant ou après la charge.

Le véhicule ne peut pas être opéré quand le cordon de charge est branché dans le véhicule.

Avertissement

Vérifier si la fiche et la borne du cordon de charge sont en bon état, qu'elles ne contiennent pas de débris, qu'elles ne sont pas usées ou endommagées et qu'elles sont bien connectées au port de charge du véhicule. Si la charge du véhicule est intermittente, débrancher le cordon et vérifier qu'il n'est pas endommagé. Une borne usée ou endommagée, ou une fiche de cordon de charge CA ou CC peut entraîner des

(Suite)

Avertissement (Suite)

blessures corporelles et/ou des dommages au véhicule, au port de charge ou à d'autres biens.

Plusieurs écrans d'infodivertissement s'affichent en fonction de l'état de charge actuel. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Annulation du chargement

Un message UNE SURCHARGE/INTERRUPTION DE LA CHARGE S'EST PRODUITE peut s'afficher pour indiquer qu'un dépassement ou une interruption de la charge s'est produit en raison d'un ou plusieurs des événements suivants :

- Neutralisation des paramètres de charge par le propriétaire.
- Interruption imprévue du courant c.a. au port de charge du véhicule.
- Interruption du chargement par la compagnie d'électricité.

Charge en courant alternatif

Une alerte de perte de courant c.a. peut retentir un bref moment si le courant c.a. est perdu pendant plus d'une minute. Cette alerte sonore peut être désactivée. Se reporter à votre manuel du propriétaire.



Fiche du câble de charge en courant alternatif du véhicule

Pour démarrer la charge en courant alternatif

1. Placer la boîte de vitesses en position de stationnement (P).
2. Pousser et relâcher près du centre du bord arrière de la porte du port de charge pour libérer le loquet. Ouvrir la porte du port de charge.

Par temps froid, de la glace peut se former autour du volet du port de charge. Éliminer la glace avant de tenter d'ouvrir ou de fermer le volet du port de charge.



3. Retirer le cordon de charge de l'étui de rangement.
4. Brancher le cordon de chargement dans la prise électrique. Pour vérifier l'état du cordon de charge, voir votre manuel du propriétaire. Pour savoir comment définir les paramètres de limite de cordon pour une session de charge, voir votre manuel du propriétaire.



5. Brancher le cordon de charge CA dans le port de charge du véhicule. S'assurer que la fiche véhicule de courant alternatif est entièrement emboîtée dans le port de charge en courant alternatif. S'il n'est pas correctement connecté, le véhicule ne pourra pas être chargé.
6. Vérifier que le témoin de port de charge s'allume et qu'un signal sonore retentit. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Pour mettre fin à la charge en courant alternatif

1. Déverrouiller le cordon de charge du véhicule en appuyant sur le bouton situé en haut de la fiche du cordon de charge. Débrancher le cordon de charge du véhicule.
2. Fermer la porte du port de charge. Appuyer fermement sur la porte du port de charge et la relâcher près du centre du bord arrière jusqu'à ce qu'elle se verrouille.
3. Débrancher le câble de charge de la prise électrique.
4. Placer le cordon de charge dans le casier de rangement.

Charge en courant continu

Matériel de la station de charge

Le véhicule peut être chargé à l'aide de l'équipement de charge en courant continu, disponible généralement dans les stations de service et d'autres emplacements publics.

Contrôler la compatibilité de la fiche véhicule en courant continu avec le port de charge en courant continu de ce véhicule. Ce véhicule est compatible avec un connecteur CCS1.

Lors de la recharge à une station de charge CC, le câble de charge connecté au véhicule doit avoir une longueur inférieure à 10 m (33 pi) pour répondre aux exigences fonctionnelles et réglementaires.

Avertissement

Ne pas utiliser la station de charge si la poignée présente des défauts tels que des fissures, des fils exposés, des broches brûlées ou manquantes, ou tout autre dommage. Une poignée endommagée peut entraîner des blessures et/ou des dommages au véhicule, au port de charge ou à d'autres biens.

Pour une performance de charge maximale, et pour éviter les interruptions de charge ou les dommages à la batterie haute tension et au véhicule :

- Retirer les mains de la poignée de charge une fois qu'elle a été branchée. Si ce n'est pas fait, cela peut provoquer une interruption de la charge.
- Vérifier si la fiche du cordon de charge s'enclenche.

Suivre les étapes mentionnées sur la station de charge pour effectuer une charge en courant continu sur un véhicule.

Si pour une quelconque raison la charge en courant continu ne démarre pas ou est interrompue, contrôler les messages de l'affichage de la station de charge en courant continu. Débrancher le cordon pour relancer le processus de charge en courant continu.

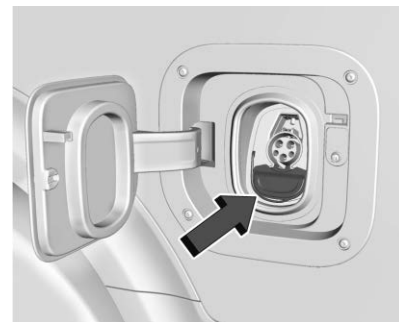
Pour démarrer la charge en courant continu

1. Placer la boîte de vitesses en position de stationnement (P).
2. Pousser et relâcher près du centre du bord arrière de la porte du port de charge pour libérer le loquet. Ouvrir la porte du port de charge.

Par temps froid, de la glace peut se former autour du volet du port de charge. Le volet du port de charge peut ne pas s'ouvrir à la première tentative. Retirer la glace de la zone et répéter la tentative d'ouverture du volet du port de charge.



3. Déverrouiller le couvercle anti-poussière de charge en courant continu et l'abaisser complètement.



4. Brancher le cordon de charge CC dans le port de charge du véhicule. S'assurer que la fiche véhicule de courant continu est entièrement emboîtée dans le port de charge en courant continu. S'il n'est pas correctement connecté, le véhicule ne pourra pas être chargé. Vérifier le centralisateur informatique de bord (CIB) pour s'assurer que la prise du véhicule est correctement connectée.
5. Suivre les étapes indiquées sur la station de charge pour commencer la charge.
6. Lorsque la charge est active, la fiche du véhicule CC est verrouillée au port de charge CC et ne peut pas être déconnectée.
7. Vérifier que le témoin de port de charge s'allume et qu'un signal sonore retentit. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Attention

Ne pas essayer de déconnecter la prise de courant continu du véhicule pendant que la charge est active. Cette action peut endommager le véhicule ou le matériel de la station de charge.

Pour arrêter la charge en courant continu - automatique

Lorsque le véhicule n'a plus besoin d'être alimenté par la station de charge, il arrête de se charger et la fiche du véhicule se débloque du port de charge CC.

L'énergie peut encore être consommée à partir de la station de charge lorsque les affichages et les indicateurs du véhicule indiquent que la batterie est entièrement chargée. Ceci permet de s'assurer que la batterie est dans la plage de température optimale de fonctionnement pour optimiser l'autonomie du véhicule. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Pour mettre fin à la charge en courant continu

Lorsque le véhicule est entièrement chargé, la charge s'arrête automatiquement et la prise se déverrouille. On peut également arrêter manuellement la charge à l'aide du bouton de la prise du véhicule CC, des commandes de la station de charge ou en appuyant sur Stop, sur la page Chargement de l'écran d'infodivertissement.

Si la fiche du véhicule ne se débloque pas du port de charge du véhicule après une charge, contacter le concessionnaire.

1. Débrancher la fiche véhicule c.c. du port de charge c.c. et fermer le couvercle anti-poussière.
2. Fermer la porte du port de charge. Appuyer fermement sur la porte du port de charge et la relâcher près du centre du bord arrière jusqu'à ce qu'elle se verrouille.

Déblocage manuel d'urgence du cordon de charge

Le cordon de charge est équipé d'un dispositif de libération manuelle d'urgence du cordon de charge au cas où le cordon ne pourrait pas être libéré normalement lors de la charge en courant continu.

1. Ouvrir la porte de chargement arrière. Se reporter à votre manuel du propriétaire.



2. Retirer le bouchon en plastique.



3. Tirer doucement sur la poignée de libération du cordon de charge manuelle d'urgence. Le cordon de charge CC se libère.

Pour arrêter la charge en CA ou en CC

Les commandes sur la station de charge peuvent servir pour interrompre à tout moment le processus de charge.

Pour arrêter la charge depuis l'intérieur du véhicule, on peut utiliser le bouton Arrêter la charge sur l'écran de charge. Voir « Chargement actif » dans votre manuel du propriétaire.

Cordon de charge

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



Ce symbole indique un risque de choc électrique.

Se reporter à *Fréquences radio : déclaration* ⇨ 111.



Avertissement

L'utilisation d'appareils électriques exige toujours des précautions de base, notamment :

- Lire tous les avertissements et les consignes de sécurité avant d'utiliser ce produit. Le non respect des avertissements et des consignes peut causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- Ne jamais laisser des enfants sans surveillance à proximité du véhicule quand le véhicule est en charge et ne jamais laisser des enfants jouer avec le cordon de charge.
- Si la fiche fournie ne correspond pas à la prise électrique, ne pas modifier la fiche. Demander à un électricien qualifié d'inspecter la prise électrique.
- Ne pas mettre les doigts dans le connecteur électrique du véhicule.

 Avertissement

- Pour réduire le risque d'incendie, les installations doivent être conformes aux exigences du National Electric Code, ANSI/NFPA 70 (USA), du Code canadien de l'électricité CSA 22.1 et d'IEC 60364 - Installations électriques dans les immeubles, selon la région dans laquelle est installée l'unité. L'installateur doit se conformer à toute exigence locale supplémentaire émise par le pays ou la municipalité.
- Ne pas utiliser ce produit si le cordon d'alimentation ou le câble du véhicule électrique est dénudé, si son isolation est endommagée ou s'il présente tout autre signe de dommages.
- Uniquement pour le Canada : ne pas utiliser dans des garages commerciaux.
- Ne pas utiliser ce produit si son boîtier ou si la fiche du véhicule électrique est cassée, fendue, ouverte ou présente tout autre signe de dommages.
- La fiche doit être branchée dans une prise électrique appropriée qui est correctement installée conformément aux codes et ordonnances locaux. Ne

(Suite)

Avertissement (Suite)

pas modifier la fiche fournie avec le produit. Si la fiche ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien qualifié d'installer une prise électrique correcte. En l'absence de mise à la terre, les indicateurs de câble de charge indiqueront une défaillance du système électrique et le véhicule peut ne pas se charger.

Instructions de mise à la terre

Le circuit de charge doit être mis à la terre. Si le circuit de charge devait mal fonctionner ou tomber en panne, la mise à la terre fournit un chemin de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de choc électrique. Ce produit est équipé d'un cordon doté d'un conducteur de mise à la terre de l'équipement et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise électrique appropriée qui est correctement installée et mise à la terre conformément aux codes et ordonnances locaux.

 Avertissement

Une connexion incorrecte de la mise à la terre du cordon de charge peut provoquer un choc électrique. En cas de doute, faire vérifier par un électricien qualifié que le produit est correctement mis à la terre. Ne pas modifier la fiche fournie avec le produit. Si la fiche ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien qualifié d'installer une prise électrique correcte.

Entretien du véhicule

Généralités

Généralités	61
Exigences concernant les matériaux contenant du perchlorate en Californie	61

Vérifications du véhicule

Entretien par le propriétaire	62
Aperçu du compartiment sous capot ...	64
Batterie - Amérique du Nord	65
Système de réduction du bruit	68

Réglage de la portée des phares

Réglage de l'orientation de phare avant	68
--	----

Roues et pneus

Pneus	69
Étiquette sur paroi latérale du pneu	70
Désignations des pneus	71
Terminologie et définitions de pneu	71
Pression des pneus	73
Système de surveillance de la pression des pneus	75
Fonctionnement du dispositif de surveillance de la pression de pneu ...	76
Inspection des pneus	79
Permutation des pneus	79
Quand faut-il remplacer les pneus?	81

Achat de pneus neufs	81
Pneus et roues de dimensions variées	83
Classification uniforme de la qualité des pneus	83
Au cas d'un pneu à plat	85
Nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité	86
Changement de pneu	93

Démarrage avec batterie auxiliaire

Démarrage avec batterie d'appoint - Amérique du Nord	102
---	-----

Remorquage du véhicule

Transport d'un véhicule en panne	105
---------------------------------------	-----

Généralités

Pour tous vos besoins d'entretien et de pièces, s'adresser à votre concessionnaire. Celui-ci vous fournira des pièces GM d'origine et vous bénéficierez de l'assistance de personnes formées et soutenues par GM.

Les pièces d'origine GM portent l'une de ces marques :



ACDelco

Exigences concernant les matériaux contenant du perchlorate en Californie

Certains types de composants automobiles, tels que les initiateurs pyrotechniques de sacs gonflables, les prétensionneurs de

ceinture de sécurité et les batteries au lithium contenues dans les clés-télécommandes, peuvent contenir des perchlorates d'ammonium. Matériau perchlorate – peut devoir être manipulé avec certaines précautions. Consulter le site www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Vérifications du véhicule

Entretien par le propriétaire

Avertissement

Ne jamais tenter d'intervenir sur les composants de la batterie haute tension. Vous pourriez vous blesser et endommager le véhicule en procédant vous-même à l'entretien. L'entretien et la réparation de ces composants de la batterie haute tension doivent être effectués par un mécanicien formé disposant des connaissances et outils appropriés.

L'exposition à une haute tension peut causer des chocs, des brûlures, voire même la mort. Les composants haute

(Suite)

Avertissement (Suite)

tension du véhicule ne peuvent être réparés que par des techniciens ayant suivi une formation spéciale.

Les composants haute tension sont identifiés par des étiquettes. Ne pas déposer, ouvrir, écarter ou modifier ces composants. Les câbles haute tension possèdent un revêtement orange. Ne pas sonder, endommager, couper ou modifier le câblage haute tension.

Avertissement

Un mouvement et/ou une direction inattendus des roues lorsqu'une ou plusieurs roues ne sont pas au sol pour des travaux d'entretien peuvent entraîner des blessures. Le véhicule peut :

- Permettre aux roues de tourner inopinément dans un sens ou dans l'autre, quel que soit le mode sélectionné.
- Laisser les roues tourner en réaction aux tentatives de faire tourner le(s) pneu(s) manuellement.

(Suite)

Avertissement (Suite)

- Résister aux tentatives de faire tourner les roues manuellement.

Avant de soulever le véhicule pour l'entretien par le propriétaire, couper le contact ou passer en mode d'entretien. Pour placer le véhicule en mode entretien, le véhicule étant à l'arrêt et la pédale de frein non enfoncée, appuyer sur la touche POWER et la maintenir enfoncée pendant plus de cinq secondes.

Avertissement

Il peut être dangereux de travailler sur votre véhicule si vous ne disposez pas de la connaissance, du manuel d'atelier, des outils ou des pièces adéquats. Toujours suivre les procédures du guide du propriétaire et consulter le manuel d'entretien de votre véhicule avant tout travail d'entretien.

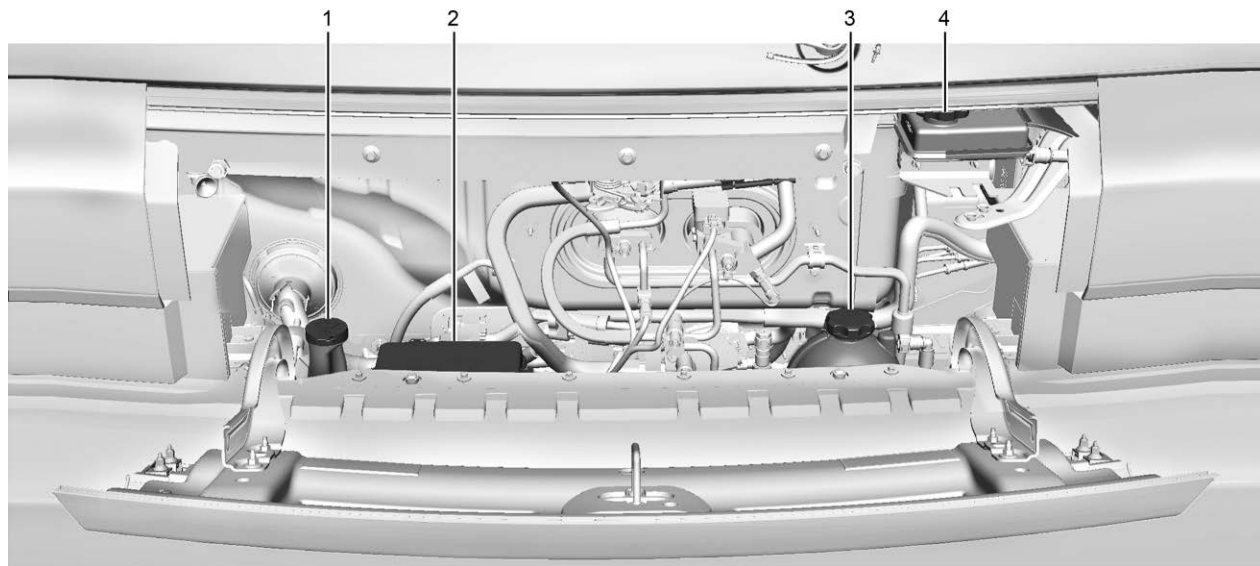
Si l'on effectue le travail d'entretien soi-même, utiliser le manuel d'entretien approprié. Il vous informe beaucoup mieux concernant comment entretenir le véhicule

que ce manuel peut le faire. Pour commander votre propre manuel d'entretien, voir votre manuel du propriétaire.

Ce véhicule possède un système de coussins gonflables. Avant de tenter de faire soi-même le travail d'entretien, voir *Réparation d'un véhicule muni de sacs gonflables* ⇨ 25.

Conserver un dossier avec tous les reçus des pièces et faire une liste du kilométrage et des dates auxquels tout travail a été effectué. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Aperçu du compartiment sous capot



1. Réservoir de liquide de lave-glace. Se reporter à votre manuel du propriétaire.
2. Bloc-fusibles de compartiment sous capot. Se reporter à votre manuel du propriétaire.
3. Réservoir d'expansion et bouchon du radiateur. Se reporter à votre manuel du propriétaire.
4. Réservoir de liquide de frein. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Batterie - Amérique du Nord

Ce véhicule est équipé d'une batterie haute tension et d'une batterie standard de 12 volts.

Consulter votre concessionnaire en cas d'intervention sur la batterie 12 volts ou la batterie haute tension.

Batterie 12 V

La batterie qui équipe d'origine le véhicule est sans entretien. Ne pas enlever le bouchon et ne pas ajouter de liquide.

Se référer au numéro de remplacement indiqué sur l'étiquette de la batterie d'origine lorsqu'une nouvelle batterie 12 volts est nécessaire. Le véhicule est équipé d'une batterie 12 volts de type AGM (fibre

de verre absorbante). L'installation d'une batterie standard de 12 volts aura pour conséquences une réduction de la durée de vie de la batterie de 12 volts.

Certains chargeurs 12 volts ont un réglage pour les batteries AGM. Ce réglage limite la tension de charge à 14,8 volts et permet de prolonger la durée de vie de la batterie. Si disponible, utiliser le réglage AGM lors de la charge de la batterie.

Avertissement

AVERTISSEMENT : Les bornes de batterie, les cosses et les accessoires connexes peuvent vous exposer à des produits chimiques, notamment le plomb et les composés du plomb, dont l'État de Californie sait qu'ils provoquent le cancer et des anomalies congénitales ou d'autres atteintes à l'appareil reproducteur. Lavez-vous les mains après avoir manipulé les piles. Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.

Se reporter à *Avertissement sur proposition 65 - Californie* ⇨ 1.

Batterie haute tension

Seul un technicien de service qualifié doit inspecter, tester ou remplacer la batterie haute tension. Le concessionnaire sait comment recycler la batterie haute tension. Des informations sont également disponibles sur <https://www.recyclemybattery.com>.

Avertissement

Si la batterie haute tension ou le système haute tension sont endommagés, il existe un risque de choc électrique, de surchauffe ou d'incendie.

Si le véhicule a été endommagé lors d'une collision modérée à sévère, d'une inondation, d'un incendie ou de tout autre événement, il doit être inspecté dès que possible. Jusqu'à ce que le véhicule ait été inspecté, le stocker à l'extérieur à une distance d'au moins 15 m (50 pi) de toute structure ou autre élément pouvant prendre feu. Ventiler l'intérieur du véhicule en ouvrant une fenêtre ou une porte.

Contactez votre concessionnaire dès que possible afin de déterminer si une inspection est nécessaire.

Si le véhicule est impliqué dans une collision, le système de détection peut interrompre l'alimentation haute tension. Dans ce cas, la batterie haute tension est déconnectée et le véhicule ne peut plus démarrer. Le message SERVICE VEHICLE SOON (faire réparer le véhicule sous peu) s'affiche au centralisateur informatique de bord (CIB). Le véhicule doit alors être réparé par le concessionnaire avant de pouvoir fonctionner à nouveau. Si un ou plusieurs coussins gonflables se gonflent, voir *Que verrez-vous après le déploiement d'un sac gonflable?* ➔ 24 pour des informations supplémentaires.

Le véhicule doit rester branché même lorsqu'il est complètement chargé pour maintenir la température de la batterie haute tension prête pour le prochain trajet. Ceci est important lorsque la température extérieure est extrêmement chaude ou froide.

La puissance de propulsion peut être réduite dans des conditions de température extrêmement froides, ou si la batterie haute tension est trop froide. Le message BATTERIE TROP FROIDE, BRANCHER POUR LA RÉCHAUFFER s'affiche. Si le message s'affiche, un chargeur de niveau 2 est

nécessaire pour chauffer la batterie à une température minimale pour permettre la propulsion ou la charge.

Avertissement

Ce véhicule est équipé d'un logiciel de détection, d'atténuation et de notification de la chaleur de la batterie à haute tension. La surchauffe de la batterie haute tension peut entraîner un risque d'incendie du véhicule et des dommages matériels, des blessures graves, voire la mort.

En cas de surchauffe de la batterie haute tension, une alarme sonore peut se déclencher, un message peut s'afficher sur le centralisateur informatique de bord (CIB) et OnStar peut être appelé. Pour alerter les personnes se trouvant à l'extérieur du véhicule, l'avertisseur sonore peut retentir et les feux peuvent clignoter.

S'arrêter dès que possible dans un endroit sûr, à au moins 15 m (50 pi) de toute structure ou de tout objet susceptible de brûler. Garer le véhicule, serrer le frein de

(Suite)

Avertissement (Suite)

stationnement et couper le contact. Ouvrir une fenêtre ou une porte pour aérer.

Retirer la télécommande et se placer, ainsi que les passagers, dans un endroit sûr, au vent, à l'écart du véhicule. Ne pas retourner dans le véhicule ni essayer de redémarrer ou de rouler.

Appeler les services d'urgence et les informer de ce que la batterie haute tension d'un véhicule électrique est en surchauffe.

Ne jamais essayer d'éteindre un incendie dans un véhicule.

Le véhicule doit être remorqué chez un concessionnaire agréé pour que la batterie haute tension soit inspectée avant que le véhicule puisse à nouveau être utilisé.

Se reporter à *Fréquences radio : déclaration* ➔ 111.

Déclaration d'exposition aux de la Commission fédérale des communications (FCC)

Cet équipement a été évalué pour être installé et utilisé à une distance minimale de 5,7 cm (2,2 po) entre l'appareil et du corps. La conception du véhicule garantit le maintien de cette distance dans des conditions normales d'utilisation. En dehors de l'atelier de service agréé, toute modification de n'importe lequel de ces systèmes peut entraîner l'annulation de l'autorisation d'utilisation de cet équipement.

Déclaration sur l'exposition aux rayonnements pour l'innovation, la science et le développement économique (ISED)

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations RSS-102 définies pour un environnement non contrôlé. Cet appareil doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 5,7 cm (2,2 po) entre le radiateur et toute partie du corps. La conception du véhicule garantit le maintien de cette distance dans des conditions normales d'utilisation. En dehors de l'atelier de service agréé, toute modification de n'importe lequel de ces systèmes peut entraîner l'annulation de l'autorisation d'utilisation de cet équipement.

Entreposage du véhicule

La meilleure façon de stocker le véhicule pendant une certaine période est de brancher le cordon de charge et de le laisser branché. Le véhicule surveille et entretient quotidiennement la batterie de 12 volts. Il est possible de laisser le véhicule branché pendant de longues périodes. Une fois chargée au maximum, très peu d'énergie est nécessaire pour entretenir la batterie de 12 volts et la batterie haute tension.

S'il n'est pas possible de remiser le véhicule en laissant le cordon de charge branché, charger complètement la batterie haute tension avant de le remiser. Le véhicule arrête l'entretien de la batterie de 12 volts si l'état de charge de la batterie haute tension devient trop faible.

En cas d'entreposage à long terme :

- Maintenir l'état de charge de la batterie haute tension à 30%.
- Brancher un chargeur de batterie compatible AGM/VRLA ou un chargeur d'appoint sur la batterie de 12 volts.
- Garder la télécommande à plus de 3 m (10 pi) du véhicule.

Batterie 12 V



Avertissement

Les batteries contiennent de l'acide qui peut vous brûler et du gaz qui peut exploser. Vous pouvez être gravement blessé si vous ne faites pas attention. Toujours porter des lunettes de protection. Voir *Démarrage avec batterie d'appoint - Amérique du Nord* ⇨ 102 pour des conseils pour travailler autour d'une batterie sans se blesser.

Un chargeur d'appoint peut être fixé aux cosses de la batterie de 12 volts ou être alimenté par les bornes positive (+) et négative (-) de la télécommande sous le capot. Se reporter à *Démarrage avec batterie d'appoint - Amérique du Nord* ⇨ 102 pour connaître l'emplacement de ces bornes.

Attention

Le véhicule est équipé d'une batterie 12 V AGM/VRLA qui peut être endommagée si le type correct de chargeur à faible débit n'est pas utilisé. Un chargeur compatible

(Suite)

Attention (Suite)

AGM/VRLA doit être utilisé, avec le bon choix de réglage. Suivre les instructions du fabricant du chargeur à faible débit.

Avec un chargeur d'entretien connecté à la batterie de 12 volts, le véhicule continuera à surveiller quotidiennement la batterie de 12 volts, mais il n'utilisera pas l'énergie de la batterie haute tension pour l'entretien.

Batterie haute tension

Après un stockage prolongé, il est possible que le véhicule ne fonctionne pas. Dans ce cas, la batterie haute tension doit être branchée et chargée.

Système de réduction du bruit**GARANTIE CONTRE LES ÉMISSIONS SONORES**

General Motors LLC, garantit à la première personne qui achète ce véhicule à des fins autres que la revente et à chaque acheteur ultérieur que ce véhicule, tel que fabriqué par General Motors LLC, a été conçu, construit et équipé pour être conforme, au moment où il a quitté le contrôle de General Motors LLC, à tous les règlements

applicables de l'EPA sur le contrôle du bruit. Cette garantie couvre ce véhicule tel que conçu, construit et équipé par General Motors LLC, et n'est pas limitée à une pièce, un composant ou un système particulier du véhicule fabriqué par General Motors LLC. Les défauts de conception, d'assemblage ou de toute pièce, composant ou système du véhicule tel que fabriqué par General Motors LLC, qui, au moment où il a quitté le contrôle de General Motors LLC, ont causé des émissions sonores dépassant les normes fédérales, sont couverts par cette garantie pour la durée de vie du véhicule.

MODIFICATION AVEC SYSTÈME DE RÉDUCTION DU BRUIT INTERDIT

Les lois fédérales interdisent les actions suivantes ou leur cause correspondante :

1. Le fait qu'une personne, pour des motifs autre que la maintenance, la réparation ou le remplacement, retire ou désactive un dispositif ou élément conceptuel incorporé dans un véhicule en vue du contrôle des émissions sonores, ce avant la vente ou la livraison du véhicule à l'utilisateur final ou au cours de son utilisation; ou

2. l'utilisation du véhicule après retrait ou désactivation par une personne d'un tel dispositif ou élément conceptuel.

Parmi les actions susceptibles de constituer une violation, on trouve les reprises ci-dessous.

Isolation :

Retraits des écrans sonores ou de l'isolation sous la cabine.

Ventilateur et entraînement :

Dépose de l'embrayage de ventilateur ou inhibition de l'embrayage.

Dépose du déflecteur de ventilateur.

Système de son externe :

Modification du système sonore externe du véhicule

Réglage de la portée des phares**Réglage de l'orientation de phare avant**

Le réglage de l'orientation des phares a été effectué et ne devrait nécessiter aucun autre ajustement.

Si le véhicule est endommagé lors d'une collision, l'orientation des phares pourrait être dérégulée. Si le réglage des phares est nécessaire, se rendre chez le concessionnaire.

Roues et pneus

Pneus

Tous les véhicules GM neufs sont équipés de pneus de haute qualité provenant de l'un des plus importants fabricants de pneus. Reportez-vous au manuel de garantie pour de l'information concernant la garantie sur les pneus et le service après-vente. Pour de l'information supplémentaire, consulter le fabricant des pneus.

Avertissement

- Des pneus mal entretenus ou incorrectement utilisés sont dangereux.
- Une surcharge des pneus peut provoquer une surchauffe par flexion excessive. Ils peuvent

(Suite)

Avertissement (Suite)

éclater et provoquer un accident grave. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

- Des pneus sous-gonflés posent le même danger que des pneus surchargés. L'accident qui pourrait s'en suivre pourrait provoquer de graves blessures. Vérifier fréquemment tous les pneus pour maintenir la pression recommandée. La pression des pneus doit être vérifiée quand les pneus sont froids.
- Des pneus surgonflés risquent plus facilement d'être coupés, perforés ou déchirés en cas de choc brutal - comme lorsque vous passez sur un nid de poule. Garder les pneus à la pression recommandée.

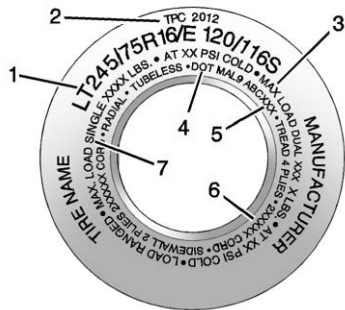
(Suite)

Avertissement (Suite)

- Des pneus usés ou trop vieux peuvent provoquer un accident. Si la bande de roulement des pneus est très usée, il faut les remplacer.
- Remplacer les pneus qui ont été endommagés suite à des impacts avec des nids de poule, des bordures, etc.
- Des pneus mal réparés peuvent provoquer un accident. Seul votre concessionnaire ou un centre de service autorisé devrait réparer, remplacer, enlever ou poser les pneus.
- Ne pas faire patiner les pneus à une vitesse supérieure à 56 km/h (35 milles/h) sur les surfaces glissantes comme la neige, la boue, la glace, etc. Un patinage excessif peut faire éclater les pneus.

Étiquette sur paroi latérale du pneu

Des renseignements utiles sont moulés sur le flanc du pneu. L'exemple montre un flanc typique sur un pneu de camionnette.



**Pneu de camionnette (grandeur
« LT-Metric »)**

(1) Dimensions des pneus : Le code de dimension de pneu est une combinaison alphanumérique utilisée afin de définir la largeur, la hauteur, le rapport d'aspect, le type de construction et la description de service d'un pneu en

particulier. Se reporter à l'illustration « Code de dimension du pneu » plus loin dans cette section pour plus de détails.

(2) Spécification TPC (Tire Performance Criteria, critère de performance d'un

pneu) : Les pneus d'origine montés sur les véhicules GM répondent aux exigences de performance établies par GM et le code TPC qui est moulé sur leurs flancs. Ces exigences de performance respectent les normes de sécurité établies par le gouvernement fédéral.

(3) Charge maximale des pneus

jumelés : Charge maximale transportée et pression maximale nécessaire pour supporter cette charge lorsque des pneus jumelés sont utilisés. Pour plus de renseignements sur la pression de gonflage recommandée, se reporter aux rubriques *Pression des pneus* ⇨ 73 et *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

(4) DOT (Department of Transportation) (ministère des Transports) : Le code DOT indique que le pneu répond aux

normes de sécurité des véhicules à moteur établies par le ministère des transports des États-Unis.

Date de construction des pneus DOT :

Les quatre derniers chiffres du TIN indiquent la date de construction du pneu. Les deux premiers chiffres représentent la semaine et les deux derniers chiffre, l'année. Par exemple, la troisième semaine de l'année 2020 aura une date DOT (ministère des transports) à 4 chiffres de 0320. La semaine 01 est la première semaine complète (du dimanche au samedi) de chaque année.

(5) Tire Identification Number (TIN)

(numéro d'identification du pneu) : Les lettres et les chiffres à la suite du code DOT représentent le numéro d'identification du pneu. Le Code d'identification du pneu (TIN) identifie le fabricant et l'usine, la dimension du pneu, et la date à laquelle le pneu a été fabriqué. Il est moulé sur les deux flancs du pneu, même si un seul côté porte la date de fabrication.

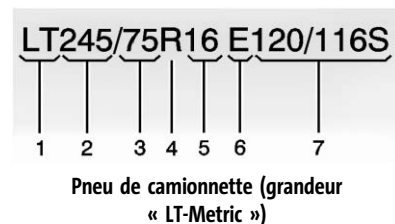
(6) Composition de la carcasse du pneu : Type de câble et nombre de plis sur les flancs et sous la bande de roulement.

(7) Charge maximale de pneu unique : Charge maximale transportée et pression maximale nécessaire pour supporter cette charge lorsque utilisé en configuration simple. Pour plus de renseignements sur la pression de gonflage recommandée, se reporter aux rubriques *Pression des pneus* ⇨ 73 et *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Désignations des pneus

Dimensions des pneus

Les exemples montrent une dimension de pneu typique de camionnette.



(1) Pneu de camionnette (grandeur « LT-Metric ») : Version américaine du système de dimensions métriques des pneus. Les lettres LT (camionnette), les deux premiers caractères indiquant les dimensions du pneu, signifient que ce pneu est conforme aux normes de la Tire and Rim Association des États-Unis.

(2) Largeur des pneus : Le numéro à 3 chiffres indique la largeur de section du pneu en millimètres d'un flanc à l'autre.

(3) Rapport d'aspect : Nombre à 2 chiffres indiquant le rapport hauteur/largeur du pneu. Par exemple, un rapport d'aspect de 75, tel qu'indiqué au repère (3) de l'illustration de pneu de camionnette (grandeur « LT-Metric »), signifie que la hauteur du pneu équivaut à 75% de sa largeur.

(4) Code de construction : Lettre utilisée pour indiquer le type de construction de la carcasse du pneu. La lettre R indique qu'il s'agit d'un pneu à structure radiale, la lettre D indique qu'il s'agit d'un pneu à structure diagonale.

(5) Diamètre des jantes : Diamètre de la roue en pouces.

(6) Limite de charge : Limite de charge.

(7) Description d'entretien : La description d'utilisation indique l'indice de charge et la cote de vitesse d'un pneu. Par exemple les deux nombres 120/116 représentent l'indice de charge pour une utilisation en roue simple et roues jumelées (simple/jumelées). La cote de vitesse est la vitesse maximale approuvée à laquelle un pneu peut transporter une charge.

Terminologie et définitions de pneu

Pression d'air : La quantité d'air dans le pneu effectuant une pression vers l'extérieur sur chaque pouce carré du pneu. La pression de l'air est exprimée en kPa (kilopascal) ou en psi (livres par pouce carré).

Rapport d'aspect : Rapport entre la hauteur et la largeur du pneu.

Ceinture : Une couche de câbles à pneus enrobée de caoutchouc est située entre les plis et la bande de roulement. Les câbles à pneu peuvent être faits d'acier ou autre matériaux de renforcement.

Talon : Partie du pneu contenant les câbles d'acier et qui s'appuient contre la jante lorsqu'il est monté sur une roue.

Pneu à carcasse diagonale : Pneu dont les plis se croisent à un angle inférieur à 90° par rapport à l'axe longitudinal de la bande de roulement.

Pression des pneus à froid : La pression de l'air dans un pneu, mesurée en kPa (kilo Pascal) ou en psi (livres par pouces carrés), avant que le pneu n'ait accumulé de la chaleur pendant le trajet. Se reporter à *Pression des pneus* ⇨ 73.

Marquage DOT : Un code inscrit en relief dans le côté du pneu signifiant que le pneu respecte les standards de sécurité pour véhicules motorisés du DOT (Département américain du transport). Le DOT (Département américain du transport) inclus le TIN

(Numéro d'identification du pneu), un identifiant alphanumérique qui peut également identifier le manufacturier du pneu, la marque, et la date de production.

PNBV : Poids nominal brut du véhicule. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

PNBE AVANT : Poids nominal brut sur l'essieu avant. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

PNBE ARRIÈRE : Poids nominal brut sur l'essieu arrière. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Côté d'installation d'un pneu asymétrique : Côté d'un pneu asymétrique devant toujours se trouver sur le côté extérieur du véhicule.

KiloPascal (kPa) : Unité métrique pour la pression d'air.

Pneu de camionnette (grandeur « LT-Metric ») : Pneu monté sur les camionnettes et sur certains véhicules de tourisme multifonctions.

Indice de charge : Nombre situé entre 1 et 279 et représentant la capacité de charge d'un pneu.

Pression de gonflage maximale : La pression d'air maximale pouvant être soufflée dans un pneu froid. La pression d'air maximale est inscrite en relief dans le flanc du pneu.

Charge maximale : Limite de charge qu'un pneu gonflé à la pression d'air maximale permise peut supporter.

Répartition des occupants : Places assises désignées

Flanc orienté vers l'extérieur : Le côté d'un pneu asymétrique qui, lors de la pose, a un côté en particulier faisant face vers l'extérieur. Le côté du pneu ayant un flanc blanc, étant couvert de lettrage blanc, ou où se trouve inscrit en relief le nom du manufacturier, la marque, et/ou le modèle qui est plus en relief que les mêmes reliefs sur l'autre côté du flanc du pneu.

Pneu de tourisme (grandeur « P-Metric ») : Pneu monté sur les voitures de tourisme et sur certains véhicules de tourisme multifonctions.

Pression de gonflage recommandée : Pression de gonflage des pneus recommandée par le fabricant telle qu'elle est indiquée sur l'étiquette des pneus. Se reporter à *Pression des pneus* ⇨ 73 et *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Pneu radial : Pneu dont les plis de la carcasse se croisent à un angle de 90° par rapport à l'axe longitudinal de la bande de roulement.

Jante : Support de métal d'un pneu et sur lequel s'appuie le talon.

Flanc : Partie du pneu située entre la bande de roulement et le talon.

Cote de vitesse : Système alphanumérique indiquant la capacité d'un pneu à rouler à une vitesse déterminée.

Adhérence : La friction entre le pneu et la surface de la route. Le niveau d'adhérence fourni.

Bande de roulement : Partie du pneu en contact avec la chaussée.

Indicateurs d'usure : Bandes étroites, appelées parfois repères d'usure, qui apparaissent sur la bande de roulement pour indiquer que la profondeur des sculptures n'est plus que de 1,6 mm (1/16 po). Se reporter à *Quand faut-il remplacer les pneus?* ⇨ 81.

Normes de qualité de pneus uniformes : Un système d'information sur les pneumatiques fournissant les consommateurs avec une cote pour la traction, la température et l'usure de la bande de roulement du pneu. Les cotes sont déterminées par les manufacturiers de pneus en utilisant les procédures d'essai gouvernementales. Les cotes sont inscrites en relief dans le flanc du pneu. Se reporter à *Classification uniforme de la qualité des pneus* ⇨ 83.

Capacité nominale du véhicule : Nombre de places assises désignées, multiplié par 68 kg (150 lb), plus le poids de la charge établi. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Charge maximale sur le pneu : Charge exercée sur un pneu en raison du poids à vide, du poids des accessoires, du poids des occupants et du poids de la charge.

Étiquette du véhicule : Une étiquette, apposée en permanence à un véhicule, affichant la capacité nominale du véhicule et indiquant la dimension des pneus d'origine et la pression de gonflage recommandée. Se reporter à « Étiquette d'information sur les pneus et le chargement » sous *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Pression des pneus

Pour bien fonctionner, la pression d'air des pneus doit être adéquate.

 Avertissement

La pression de gonflage des pneus ne doit être ni insuffisante ni excessive. Les pneus sous-gonflés, ou les pneus qui ne sont pas suffisamment remplis d'air, peuvent entraîner :

- Les pneus qui sont surchargés ou qui surchauffent pourraient éclater
- S'use prématurément ou irrégulièrement
- Réduit la maniabilité du véhicule
- Réduction de la consommation de carburant des véhicules à moteur à combustion interne
- Réduction de l'autonomie des véhicules électriques

Les pneus sur-gonflés, ou les pneus qui sont trop remplis d'air, peuvent amener :

- S'use prématurément
- Réduit la maniabilité du véhicule
- Rend la conduite inconfortable

(Suite)

Avertissement (Suite)

- Est plus vulnérable aux dangers routiers

L'étiquette d'information sur le pneu et le chargement indique les pneus d'origine et les pressions de gonflage correctes à froid. La pression recommandée est la pression d'air minimale nécessaire pour soutenir le véhicule en charge maximale.

Pour obtenir plus de renseignements sur la charge pouvant être transportée par le véhicule et un exemple de l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement, se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39. La méthode de chargement du véhicule affecte le comportement du véhicule et son confort. Ne jamais dépasser le poids prévu pour la charge du véhicule.

Quand les vérifier

Contrôler la pression des pneus au moins une fois par mois.

Ne pas oublier la roue de secours (option). Se reporter à la rubrique votre manuel du propriétaire pour obtenir de plus amples renseignements.

Comment procéder à la vérification

Utiliser un manomètre de poche de bonne qualité afin de vérifier la pression des pneus. La pression de gonflage correcte ne peut être déterminée par l'observation du pneu. Vérifier la pression des pneus quand ils sont froids, c'est-à-dire quand le véhicule n'a pas été conduit depuis au moins trois heures ou sur moins de 1,6 km (1 mille).

Retirer le chapeau de valve de sur le pied de la valve du pneu. Appuyer fermement le manomètre pour pneus sur la valve afin d'obtenir une mesure de la pression. La pression de gonflage à froid doit correspondre à celle recommandée sur l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement. Si la pression de gonflage est basse, ajouter de l'air jusqu'à ce que la pression recommandée soit atteinte. Si la pression de gonflage est trop

élevée, appuyer sur la tige métallique au centre de la valve du pneu pour décharger de l'air.

Revérifier la pression du pneu au moyen du manomètre.

Remettre les bouchons de valve sur les tiges de valve pour les protéger des saletés et de l'humidité. N'utiliser que des bouchons de valve conçus pour le véhicule par GM. Les capteurs TPMS (système de surveillance de la pression des pneus) pourraient être endommagés et ne seraient pas couverts par la garantie du véhicule.

Système de surveillance de la pression des pneus

Le système de surveillance de pression des pneus (TPMS) utilise une technologie radio et des capteurs pour vérifier le niveau de pression des pneus. Les capteurs TPMS surveillent la pression de l'air dans les pneus de votre véhicule et transmettent les mesures de pression à un récepteur se trouvant dans le véhicule.

Chaque pneu, y compris celui de la roue de secours (selon le cas), doit être vérifié mensuellement à froid et gonflé à la pression recommandée par le constructeur du véhicule mentionnée sur l'étiquette du véhicule ou l'étiquette de pression de gonflage des pneus. (Si votre véhicule possède des pneus de taille différente de celle indiquée sur l'étiquette du véhicule ou sur l'étiquette de pression de gonflage des pneus, vous devez déterminer la pression de gonflage correct pour ces pneus.)

À titre de fonction supplémentaire de sécurité, votre véhicule a été équipé d'un système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) qui allume un témoin de basse pression des pneus ou si un ou plusieurs pneus sont significativement dégonflés.

Par conséquent, quand le témoin de basse pression des pneus s'allume, vous devez arrêter et vérifier vos pneus dès que possible, et les gonfler à la pression correcte. Rouler avec des pneus significativement dégonflés les surchauffe et peut causer leur panne. Un gonflage insuffisant augmente la consommation d'énergie, réduit la durée de

vie des pneus tout en affectant le comportement du véhicule et sa capacité de freinage.

Veuillez noter que le système TPMS n'est pas un substitut à un entretien correcte des pneus et qu'il en va de la responsabilité du conducteur de maintenir une pression correcte des pneus, même si le sous-gonflage n'a pas atteint le niveau de déclenchement du témoin de basse pression des pneus TPMS.

Votre véhicule est également équipé d'un témoin d'anomalie TPMS indiquant lorsque le système ne fonctionne pas correctement. Le témoin d'anomalie TPMS est associé à la lampe témoin de basse pression de gonflage des pneus. Lorsque le système détecte un dysfonctionnement, la lampe témoin clignote pendant environ une minute, puis reste allumée en permanence. Cette séquence se poursuit jusqu'aux prochains démarrages du véhicule pendant toute la durée du dysfonctionnement.

Lorsque le témoin de dysfonctionnement est allumé, le système peut ne pas être en mesure de détecter ou signaler une basse pression de gonflage des pneus comme prévu. Les dysfonctionnements TPMS peuvent se produire pour de nombreuses

raisons, telles que l'installation de pneus ou de roues de rechange ou de type différent empêchant le fonctionnement correct du système de surveillance de pression des pneus. Toujours vérifier la lampe témoin de dysfonctionnement du système de surveillance de pression des pneus après le remplacement d'un(e) ou plusieurs pneus ou roues sur votre véhicule, afin de vous assurer que les pneus et roues de rechange permettent au système TPMS de continuer à fonctionner correctement.

Se reporter à *Fonctionnement du dispositif de surveillance de la pression de pneu* ⇨ 76.

Se reporter à *Fréquences radio : déclaration* ⇨ 111.

Fonctionnement du dispositif de surveillance de la pression de pneu

Ce véhicule peut être équipé d'un système de surveillance de la pression des pneus (TPMS). Le TPMS est conçu pour avertir le conducteur en cas de basse pression d'un ou de plusieurs pneus. Les capteurs du TPMS sont montés sur chaque ensemble de roue, à l'exception de l'ensemble de roue de secours. Les capteurs du TPMS surveillent la

pression de l'air dans les pneus et transmettent les mesures de pression à un récepteur se trouvant dans le véhicule.



Lorsqu'une basse pression de pneu est détectée, le TPMS allume le témoin d'avertissement de basse pression de pneu situé dans le groupe d'instruments. Si le témoin s'allume, arrêter le véhicule aussitôt que possible et gonfler les pneus jusqu'à la pression recommandée inscrite sur l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Un message de vérification de la pression d'un pneu spécifique s'affiche au centralisateur informatique de bord (CIB). Le témoin de basse pression des pneus et l'avertissement du CIB s'affichent chaque fois que le véhicule est mis en marche jusqu'à ce que les pneus soient gonflés à la pression correcte. Si le véhicule est équipé de boutons de CIB, on peut consulter les pressions des pneus. Pour de plus amples

renseignements et des détails sur le fonctionnement et les écrans du CIB, se reporter à votre manuel du propriétaire.

L'avertissement de basse pression d'un pneu peut être déclenché par temps froid lors du démarrage, et ensuite s'éteindre lorsque le véhicule roule. Ceci pourrait être une indication précoce de pression insuffisante devant être corrigée.

Une étiquette d'information sur les pneus et le chargement indique la dimension des pneus d'origine et la pression de gonflage adéquate pour les pneus quand ils sont froids. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39 pour un exemple d'étiquette d'information sur les pneus et le chargement ainsi que pour connaître son emplacement. Se reporter également à *Pression des pneus* ⇨ 73.

Le TPMS peut vous avertir en cas de basse pression d'un pneu, mais il ne remplace pas l'entretien normal des pneus. Se reporter aux rubriques *Inspection des pneus* ⇨ 79, *Permutation des pneus* ⇨ 79 et *Pneus* ⇨ 69.

Attention

Les enduits d'étanchéité pour pneu ne sont pas tous identiques. Un enduit d'étanchéité pour pneu non approuvé pourrait endommager les capteurs du système TPMS. Les dommages aux capteurs du TPMS sont causés en raison de l'utilisation d'un mauvais enduit d'étanchéité qui n'est pas couvert par la garantie du véhicule. Utiliser toujours et uniquement l'enduit d'étanchéité pour pneus approuvé par GM disponible chez votre concessionnaire ou fourni avec le véhicule.

Les nécessaires de gonflage de pneu installés en usine utilisent un liquide d'étanchéité pour pneus agréé par GM. L'utilisation d'enduits d'étanchéité pour pneus non agréés peut endommager les capteurs TPMS. Se reporter à *Nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité* ⇨ 86 pour les informations relatives aux éléments et instructions du nécessaire de gonflage.

Témoin et message de défaillance du système de surveillance de la pression des pneus (TPMS)

Le TPMS ne fonctionnera pas correctement si un ou plusieurs capteurs TPMS sont manquants ou ne fonctionnent pas. Lorsque le système détecte une défaillance, le témoin de pression basse de pneu clignote pendant une minute environ puis reste allumé pendant que le contact reste mis. Un message d'avertissement est également affiché sur le CIB. Le témoin de défaillance et le message d'avertissement du CIB s'allument à chaque fois que le véhicule est mis en marche jusqu'à ce que le problème soit corrigé. Ceci peut se produire dans les cas suivants :

- L'un des pneus de route a été remplacé par un pneu de secours. Le pneu de secours ne possède pas de capteur TPMS. Le témoin de panne et le message CIB doivent s'éteindre après le remplacement du pneu de route et que le procédé de couplage de capteur est effectué avec succès. Voir « Procédé de couplage des capteurs TPMS », plus bas dans cette section.

- Le procédé de couplage du capteur TPMS n'a pas été effectué ou n'a pas été complété avec succès après une permutation des pneus. Le témoin de panne et le message du CIB doivent disparaître une fois que le processus d'appariement de capteur a réussi. Voir « Procédé de couplage des capteurs TPMS », plus bas dans cette section.
- Un ou plusieurs capteurs TPMS sont manquants ou endommagés. Le témoin de panne et le message CIB devraient s'éteindre une fois que les capteurs TPMS sont installés et que le procédé de couplage de capteur est effectué avec succès. Consulter le concessionnaire pour le service après-vente.
- Les pneus ou roues de secours ne correspondent pas aux pneus et roues de l'équipement d'origine du véhicule. Les pneus et roues n'ayant pas été recommandés pourraient empêcher le TPMS de fonctionner correctement. Se reporter à *Achat de pneus neufs* ⇨ 81.
- Le fonctionnement d'appareils électroniques ou la proximité d'installations utilisant des ondes radio de fréquences similaires à celles du TPMS peut entraîner une défaillance des capteurs du TPMS.

Si le système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) ne fonctionne pas correctement, il ne peut pas détecter ou signaler une basse pression de pneu. Demander une intervention à votre concessionnaire si le témoin TPMS et le message CIB s'allument et restent allumés.

Alerte de remplissage de pneu (selon l'équipement)

Ce dispositif fournit des alertes visuelles et sonores à l'extérieur du véhicule pour faciliter le gonflage d'un pneu sous-gonflé à la pression de gonflage à froid recommandée.

Lorsque le témoin d'avertissement de basse pression de pneu s'allume :

1. Stationner le véhicule dans un endroit plat et sûr.
2. Serrer fermement le frein de stationnement.
3. Placer le véhicule en position de stationnement (P).
4. Ajouter de l'air au pneu sous-gonflé. Le feu clignotant se met à clignoter.

Lorsque la pression recommandée est atteinte, l'avertisseur sonore retentit une fois, le feu clignotant arrête de clignoter et reste allumé fixement un court moment.

Répéter ces étapes pour tous les pneus dont le sous-gonflage a activé l'allumage du témoin de basse pression des pneus.

Avertissement

Le surgonflage d'un pneu peut provoquer sa rupture et présente un risque de blessures, pour vous-même ou pour les autres. Ne pas dépasser la pression maximale indiquée sur le flanc du pneu. Voir *Étiquette sur paroi latérale du pneu*
 ⇨ 70 ou *Limites de charge du véhicule*
 ⇨ 39.

Si le pneu est sur-gonflé de plus de 35 kPa (5 psi), le klaxon retentit plusieurs fois et le témoin des clignotants continue de clignoter pendant plusieurs secondes après l'arrêt du remplissage. Pour relâcher et corriger la pression alors que le feu clignotant clignote encore, presser brièvement le centre de la tige de valve. Lorsque la pression recommandée est atteinte, l'avertisseur sonore retentit une fois.

Si le feu clignotant ne clignote pas dans les 15 secondes suivant le début du gonflage du pneu, l'alerte de remplissage de pneu n'est pas activée ou ne fonctionne pas.

Si les feux de détresse sont en fonction, le retour visuel de l'alerte de remplissage de pneu ne fonctionnera pas correctement.

Le TPMS n'activera pas correctement l'alerte de remplissage de pneu dans les conditions suivantes :

- Il y a une interférence provenant d'un appareil ou émetteur externe.
- La pression d'air provenant du dispositif de gonflage n'est pas suffisante pour gonfler le pneu.
- Il y a une défaillance du TPMS.
- Il y a une défaillance de l'avertisseur sonore ou des clignotants.
- Le code d'identification du capteur du système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) n'est pas enregistré dans le système.
- La pile du capteur du système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) est faible.

Si l'alerte de remplissage de pneu ne fonctionne pas à cause d'une interférence du TPMS, déplacer le véhicule de 1 m (3 pi) en

avant ou en arrière et réessayer. Si l'alerte de remplissage de pneu ne fonctionne pas, utiliser une jauge de pression de pneu.

Processus d'appariement de capteur TPMS — fonction d'autoapprentissage

Chaque capteur TPMS possède un code d'identification unique. Les codes d'identification doivent être appariés à la position du nouveau pneu/jante après la permutation des pneus ou le remplacement d'un ou plusieurs capteurs du système de surveillance de la pression des pneus (TPMS). Lorsqu'un pneu est installé, le véhicule doit rester immobile pendant 20 minutes environ avant que le système n'effectue les calculs. Le processus d'apprentissage suivant prend jusqu'à 10 minutes, en roulant à une vitesse minimum de 20 km/h (12 mi/h). Un tiret (-) ou une valeur de pression s'affiche dans le CIB. Voir votre manuel du propriétaire. Un message d'avertissement s'affiche au CIB en cas de problème pendant le processus de réapprentissage.

Inspection des pneus

Nous préconisons une inspection des pneus, y compris du pneu de secours, si le véhicule en a un, afin de vérifier s'ils ne sont pas usés ou endommagés, au moins une fois par mois.

Remplacer le pneu dans les cas suivants :

- Les témoins sont visibles à trois endroits ou plus sur le pourtour du pneu.
- De la corde ou du tissu est visible à travers le caoutchouc du pneu.
- La semelle ou le flanc est fendillé, coupé ou entaillé suffisamment pour exposer le câblé ou la trame.
- Le pneu a une bosse, un ballonnement ou une déchirure.
- Le pneu est crevé, entaillé ou a des dommages impossibles à réparer de façon satisfaisante du fait de leur importance ou de leur emplacement.

Permutation des pneus

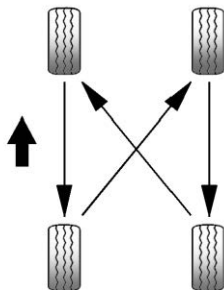
Les pneus doivent être permutés selon l'intervalle spécifié dans le programme d'entretien. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

La rotation uniformise l'usure de tous les pneus. La première permutation est la plus importante.

Chaque fois qu'on remarque de l'usure anormale, effectuer une permutation des pneus dès que possible, vérifier la bonne pression de gonflage des pneus et rechercher des dommages aux pneus ou aux roues. Si l'usure anormale se poursuit après la permutation, vérifier l'alignement des roues. Se reporter à *Quand faut-il remplacer les pneus?* ➔ 81 et votre manuel du propriétaire.

Si la roue de secours pleine grandeur fait partie de la permutation des pneus, s'assurer que le pneu permuté dans la position de secours est rangé en toute sécurité. Pousser, tirer, et ensuite tenter de faire tourner le pneu. S'il bouge, utiliser la clé de roue/l'arbre du

dispositif de levage pour serrer le câble.
Se reporter à *Changement de pneu*
⇨ 93.



Utiliser ce schéma pour la permutation des pneus.

Après la permutation des pneus, régler les pneus avant et arrière à la pression de gonflage recommandée sur l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement. Se reporter à *Pression des pneus* ⇨ 73 et *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.

Réinitialiser le système de surveillance de la pression des pneus. Se reporter à *Fonctionnement du dispositif de surveillance de la pression de pneu* ⇨ 76.

Vérifier que tous les écrous de roue soient serrés comme il se doit. Se reporter à « Couple de serrage des écrous de roue » dans votre manuel du propriétaire, et « Démontage de la roue dégonflée et pose de la roue de secours » sous *Changement de pneu* ⇨ 93.

Avertissement

S'il y a de la rouille ou de la saleté sur la roue ou sur les pièces auxquelles elle est attachée, les écrous peuvent à la longue se desserrer. La roue pourrait alors se détacher et provoquer un accident. Lors du remplacement d'une roue, enlever la rouille ou la saleté des pièces du véhicule auxquelles la roue s'attache. En cas d'urgence, utiliser un linge ou un essuie-tout

(Suite)

Avertissement (Suite)

pour le faire, mais utiliser un grattoir ou une brosse à poils métalliques ultérieurement pour supprimer la rouille et la saleté.

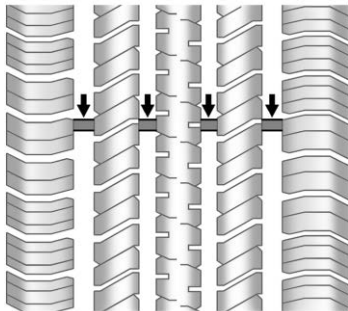
Enduire légèrement le diamètre intérieur de l'ouverture du moyeu de roue avec de la graisse pour roulements de roue après un changement de roue ou une permutation des pneus pour prévenir la corrosion ou l'accumulation de rouille.

Avertissement

Ne pas appliquer de graisse sur la surface de montage des roues, les sièges coniques des roues ou les écrous ou boulons des roues. L'application de graisse sur ces zones peut entraîner le desserrage ou le détachement d'une roue, ce qui peut entraîner un accident.

Quand faut-il remplacer les pneus?

Des facteurs tels que l'entretien, les températures, les vitesses de conduite, la charge du véhicule et l'état des routes influencent le rythme d'usure des pneus.



Les témoins d'usure de la bande de roulement sont un moyen de savoir à quel moment il est nécessaire de changer les pneus. Les témoins d'usure apparaissent lorsque la bande de roulement restante est inférieure ou égale à 1,6 mm (1/16 po). Se reporter à *Inspection des pneus* ⇨ 79 et *Permutation des pneus* ⇨ 79.

Le caoutchouc des pneus vieillit avec le temps. Cela s'applique également à la roue de secours, si le véhicule en est équipé, même si elle n'est jamais utilisée. De multiples facteurs, dont les températures, les conditions de chargement et le maintien de la pression de gonflage, influent sur la rapidité du vieillissement. GM recommande que les pneus, y compris la roue de secours si équipé, soient remplacés après six ans, quelle que soit l'usure de la bande de roulement. Pour déterminer l'âge d'un pneu, utiliser la date de fabrication du pneu donnée par les quatre derniers chiffres du numéro d'identification de pneu DOT (TIN), moulé sur un des flancs du pneu. Les quatre derniers chiffres du TIN indiquent la date de construction du pneu. Les deux premiers chiffres représentent la semaine et les deux derniers chiffre, l'année. Par exemple, la troisième semaine de l'année 2020 aura une date DOT à 4 chiffres de 0320. La semaine 01 est la première semaine complète (du dimanche au samedi) de chaque année.

Entreposage du véhicule

Les pneus vieillissent quand ils sont entreposés de façon normale sur un véhicule stationné. Pour retarder le vieillissement d'un véhicule entreposé pour plus d'un mois,

laisser le véhicule dans un endroit frais, sec et propre, loin de la lumière directe du soleil. Cet endroit ne doit pas contenir de graisse, d'essence ou d'autres substances pouvant détériorer le caoutchouc.

Un stationnement prolongé peut amener la formation de zones planes pouvant amener des vibrations lors de la conduite. Lors de l'entreposage d'un véhicule pour plus d'un mois, retirer les pneus ou soulever le véhicule afin de réduire le poids sur les pneus.

Achat de pneus neufs

GM a développé et apparié des pneus spécifiques pour le véhicule. Les pneus montés avec l'équipement d'origine ont été conçus pour atteindre le niveau des Spécifications des critères de performance des pneus (TPC Spec.) de General Motors. Quand les pneus doivent être remplacés, GM recommande fortement l'achat de pneus répondant aux mêmes spécifications TPC.

Le système de code TPC exclusif GM prend en compte plus d'une dizaine de spécifications critiques qui affectent les

performances globales du véhicule, notamment les performances du système de freinage, la tenue de route et la maniabilité, la traction asservie et la surveillance de la pression des pneus. Le numéro du code TPC de GM a été moulé sur le flanc du pneu près de la taille du pneu. Si les pneus sont équipés d'une sculpture de bande de roulement toutes saisons, le code de spécifications TPC est suivi des lettres MS, pour la boue et la neige. Pour plus d'informations, se reporter à *Étiquette sur paroi latérale du pneu* ⇨ 70.

GM recommande de remplacer les pneus usés en jeu complet de quatre (six pour les roues arrière doubles). Une profondeur uniforme de la bande de roulement sur tous les pneus favorise le maintien de la performance du véhicule. Le fait de ne pas remplacer tous les pneus au même moment peut avoir une incidence sur les performances du freinage et de la stabilité. Si la permutation et l'entretien appropriés ont été faits, les quatre pneus (six pour les roues arrière doubles) devraient

s'user de façon uniforme. Toutefois, s'il est uniquement nécessaire de remplacer les pneus usés d'un seul essieu, poser les nouveaux pneus sur l'essieu arrière (deux pour les roues arrière simple, quatre pour les roues arrière doubles). Voir *Permutation des pneus* ⇨ 79.

Avertissement

Les pneus peuvent exploser lors d'un entretien incorrect. Tenter de monter ou démonter un pneu peut amener des blessures graves ou même la mort. Seulement votre concessionnaire ou un centré agréé de montage de pneus ne doivent monter ou démonter les pneus.

Avertissement

L'association de pneus de tailles différentes (autres que celles installées à l'origine sur le véhicule), de marques différentes, de sculptures différentes ou de types différents peut entraîner la perte de contrôle

(Suite)

Avertissement (Suite)

du véhicule, provoquant un accident ou d'autres dégâts. Utiliser le type, la dimension et la marque corrects de pneu pour toutes les roues.

Avertissement

En utilisant des pneus à carcasse diagonale, cela causer peut amener à ce que les bords de la jante se fissurent après de nombreux kilomètres d'utilisation. Ceci peut causer une défaillance soudaine du pneu ou de la roue et entraîner un accident. Utiliser uniquement des pneus à carcasse radiale sur les roues de ce véhicule.

Il est possible que des pneus hiver de même valeur de vitesse que les pneus d'origine ne soient pas disponibles pour les pneus aux caractéristiques H, V, W, Y et ZR. Ne jamais dépasser la capacité de vitesse maximale des pneus d'hiver

si vous roulez avec des pneus d'hiver ayant une caractéristique de vitesse faible.

Si les pneus du véhicule doivent être remplacés par des pneus qui ne possèdent pas de numéro de spécification TPC, s'assurer qu'ils ont la même taille, le même indice de charge, le même indice de vitesse et la même structure (radiale) que les pneus d'origine.

L'étiquette d'informations sur les pneus et le chargement indique les pneus de l'équipement d'origine du véhicule. Se reporter à *Limites de charge du véhicule* ➔ 39.

Pneus et roues de dimensions variées

Si des roues ou des pneus de dimensions différentes des roues et pneus d'origine sont montés, les performances du véhicule peuvent s'en trouver affectées, notamment les caractéristiques de freinage, de conduite et de maniabilité, ainsi que la stabilité et la résistance au tonneaux. Si le véhicule dispose de systèmes électroniques tels que

des freins antiblocage, des sacs gonflables anti-tonneaux, un système de traction asservie, une commande de stabilité électronique ou une transmission intégrale, les performances de ces systèmes peuvent également être affectées.

Avertissement

Si des roues de tailles différentes sont utilisées, il se peut qu'un niveau acceptable de performance et de sécurité pour le véhicule ne soit plus atteint lorsqu'il est monté des pneus non recommandés pour ces roues. Cela augmente les risques d'accident et de blessures graves. N'utiliser que des ensembles spécifiques de roues et de pneus GM conçus pour le véhicule, et les faire monter par un technicien agréé par GM.

Se reporter à *Achat de pneus neufs* ➔ 81 et votre manuel du propriétaire.

Classification uniforme de la qualité des pneus

Les informations ci-dessous se rapportent au système développé par le service National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) des États-Unis, qui classe les pneus selon l'usure de la bande de roulement, la traction, et la température. Ceci s'applique uniquement aux véhicules vendus aux États-Unis. Les catégories sont moulées sur les flancs de la plupart des pneus des voitures particulières. Le système de classement de qualité de pneus uniforme (UTQG) ne s'applique pas aux pneus à lamelles, aux pneus d'hiver, aux roues de secours compactes, aux pneus avec diamètres de jantes de roue nominaux de 25 à 30 cm (10 à 12 pouces), ou à certains pneus à production limitée.

Alors que les pneus disponibles sur les voitures de tourisme et camions General Motors peuvent varier en fonction de ces catégories, ils doivent également se conformer aux exigences de sécurité

fédérales et aux normes supplémentaires de critères de performance des pneus (TPC) de General Motors.

Les catégories de qualité peuvent être trouvées, le cas échéant, sur le flanc du pneu, entre l'épaulement et la largeur maximum de la section. Par exemple :

Usure de la bande roulement 200 Traction AA Température A

Outre ces catégories, tous les pneus des voitures particulières doivent se conformer aux exigences de sécurité fédérales.

Usure de la bande de roulement

Les degrés d'usure de la bande de roulement sont des caractéristiques nominales comparatives qui se basent sur le taux d'usure des pneus, lorsqu'ils sont testés dans des conditions contrôlées avec un programme de test particulier du gouvernement. Par exemple, un pneu de catégorie 150 s'userait une fois et demie (1½) autant selon le programme gouvernemental

qu'un pneu de catégorie 100. La performance relative des pneus dépend cependant des conditions réelles de leur utilisation, et peut différer grandement de la norme en raison des variations dans les manières de conduire, le nombre d'entretiens, et les différences de caractéristiques routières et de climats.

Adhérence

Les catégories de traction, du niveau le plus élevé au niveau le plus bas, sont AA, A, B et C. Ces catégories représentent la capacité des pneus de pouvoir s'arrêter sur une chaussée mouillée tel que mesuré dans des conditions contrôlées sur des surfaces de test, spécifiées par le gouvernement, sur l'asphalte et le béton. Un pneu portant la mention C peut avoir une performance de traction de bas niveau. Avertissement : le degré de traction attribué à ce pneu se base sur des tests de traction à freinage tout droit et ne

comprend pas les accélérations, les virages, l'aquaplanage ou les caractéristiques à traction de pointe.

Température

Les catégories de températures sont A (la plus élevée), B et C. Elles représentent la résistance des pneus au dégagement de chaleur et leur capacité à dissiper la chaleur lors d'un essai effectué dans des conditions contrôlées sur une roue d'essai déterminée à l'intérieur d'un laboratoire. Les températures élevées soutenues peuvent provoquer la dégradation du matériau du pneu et en réduire la durée de vie. Une température excessive peut entraîner une défaillance soudaine du pneu. La catégorie C correspond à un niveau de performance auquel tous les pneus de voitures particulières doivent se conformer selon la norme n° 109 Federal Motor Safety. Les catégories B et A représentent des niveaux de performance plus élevés sur la roue d'essai de laboratoire que le niveau minimum requis par la loi.

Avertissement : La catégorie de température pour ce pneu est établie pour un pneu correctement gonflé qui n'est pas surchargé. Une vitesse excessive, un gonflage insuffisant ou une charge excessive, séparément ou en combinaison, peuvent provoquer une accumulation de chaleur et une défaillance possible des pneus.

Au cas d'un pneu à plat

Il est rare que les pneus éclatent pendant les trajets, spécialement si les pneus sont entretenus correctement. Se reporter à *Pneus* ➔ 69. Si l'air sort d'un pneu, il est bien plus probable qu'elle le fasse lentement. Toutefois, en cas d'éclatement d'un pneu, voici quelques informations sur ce qui risque de se produire et ce que vous devez faire :

Si un pneu avant fait défaut, le pneu à plat crée une résistance qui tire le véhicule de ce côté. Lever le pied de la pédale d'accélération et tenir fermement le volant. Maintenir votre position, puis freiner doucement jusqu'à l'arrêt complet — bien à l'écart de la route, si possible.

Un éclatement du pneu arrière, en particulier dans une courbe, réagit de façon similaire à un dérapage et demande les mêmes réactions de la part du conducteur. Relâcher la pédale d'accélérateur et diriger le véhicule en ligne droite. Des secousses et du bruit sont possibles. Freiner doucement jusqu'à l'arrêt, sur le côté de la route, autant que possible.

Avertissement

Le fait de conduire avec un pneu à plat causera des dommages permanents au pneu. Le fait de regonfler un pneu qui a roulé pendant un certain temps alors qu'il était très dégonflé ou à plat peut le faire éclater et causer un accident grave. Il ne faut jamais tenter de regonfler un pneu qui a roulé pendant un certain temps alors qu'il était très dégonflé ou à plat. Demander au concessionnaire ou à un centre de service autorisé de réparer ou de remplacer le pneu à plat le plus tôt possible.

Avertissement

Il est dangereux de soulever un véhicule et de passer dessous pour effectuer un entretien ou une réparation sans l'équipement de sécurité et la formation adéquats. Si le véhicule est doté d'un cric, celui-ci est conçu uniquement pour changer un pneu à plat. Si vous l'utilisez à d'autres fins, vous ou d'autres personnes pourriez être gravement blessés ou tués si le véhicule glissait hors du cric. Si un cric est offert avec le véhicule, ne l'utiliser que pour changer un pneu à plat.

Si un pneu se dégonfle, éviter tout autre dommage au pneu et à la roue en conduisant très lentement vers un terrain plat, bien à l'écart de la route si possible. Allumer les feux de détresse. Se reporter à *Feux de détresse* ➔ 36.

Si le véhicule est chargé à sa capacité maximale ou presque, il peut être difficile de placer le cric sous le véhicule en raison de l'environnement (pente de l'accotement, débris de la route, etc.). La réduction du

poids peut améliorer la capacité à placer le cric sous le véhicule à l'emplacement correct de levage.

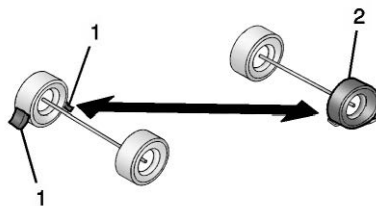
⚠ Avertissement

Il peut être dangereux de changer un pneu. Le véhicule peut glisser du cric et se renverser ou tomber provoquant ainsi des blessures ou la mort. Trouver un endroit de niveau pour changer le pneu. Pour empêcher le véhicule de se déplacer :

1. Serrer fermement le frein de stationnement.
2. Placer le véhicule en position de stationnement (P).
3. Couper le contact et ne pas redémarrer pas pendant qu'il est relevé.
4. Demander aux occupants de sortir du véhicule.
5. Placer des cales de roue, selon l'équipement, des deux côtés du pneu au coin opposé du pneu changé.

Ce véhicule peut être équipé d'un cric et d'une roue de secours ou d'une trousse de mastic pour pneu et de compresseur. Pour utiliser le cric pour changer un pneu de secours en toute sécurité, suivre les instructions ci-dessous. Se reporter ensuite à *Changement de pneu* ⇨ 93. Pour utiliser le nécessaire d'enduite d'étanchéité et de compresseur, se reporter à *Nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité* ⇨ 86.

Si l'un des pneus du véhicule est à plat (2), se reporter à l'exemple suivant pour vous aider à poser les cales de roues (1), selon l'équipement.



1. Cale de roue (selon l'équipement)
2. Pneu dégonflé

Les informations suivantes expliquent comment réparer ou changer un pneu.

Nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité

⚠ Avertissement

Le surgonflage d'un pneu peut causer sa rupture et entraîner des blessures. S'assurer de lire et de suivre les instructions du nécessaire d'enduit d'étanchéité et de compresseur et gonfler le pneu à la pression recommandée. Ne pas dépasser la pression recommandée.

⚠ Avertissement

L'entreposage du nécessaire de compresseur et d'enduit d'étanchéité pour pneus ou de tout autre équipement dans l'habitacle du véhicule peut causer des blessures. En cas d'arrêt brusque ou de collision, l'équipement non arrimé peut heurter quelqu'un. Ranger le nécessaire de compresseur et d'enduit d'étanchéité pour pneu dans son emplacement d'origine.

Si votre véhicule est doté d'un nécessaire d'enduit d'étanchéité et de compresseur, il peut être dépourvu de roue de secours ou

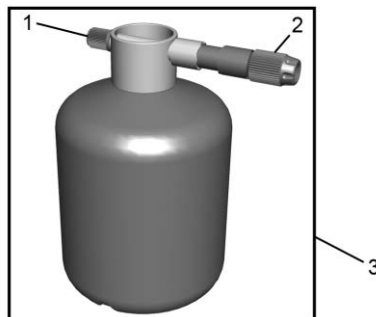
d'équipement de changement de pneu et certains véhicules sont dépourvus d'emplacement de rangement de pneu.

L'enduit d'étanchéité et le compresseur peuvent servir à boucher temporairement les percements jusqu'à 6 mm (0,25 po) dans la bande de roulement du pneu. Il peut aussi servir à regonfler un pneu gonflé insuffisamment.

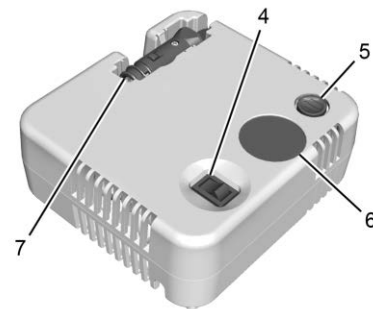
Si le pneu a été séparé de la roue, si les flancs sont endommagés ou si la perforation est importante, le pneu est trop endommagé pour que le nécessaire de compresseur et d'enduit d'étanchéité pour pneu soit efficace.

Veiller à lire et suivre toutes les instructions du nécessaire d'enduit d'étanchéité et de compresseur.

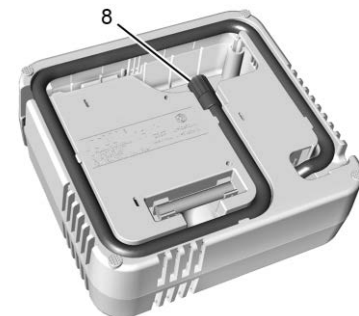
Le nécessaire comprend :



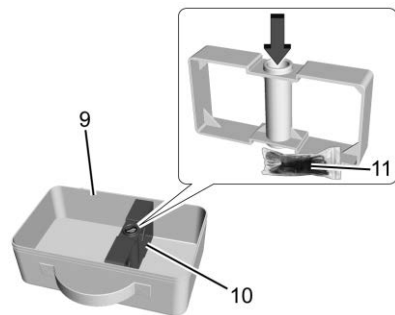
1. Soupape d'admission de cartouche d'enduit d'étanchéité
2. Flexible d'enduit d'étanchéité/d'air
3. Cartouche d'enduit d'étanchéité pour pneus



4. Bouton de marche/arrêt
5. Bouton de dégonflage
6. Manomètre
7. Fiche d'alimentation



8. Flexible d'air



9. Sac du nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité
 10. Entretoise
 11. Rallonge

Enduit d'étanchéité pour pneu

Lire et respecter les instructions de manipulation figurant sur l'étiquette collée sur la cartouche d'enduit d'étanchéité pour pneu (3).

Vérifier la date de péremption de l'enduit d'étanchéité sur la cartouche d'enduit d'étanchéité de pneu. La cartouche (3) doit être remplacée avant sa date de péremption. Des cartouches d'enduit d'étanchéité de pneu de rechange sont disponibles chez votre concessionnaire.

L'enduit ne peut être utilisé que pour obturer un seul pneu. Après utilisation, la cartouche doit être remplacée.

Utilisation du nécessaire d'enduit d'étanchéité et compresseur pour obturer et gonfler temporairement un pneu crevé

Lorsque vous utilisez le nécessaire de compresseur et d'enduit d'étanchéité pour pneu par temps froid, chauffer le nécessaire pendant cinq minutes dans un environnement chauffé. Cela permettra de gonfler le pneu plus rapidement.

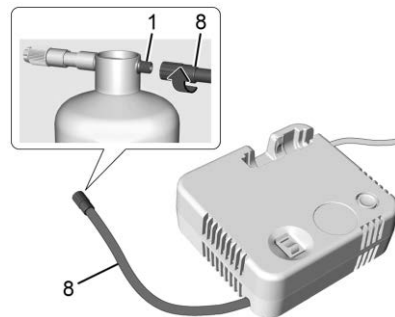
Si un pneu se dégonfle, pour éviter d'endommager davantage la roue et le pneu, se diriger lentement vers une surface plane. Allumer les feux de détresse. Se reporter à *Feux de détresse* ⇨ 36.

Se reporter à *Au cas d'un pneu à plat* ⇨ 85 pour d'autres avertissements de sécurité importants.

Ne pas retirer les objets pouvant avoir transpercé le pneu.

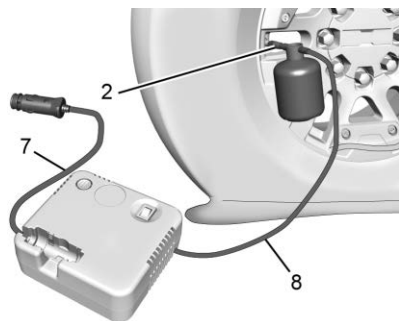
1. Retirer la cartouche d'enduit d'étanchéité de pneu (3) et le compresseur de son emplacement de rangement. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

2. Retirer le flexible d'air uniquement (8) et la prise d'alimentation (7) du compresseur.
3. Placer le compresseur sur le sol près du pneu plat.



4. Retirer le bouchon de la valve d'entrée de la cartouche de produit d'étanchéité (1) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Fixer le flexible d'air uniquement (8) à la soupape d'entrée de la cartouche d'enduit d'étanchéité (1) en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au serrage.

5. Retirer le chapeau de la tige de soupape du pneu dégonflé en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



6. Fixer le flexible d'enduit d'étanchéité/air (2) à la tige de la soupape de pneu par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au serrage.
7. Brancher la fiche d'alimentation (7) dans la prise électrique pour accessoires du véhicule. Débrancher tous les appareils des autres prises pour accessoires. Se reporter à votre manuel du propriétaire.
- Si le véhicule a une prise d'alimentation pour accessoires, ne pas utiliser l'allume-cigare.

Si le véhicule n'est doté que d'un allume-cigare, l'utiliser.

Le nécessaire inclut une rallonge à utiliser dans le cas où davantage de longueur de câble est nécessaire pour atteindre la prise électrique pour accessoires ou l'allume-cigare. La rallonge (11) se trouve à l'intérieur de l'entretoise (10), indiquée par la flèche. Pour utiliser la rallonge, la sortir de l'entretoise. Brancher la fiche d'alimentation (7) sur l'extrémité ouverte de la rallonge et brancher l'extrémité de la rallonge avec la fiche d'alimentation dans la prise électrique pour accessoires ou l'allume-cigare.

Ne pas pincer le cordon d'alimentation du compresseur dans la porte ou la glace.

8. Démarrer le véhicule. Le moteur doit tourner lorsqu'on utilise le compresseur d'air.
9. Enfoncer le bouton de mise en/hors fonction (4) pour mettre en fonction le nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité de pneu.

Le compresseur injecte le produit et l'air dans le pneu.

Le manomètre (6) affiche initialement une pression élevée lorsque le compresseur injecte l'enduit d'étanchéité dans le pneu. Lorsque l'enduit est complètement réparti dans le pneu, la pression chute rapidement et commence à s'élever à nouveau au moment où le pneu se gonfle d'air uniquement.

10. Gonfler le pneu jusqu'à atteindre la pression de gonflage recommandée à l'aide du manomètre (6). La pression de gonflage recommandée se trouve sur l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement. Se reporter à *Pression des pneus* ➔ 73.

Le relevé du manomètre (6) peut être plus élevé que la pression effective des pneus lorsque le compresseur est en marche. Éteindre le compresseur pour obtenir un relevé exact de pression. Le compresseur peut être mis en/hors fonction jusqu'à obtention de la pression correcte.

Attention

Si la pression recommandée ne peut pas être obtenue au bout d'environ 25 minutes, il ne faut pas reprendre la

(Suite)

Attention (Suite)

route. Le pneu est trop endommagé et l'enduit d'étanchéité ainsi que le kit de compresseur ne permettent pas de le gonfler. Débrancher la prise électrique de la prise d'accessoires et dévisser le flexible de gonflage de la valve.

11. Enfoncer le bouton de mise en/hors fonction (4) pour mettre hors fonction le nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité de pneu.

Le pneu n'est pas obturé et continue à fuir jusqu'à ce que le véhicule roule et que l'enduit d'étanchéité soit réparti dans le pneu. Par conséquent, les étapes 12-20 doivent être effectuées immédiatement après l'étape 11.

Être prudent lors de la manipulation du nécessaire d'enduit d'étanchéité et compresseur car il risque d'être chaud après utilisation.

12. Débrancher la fiche d'alimentation (7), ou la fiche d'alimentation de la rallonge, si elle est utilisée, de la prise électrique pour accessoires du véhicule.

13. Tourner le flexible d'enduit d'étanchéité/air (2) dans le sens antihoraire pour le déposer de la tige de soupape de pneu.
14. Reposer le capuchon de la tige de valve du pneu.
15. Faire tourner le flexible d'air uniquement (8) dans le sens des aiguilles d'une montre pour le retirer de la soupape (1) d'entrée de cartouche d'enduit d'étanchéité.
16. Replacer le bouchon de la valve d'entrée de la cartouche de produit d'étanchéité pour pneus (1).
17. Replacer le flexible d'air (8), la fiche d'alimentation (7) et la rallonge (11), s'ils sont utilisés, dans leur emplacement de stockage initial.



18. Si le pneu à plat peut être gonflé à la pression de gonflage recommandée, retirer l'étiquette indiquant la vitesse

maximale de la cartouche d'enduit d'étanchéité et la placer dans un endroit bien visible.

Ne pas dépasser la vitesse figurant sur cette étiquette tant que le pneu endommagé n'est pas réparé ou remplacé.

19. Remettre l'équipement à sa place d'origine dans le véhicule.
20. Parcourir immédiatement 8 km (5 mi) pour répartir l'enduit d'étanchéité dans le pneu.
21. Arrêter le véhicule dans un lieu sûr et vérifier la pression des pneus. Se reporter aux étapes 1-10, sous « Utilisation de l'enduit d'étanchéité et du compresseur sans enduit d'étanchéité pour gonfler un pneu sous-gonflé (non perforé) ».

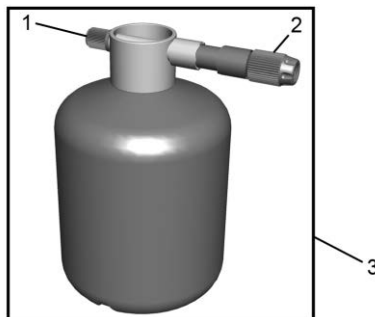
Si la pression du pneu a chuté de plus de 68 kPa (10 psi) sous la pression de gonflage recommandée, arrêter le véhicule. Le pneu est trop endommagé et l'enduit d'étanchéité ne permet pas d'étancher le pneu.

Si la pression des pneus n'est pas chuté de plus de 68 kPa (10 psi) par rapport à la pression de gonflage recommandée, procéder au gonflage du pneu jusqu'à atteindre la pression de gonflage recommandée.

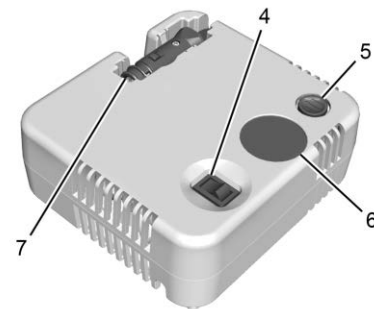
22. Essuyer l'enduit d'étanchéité de la roue, du pneu et du véhicule.
23. Mettre au rebut la cartouche (3) d'enduit d'étanchéité chez un concessionnaire local ou conformément à la réglementation locale et aux usages.
24. Remplacer la cartouche d'enduit d'étanchéité par une cartouche neuve disponible auprès de votre concessionnaire.
25. Après avoir obturé temporairement un pneu à l'aide du nécessaire d'enduit d'étanchéité et de compresseur, conduire le véhicule chez un concessionnaire agréé dans un rayon de 161 km (100 mi) pour faire remplacer ou réparer le pneu.

Utilisation du nécessaire d'enduit d'étanchéité et compresseur sans enduit d'étanchéité pour gonfler un pneu sous-gonflé (non crevé)

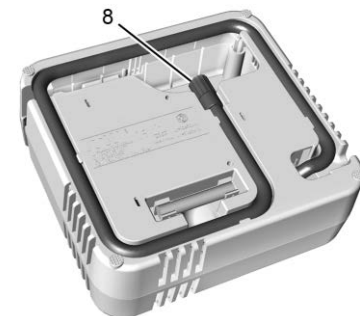
Le nécessaire comprend :



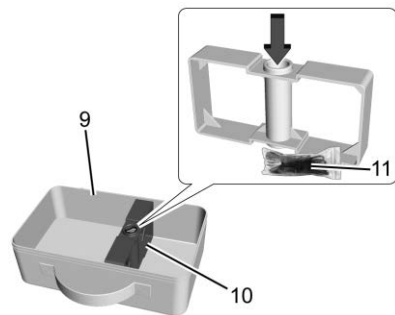
1. Soupape d'admission de cartouche d'enduit d'étanchéité
2. Flexible d'enduit d'étanchéité/d'air
3. Cartouche d'enduit d'étanchéité pour pneus



4. Bouton de marche/arrêt
5. Bouton de dégonflage
6. Manomètre
7. Fiche d'alimentation



8. Flexible d'air



9. Sac du nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité

10. Entretoise

11. Rallonge

Si un pneu se dégonfle, pour éviter d'endommager davantage la roue et le pneu, se diriger lentement vers une surface plane. Allumer les feux de détresse. Se reporter à *Feux de détresse* ⇨ 36.

Se reporter à *Au cas d'un pneu à plat* ⇨ 85 pour d'autres avertissements de sécurité importants.

1. Retirer le compresseur de son emplacement de rangement. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

2. Retirer le flexible d'air uniquement (8) et la prise d'alimentation (7) du compresseur.

3. Placer le compresseur sur le sol près du pneu plat.

Veiller à ce que la tige de soupape de pneu soit placée près du sol afin que le flexible l'atteigne.

4. Retirer le chapeau de la tige de soupape du pneu dégonflé en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

5. Fixer le flexible d'air uniquement (8) à la tige de la soupape de pneu par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au serrage.

6. Brancher la fiche d'alimentation (7) dans la prise électrique pour accessoires du véhicule. Débrancher tous les appareils des autres prises pour accessoires. Se reporter à votre manuel du propriétaire.

Si le véhicule a une prise d'alimentation pour accessoires, ne pas utiliser l'allume-cigare.

Si le véhicule n'est doté que d'un allume-cigare, l'utiliser.

Le nécessaire inclut une rallonge à utiliser dans le cas où davantage de longueur de câble est nécessaire pour

atteindre la prise électrique pour accessoires ou l'allume-cigare. La rallonge (11) se trouve à l'intérieur de l'entretoise (10), indiquée par la flèche. Pour utiliser la rallonge, la sortir de l'entretoise. Brancher la fiche d'alimentation (7) sur l'extrémité ouverte de la rallonge et brancher l'extrémité de la rallonge avec la fiche d'alimentation dans la prise électrique pour accessoires ou l'allume-cigare.

Ne pas pincer le cordon d'alimentation du compresseur dans la porte ou la glace.

7. Démarrer le véhicule. Le moteur doit tourner lorsqu'on utilise le compresseur d'air.
8. Enfoncer le bouton de mise en/hors fonction (4) pour mettre en fonction le nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité de pneu.
Le compresseur injectera l'air uniquement dans le pneu.
9. Gonfler le pneu jusqu'à atteindre la pression de gonflage recommandée à l'aide du manomètre (6). La pression de gonflage recommandée se trouve sur

l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement. Se reporter à *Pression des pneus* ⇨ 73.

Le relevé du manomètre (6) peut être plus élevé que la pression effective des pneus lorsque le compresseur est en marche. Éteindre le compresseur pour obtenir un relevé exact de pression. Le compresseur peut être mis en/hors fonction jusqu'à obtention de la pression correcte.

Attention

Si la pression recommandée ne peut pas être obtenue au bout d'environ 25 minutes, il ne faut pas reprendre la route. Le pneu est trop endommagé et l'enduit d'étanchéité ainsi que le kit de compresseur ne permettent pas de le gonfler. Débrancher la prise électrique de la prise d'accessoires et dévisser le flexible de gonflage de la valve.

10. Enfoncer le bouton de mise en/hors fonction (4) pour mettre hors fonction le nécessaire de compresseur et enduit d'étanchéité de pneu.

La prudence est de rigueur lors de la manipulation du compresseur qui peut être chaud après l'usage.

11. Débrancher la fiche d'alimentation (7), ou la fiche d'alimentation de la rallonge, si elle est utilisée, de la prise électrique pour accessoires du véhicule.
12. Tourner le flexible d'air uniquement (8) dans le sens antihoraire pour le déposer de la tige de soupape de pneu.
13. Reposer le capuchon de la tige de valve du pneu.
14. Replacer le flexible d'air (8), la fiche d'alimentation (7) et la rallonge (11), s'ils sont utilisés, dans leur emplacement de stockage initial.
15. Remettre l'équipement à sa place d'origine dans le véhicule.

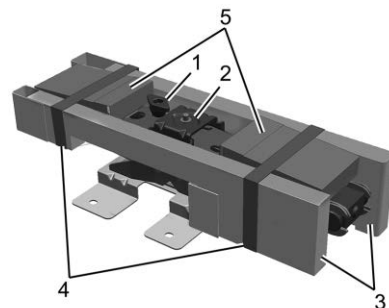
Les adaptateurs d'accessoires qui peuvent être utilisés pour gonfler un matelas pneumatique ou un ballon, etc. sont situés sur la partie inférieure du nécessaire de compresseur.

Changement de pneu

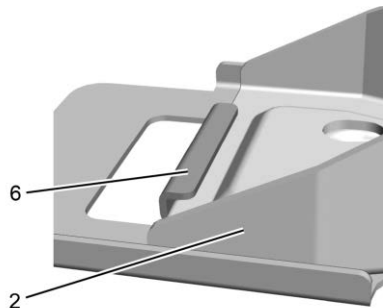
Dépose du pneu de secours et des outils

La trousse à outils peut ou peut ne pas inclure un cric.

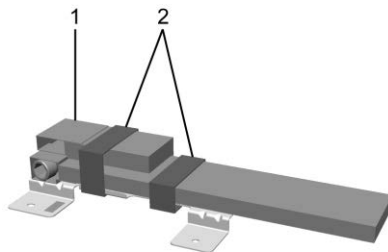
La trousse est rangée sous le siège du conducteur.



Trousse d'outils avec cric



1. Boulon de retenue de cric
 2. Cric
 3. Trousse d'outils
 4. Sangles de retenue de la trousse à outils
 5. Cales de roue
 6. Support de cric
1. Libérer les sangles de rétention de la trousse à outils et retirer la trousse du cric.
 2. Tourner le boulon de retenue du cric dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer.
 3. Retirer le cric de son support en le faisant glisser vers l'arrière, puis en le soulevant pour le sortir du support.

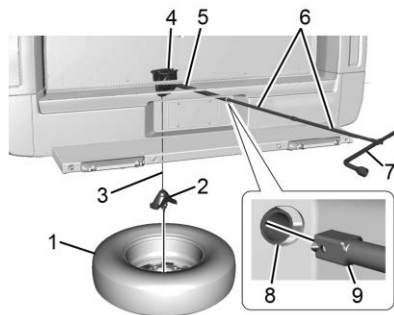


Trousse d'outils sans cric

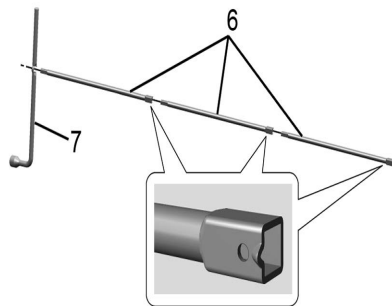
1. Trousse d'outils
2. Sangles de retenue de la trousse à outils

Libérer les sangles de rétention de la trousse à outils et retirer la trousse.

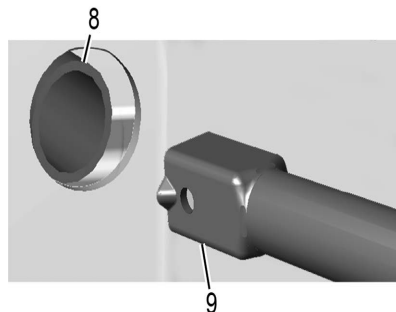
Vous devrez utiliser les rallonges de levier de cric et la clé de roue pour déposer la roue de secours montée au dessous de la carrosserie.



1. Roue de secours (tige de valve orientée vers le bas)
2. Retenue de pneu/roue
3. Câble de treuil
4. Treuil
5. Axe de treuil
6. Rallonges de levier de cric
7. Clé de roue
8. Trou d'accès au treuil
9. Extrémité de rallonge pour treuil



1. Assembler la clé de roue (7) et les trois rallonges de levier de cric (6), comme illustré.



2. Insérer l'extrémité pour treuil (extrémité ouverte) (9) de la rallonge dans le trou (8) sur le pare-chocs arrière.

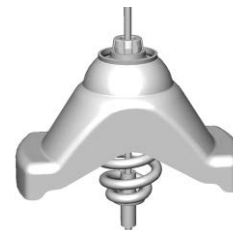
Ne pas utiliser le côté biseauté de la clé de roue.

S'assurer que l'extrémité pour treuil de la rallonge s'emboîte dans l'axe de treuil (9). L'extrémité carrée et cannelée de la rallonge est utilisée pour abaisser la roue de secours.

3. Tourner la clé de roue dans le sens antihoraire pour abaisser la roue de secours au sol. Continuer à tourner la clé de roue jusqu'à ce que la roue de secours puisse être enlevée de sous le véhicule.
4. Tirer la roue de rechange de sous le véhicule.



5. Pencher le pneu vers le véhicule avec un relâchement dans le câble afin d'accéder à la retenue de pneu/roue.

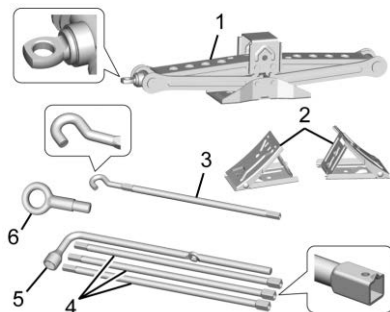


Pencher la retenue et la tirer au-travers du centre de la roue ensemble avec le câble et le ressort.

6. Placer la roue de secours près du pneu dégonflé.

Dépose d'un pneu crevé et installation du pneu de rechange

Suivre les illustrations et les directives suivantes pour déposer le pneu dégonflé et soulever le véhicule.



1. Cric (si équipé)
2. Cales de roue (selon l'équipement)
3. Manivelle du cric
4. Rallonges de levier de cric
5. Clé de roue
6. Œillet de remorquage (selon l'équipement)

Les outils comprennent le cric (1) s'il est équipé, les cales de roue (2) s'il est équipé, la poignée du cric (3), les extensions de la poignée du cric (4) et la clé à roue (5).

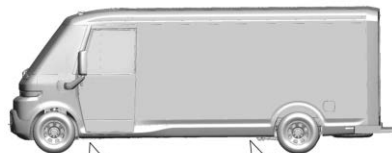
1. Effectuer un contrôle de sécurité avant de poursuivre. Se reporter à *Au cas d'un pneu à plat* ➔ 85.



2. Si le véhicule est muni d'un capuchon de roue central et de capuchons d'écrous de roue, les capuchons d'écrous de roue sont conçus pour rester avec le capuchon de roue central après avoir été desserrés. Retirer l'ensemble du capuchon de roue central.



3. Utiliser la clé de roue et tourner dans le sens antihoraire-horaire afin de desserrer les écrous de roue. Ne pas retirer les écrous de roue tout de suite.



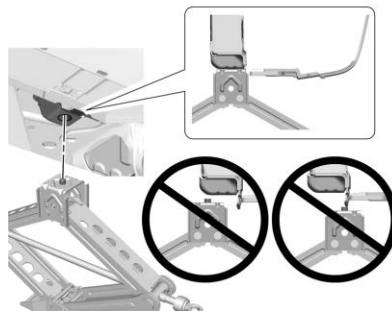
Attention

S'assurer que la tête du cric de levage se trouve dans la bonne position, sinon cela peut endommager le véhicule. Toute réparation découlant d'une telle erreur ne serait pas couverte par la garantie.

4. Si le pneu crevé se trouve à l'avant du véhicule, placer le cric sous le patin de levage avant, derrière le pneu avant, comme indiqué.
5. Si le pneu crevé se trouve à l'arrière du véhicule, placer le cric sous le patin de levage arrière, devant le pneu arrière, comme indiqué.

⚠ Avertissement

Il est dangereux de se placer sous un véhicule mis sur cric. Si le véhicule quitte le cric, vous risquez de graves blessures, voire le décès. Ne jamais se placer sous un véhicule soutenu uniquement par un cric.



6. Vérifier si la tête de levage du cric est centrée sur le patin de levage avant ou arrière. Si la tête de levage du cric est équipée d'une goupille, celle-ci doit s'insérer au centre du trou du patin de levage.

⚠ Avertissement

Le levage du véhicule sur un cric mal placé peut endommager le véhicule et même le faire tomber. Pour éviter les blessures et les dégâts, placer la tête du cric à l'emplacement correct avant de lever le véhicule.

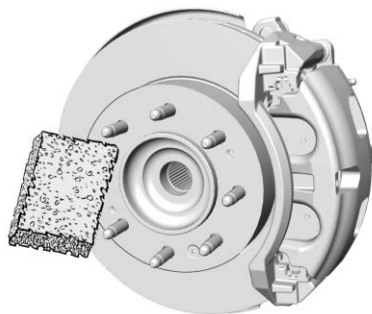
7. Insérer l'extrémité du crochet de la poignée du cric dans le trou situé à l'extrémité du cric. Fixer la clé à roue à la poignée du cric. Tourner la clé de roue dans le sens horaire afin de soulever le véhicule. Élever le véhicule à une hauteur suffisante du sol pour que la roue de secours puisse être placée sous le passage de roue.



8. Enlever tous les écrous de la roue et retirer la roue à pneu plat.

⚠ Avertissement

S'il y a de la rouille ou de la saleté sur la roue ou sur les pièces auxquelles elle est attachée, les écrous peuvent à la longue se desserrer. La roue pourrait alors se détacher et provoquer un accident. Lors du remplacement d'une roue, enlever la rouille ou la saleté des pièces du véhicule auxquelles la roue s'attache. En cas d'urgence, utiliser un linge ou un essuie-tout pour le faire, mais utiliser un grattoir ou une brosse à poils métalliques ultérieurement pour supprimer la rouille et la saleté.



9. Enlever toute rouille et toute saleté des boulons de roue, des surfaces, de montage et de la roue de secours.
10. Installer la roue de secours.

⚠ Avertissement

Ne jamais utiliser d'huile ni de graisse sur les boulons et les écrous. Ceci risquerait de desserrer les écrous. Les roues du véhicule peuvent tomber et entraîner une collision.

11. Remettre les écrous de roue, extrémité arrondie face à la roue.

12. Serrer chaque écrou de roue à la main. Serrer ensuite les écrous à l'aide de la clé de roue jusqu'à ce que la roue tienne sur le moyeu.
13. Tourner la clé de roue dans le sens antihoraire afin de faire descendre le véhicule. Abaisser complètement le cric.

⚠ Avertissement

Si les goujons des roues sont endommagés, il peuvent se rompre. Si tous les goujons d'une roue se brisent, vous pouvez perdre la roue et avoir un accident. Si un des goujons est endommagé parce que la roue est desserrée, c'est peut-être que tous les goujons sont endommagés. Par mesure de sécurité, remplacer tous les goujons de cette roue. Si les logements des goujons d'une roue se sont élargis, la roue peut s'affaisser en cours de route. Remplacer toute roue dont les logements de goujons se sont agrandis ou sont déformés d'une façon quelconque. Inspecter l'état des moyeux et des roues à moyeu guide. Une roue desserrée peut causer l'endommagement du plaquette pilote et

(Suite)

Avertissement (Suite)

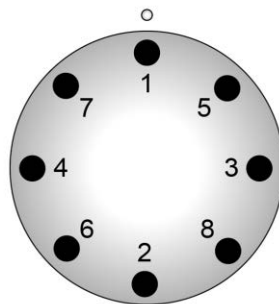
nécessiter le remplacement du moyeu complet pour assurer son centrage. Lorsque vous remplacez les goujons, les moyeux, les écrous de roues ou les roues, s'assurer d'utiliser des pièces d'origine GM.

⚠ Avertissement

Une roue pourrait se desserrer ou se détacher si les écrous de roue sont serrés de façon incorrecte. Les écrous de roue doivent être serrés à l'aide d'une clé dynamométrique au couple adéquat prescrit après leur remplacement. En cas d'utilisation d'écrous de roue accessoires, respecter le couple prescrit par le fabricant du marché secondaire. Se reporter à votre manuel du propriétaire pour les couples prescrits des écrous de roue d'origine.

Attention

Des écrous de roue mal serrés peuvent entraîner la pulsation des freins et endommager le rotor. Pour éviter des réparations coûteuses des freins, serrer les écrous de roue également et fermement, dans l'ordre approprié et au couple adéquat. Pour le couple de serrage des écrous de roues, se reporter à la rubrique votre manuel du propriétaire.



14. Serrer les écrous fermement en croix, comme illustré, en tournant la clé de roue dans le sens horaire.

Lors de la repose de la roue et du pneu normaux, il faut également reposer le capuchon de roue central ou l'enjoliveur à boulon selon le type d'élément équipant le véhicule. Pour les capuchons de roue centraux, placer le capuchon sur la roue et taper dessus afin qu'il trouve son emplacement et soit enchâssé dans la roue. Le capuchon ne peut se placer que d'un côté. S'assurer d'aligner la patte du cache-moyeux sur la fente de la roue. Pour les capuchons boulonnés, aligner les écrous de plastique avec les écrous de roue et serrer à la main. Serrer ensuite à l'aide de la clé de roue.

Entreposage d'un pneu crevé ou d'un pneu de secours et des outils**⚠ Avertissement**

Le rangement d'un cric, d'un pneu ou d'autres équipements dans l'habitacle peut causer des blessures. En cas d'arrêt brusque ou de collision, l'équipement non arrimé peut heurter quelqu'un. Ranger ces pièces à l'emplacement correct.

⚠ Avertissement

Le non-respect de ces instructions d'entreposage des pneus peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels si le câble du treuil tombe en panne ou si le pneu se détache. Vérifier que le pneu est rangé et fixé avant de conduire.

Attention

Ranger sous votre véhicule une roue en aluminium dont le pneu est à plat pour une longue période ou dont la tige de valve est orientée vers le haut peut endommager la roue. Lorsque vous rangez la roue, la tige de valve du pneu doit toujours être orientée vers le bas et vous devez faire réparer votre roue ou votre pneu dès que possible.

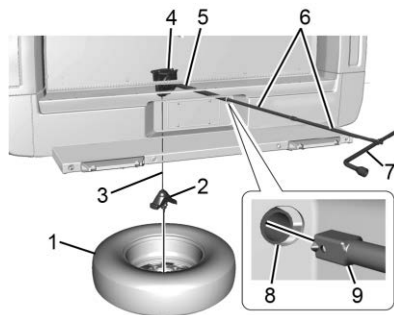
Attention

Le treuil à pneu peut être endommagé s'il n'y a pas de tension sur le câble lors de son utilisation. Pour obtenir la tension nécessaire, le pneu de secours ou l'ensemble roue/pneu doit être installé sur le treuil à pneu pour pouvoir l'utiliser.

⚠ Avertissement

Une roue de secours mal entreposée peut se détacher et causer un accident. Pour éviter des blessures corporelles ou des dommages matériels, toujours ranger la roue de secours lorsque le véhicule est stationné sur une surface plane.

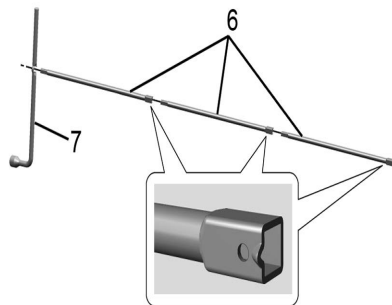
Remiser le pneu sous l'arrière du véhicule dans le porte-roue de secours.



1. Roue de secours (tige de valve orientée vers le bas)
 2. Retenue de pneu/roue
 3. Câble de treuil
 4. Treuil
 5. Axe de treuil
 6. Rallonges de levier de cric
 7. Clé de roue
 8. Trou d'accès au treuil
 9. Extrémité de rallonge pour treuil
1. Mettre le pneu sur le sol à l'arrière du véhicule, la tige de valve étant orientée vers le bas et vers l'arrière.

2. Tirer le câble et le ressort au-travers du centre de la roue. Incliner la plaque de fixation de la roue vers le bas, puis la passer par le centre de la roue.

S'assurer que le dispositif de retenue est complètement logé à travers le dessous de la roue.



3. Assembler la clé de roue (7) et les rallonges (6) comme illustré.

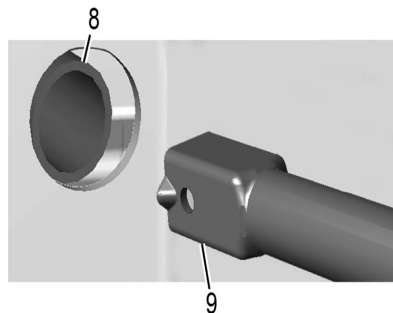
Attention

L'utilisation d'une clé pneumatique ou d'autres outils électriques avec le mécanisme de levage n'est pas

(Suite)

Attention (Suite)

recommandée et pourrait endommager le système. N'utiliser que les outils fournis avec le mécanisme de levage.

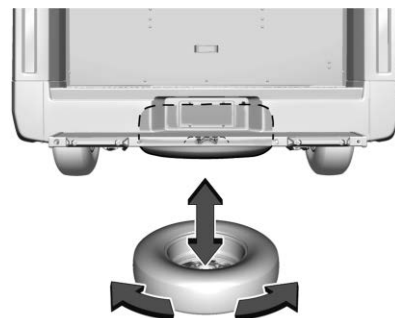


4. Insérer l'extrémité pour treuil (9) dans le trou (8) sur le pare-chocs arrière et dans l'axe de treuil.

Ne pas utiliser le côté biseauté de la clé de roue.

5. Soulever le pneu à mi-hauteur. S'assurer que le dispositif de retenue est bien enfoncé dans l'ouverture de la roue.
6. Bien soulever le pneu contre le dessous du véhicule en tournant la clé de roue dans le sens des aiguilles d'une montre

jusqu'à ce que vous entendiez ou sentiez deux déclics. Vous ne pouvez pas trop serrer le câble.



7. S'assurer que le pneu est solidement rangé en place. Pousser, tirer et ensuite essayer de tourner le pneu. Si le pneu bouge, utiliser la clé de roue pour serrer le câble.

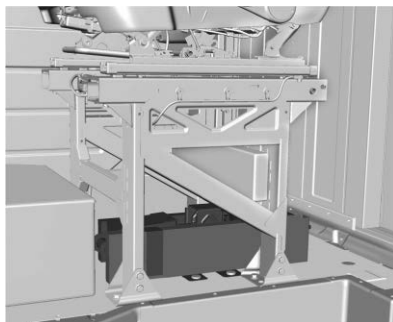
Répéter cette procédure de contrôle de l'étanchéité lors du contrôle de la pression de la roue de secours en fonction des informations d'entretien programmé ou à chaque fois que la roue de secours est manipulée dans le cadre de l'entretien d'autres composants.



Correctement entreposé



Mal entreposé



Trousse d'outils avec cric



Trousse d'outils sans cric

Remettre le cric (le cas échéant) et les outils dans leur emplacement d'origine, sous le siège du conducteur. Se reporter à « Dépose de la roue de secours et des outils ».

Démarrage avec batterie auxiliaire

Démarrage avec batterie d'appoint - Amérique du Nord

Pour plus d'informations au sujet de la batterie du véhicule, se reporter à *Batterie - Amérique du Nord* ➔ 65.

Si la batterie est déchargée, utiliser un autre véhicule et des câbles de démarrage pour démarrer.

Avertissement

AVERTISSEMENT : Les bornes de batterie, les cosse et les accessoires connexes peuvent vous exposer à des produits chimiques, notamment le plomb et les composés du plomb, dont l'État de Californie sait qu'ils provoquent le cancer et des anomalies congénitales ou d'autres atteintes à l'appareil reproducteur.

(Suite)

Avertissement (Suite)

Lavez-vous les mains après avoir manipulé les piles. Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.

Voir l'avertissement au dos de la couverture.

⚠ Avertissement

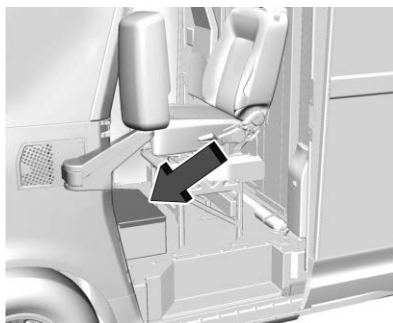
Les batteries peuvent vous blesser. Elles peuvent être dangereuses parce que :

- Elles contiennent de l'acide qui peut vous brûler.
- Elles contiennent du gaz qui peut exploser ou s'enflammer.
- Elles contiennent suffisamment d'électricité pour vous brûler.

Utiliser des lunettes de protection en manipulant la batterie. Si vous ne respectez pas exactement ces étapes, certains ou tous ces éléments peuvent vous blesser.

Attention

L'ignorance de ces étapes peut causer des dégâts coûteux au véhicule qui ne seraient pas couverts par la garantie sur le véhicule. Le démarrage du véhicule en poussant ou en tirant ne fonctionne pas et risque d'endommager le véhicule.



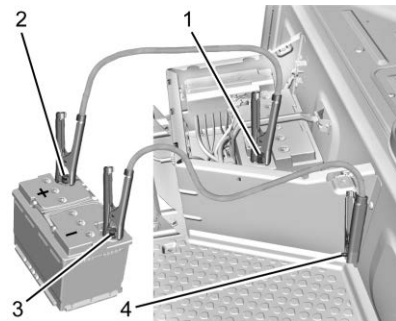
La batterie se trouve sous un tapis et un couvercle devant le siège du conducteur, sur le sol.

Avant de connecter les câbles, vérifier si le positif (+) ira à la cosse positive (+) et que le négatif (-) ira à la cosse négative (-) de la

batterie fournissant l'aide au démarrage au point de mise à la terre négatif de la batterie déchargée.

Attention

Si les câbles volants ne sont pas raccordés ou déposés dans le bon ordre, un court-circuit électrique peut survenir et endommager le véhicule. Les réparations ne seraient pas couvertes par la garantie du véhicule. Toujours raccorder et déposer les câbles volants dans l'ordre correct, en s'assurant que les câbles ne se touchent pas et qu'ils ne sont pas en contact avec une autre pièce métallique.



Points et séquence de connexion

1. Cosse positive (+) de la batterie déchargée
 2. Cosse positive (+) de la batterie en état
 3. Cosse négative (-) de la batterie en état
 4. Point de masse négatif (-) de la batterie déchargée
1. Vérifier l'autre véhicule. Il doit avoir une batterie de 12 volts ainsi qu'un système de masse négative.

Attention

Si l'autre véhicule ne possède pas de circuit 12 V avec masse négative, les deux véhicules risquent des dégâts. Utiliser uniquement un véhicule qui possède un circuit 12 V avec masse négative pour démarrage au moyen d'une batterie d'appoint.

2. Rapprocher suffisamment les véhicules pour l'accès des câbles de pontage mais sans que les véhicules ne se touchent entre eux. Les véhicules qui se touchent peuvent causer une connexion de masse indésirable. Vous ne pourriez pas faire

démarrer le véhicule et la mauvaise mise à la masse pourrait endommager les systèmes électriques.

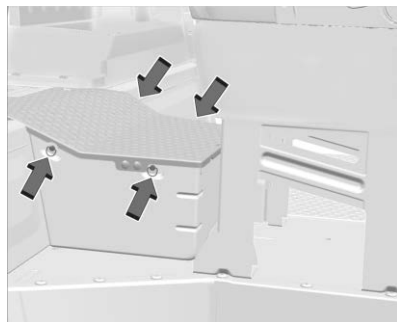
Pour éviter le risque de déplacement des véhicules, serrer fermement le frein de stationnement des deux véhicules impliqués dans la procédure de démarrage par batterie auxiliaire. Placer la boîte de vitesses en position de stationnement (P). Si l'autre véhicule a une transmission manuelle, mettre le véhicule au point mort (N) avant de serrer les freins de stationnement.

Attention

Si des accessoires sont laissés sous tension ou branchés pendant la procédure de démarrage par câbles, ils pourraient être endommagés. Les réparations ne seraient pas couvertes par la garantie du véhicule. Si possible, éteindre ou débrancher tous les accessoires dans les deux véhicules lors du démarrage avec batterie d'appoint.

3. Couper le contact des deux véhicules. Débrancher les accessoires superflus raccordés à l'allume-cigarettes ou à la prise électrique d'accessoire. Mettre hors

fonction la radio et toutes les lampes qui ne sont pas nécessaires. Ces précautions permettront d'éviter des étincelles et des dommages aux deux batteries.



4. Saisir chacun des crochets et soulever le couvercle pour accéder à la batterie.
5. Localiser la cosse positive (+) de la batterie déchargée et le point de mise à la terre négatif (-).
6. Vérifier si les câbles de pontage ne présentent pas une isolation desserrée ou manquante. Ce défaut d'isolation pourrait produire un choc électrique. Les véhicules pourraient également être endommagés.

7. Ouvrir le couvercle de la garniture de la cosse positive et connecter le câble rouge positif (+) à la cosse positive (+) de la batterie déchargée.

Ne pas laisser l'autre extrémité toucher le métal.

8. La connecter à la cosse positive (+) de la batterie chargée.

9. À présent, connecter le câble noir négatif (-) à la cosse négative (-) de la batterie chargée.

Ne pas laisser l'autre côté en contact avec quelque chose au cours de l'étape suivante.

10. Brancher l'autre extrémité du câble négatif (-) au point de mise à la terre du négatif (-) de la batterie déchargée.
11. Démarrer le véhicule de dépannage et laisser son moteur tourner pendant quelques instants.
12. Essayer de faire démarrer le véhicule dont la batterie était déchargée. S'il ne démarre pas après quelques essais, le véhicule doit être réparé.

Retrait des câbles volants

Inverser la séquence pour déposer les câbles de démarrage d'appoint.

Après le démarrage du véhicule en panne et avoir retiré les câbles volants, le laisser au ralenti pendant plusieurs minutes.

Après avoir retiré les câbles de démarrage, installer le couvercle d'accès latéral gauche en tournant les quatre boulons de quatre quarts de tour dans le sens horaire.

Remorquage du véhicule

Transport d'un véhicule en panne

Attention

Le transport incorrect d'un véhicule en panne peut causer des dommages au véhicule. Utiliser des sangles de pneu appropriées pour fixer le véhicule à la dépanneuse à plateau. Ne pas attacher ou accrocher à un cadre, un dessous de caisse ou un élément de suspension non spécifié ci-dessous. Ne pas déplacer les véhicules avec les pneus de l'essieu moteur sur le sol. Les dommages ne sont pas couverts par la garantie du véhicule.

Attention

Le véhicule peut être équipé d'un frein de stationnement électrique et/ou d'un levier de vitesses électronique. En cas de perte de l'alimentation de la batterie de 12 volts, le frein de stationnement électrique ne peut pas être desserré et le véhicule ne peut pas être mis au point mort. Des patins à pneus ou des chariots doivent être utilisés sous les pneus non roulants pour éviter tout dommage lors du chargement/déchargement du véhicule. Le fait de traîner le véhicule causera des dommages non couverts par la garantie du véhicule.

Attention

Le véhicule peut être équipé d'un œillet de remorquage. Une utilisation incorrecte de l'œillet de remorquage peut causer des dommages au véhicule et n'est pas couverte par la garantie du véhicule. Si le véhicule en est équipé, utiliser l'œillet de remorquage pour charger le véhicule sur une dépanneuse à partir d'une surface plane, ou pour déplacer le véhicule sur

(Suite)

Attention (Suite)

une très courte distance à pied. L'œillet de remorquage n'est pas conçu pour la récupération hors route. Le véhicule doit être en position N (point mort) avec le frein de stationnement électrique relâché en utilisant l'œillet de remorquage.

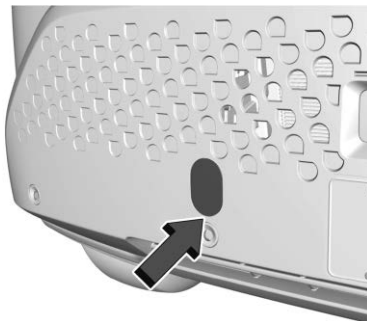
Contactez un service de remorquage professionnel si le véhicule en panne doit être transporté. GM recommande une dépanneuse à plateau pour transporter un véhicule en panne. Utiliser des rampes pour réduire les angles d'approche, si nécessaire.

Si équipé, un œillet de remorquage peut être situé près du pneu de secours ou du cric de secours. Ne pas utiliser l'œillet de remorquage pour retirer le véhicule de la neige, de la boue, du sable ou du fossé. Les fils de l'œillet de remorquage peuvent avoir des fils à droite ou à gauche. Faire preuve de prudence en installant ou en retirant l'œillet de remorquage.

Le véhicule doit être en position N (point mort) et le frein de stationnement électrique doit être relâché lors du chargement du véhicule sur une dépanneuse à plateau.

- Si le véhicule est équipé d'un mode de station de lavage automatique et d'une alimentation de batterie 12 volts, se reporter à « Mode de station de lavage automatique » sous *Unité de commande électrique* ⇨ 44 pour placer le véhicule sur N (point mort).
- Si la batterie de 12 volts est à plat et/ou si le véhicule ne démarre pas, le véhicule ne bougera pas. Essayer de démarrer le véhicule avec une batterie d'appoint. Voir *Démarrage avec batterie d'appoint - Amérique du Nord* ⇨ 102 et si le démarrage avec batterie d'appoint réussit, recommencer la procédure « Mode de station de lavage automatique ».
- En cas d'échec du démarrage avec batterie d'appoint, le véhicule ne se déplace pas. Des patins à pneus ou des chariots doivent être utilisés sous les pneus non roulants pour éviter d'endommager le véhicule.

Ce véhicule est équipé soit d'un anneau de remorquage avant, soit de points de fixation avant.

Point de fixation de l'anneau de remorquage avant

Selon l'équipement, ouvrir soigneusement le couvercle sur le bouclier à l'aide de la petite encoche qui dissimule la prise de remorquage.



Insérer l'œillet de remorquage dans la douille et le faire tourner jusqu'à ce qu'il soit complètement serré. Quand l'œillet de remorquage est déposé, réinstaller le couvercle avec l'encoche dans la position d'origine.

Points de fixation avant



Selon l'équipement, le véhicule peut être équipé de points de fixations spécifiques à utiliser pour tirer le véhicule d'une surface plane vers un camion à plateau. Ne pas utiliser ces points de fixation pour retirer le véhicule de la neige, de la boue, du sable ou d'un fossé.

Entretien et maintenance

Généralités

Généralités 108

Maintenance et entretien supplémentaires

Maintenance et entretien supplémentaires 109

Généralités

Votre véhicule représente un important investissement. Ce chapitre décrit les opérations de maintenance nécessaires du véhicule. Suivre ce programme pour éviter les importants frais de réparation entraînés par une maintenance négligée ou inadéquate. Ceci peut également contribuer à maintenir la valeur du véhicule en cas de vente. Il en va de la responsabilité du propriétaire de faire effectuer toute la maintenance requise.

Le concessionnaire dispose de techniciens qualifiés qui peuvent effectuer l'entretien requis en utilisant des pièces de rechange d'origine. Il dispose d'outils et d'équipements modernes pour un diagnostic rapide et précis. De nombreux concessionnaires proposent des heures d'ouverture prolongées le soir et le samedi, un service de transport de courtoisie et un système de planification en ligne pour répondre aux besoins d'entretien.

Votre concessionnaire connaît l'importance de la fourniture de services de maintenance et de réparation à des prix compétitifs. Avec des techniciens entraînés, le concessionnaire est le mieux placé pour effectuer la

maintenance de routine telle que les permutations de pneu et autres interventions de maintenance telles que celles qui concernent les pneus, les freins, les batteries et les balais d'essuie-glace.

Attention

Les dommages dus à une maintenance incorrecte peuvent conduire à de coûteuses réparations et peuvent ne pas être couverts par la garantie sur le véhicule. Les intervalles de maintenance, les vérifications, les inspections, les liquides et lubrifiants recommandés sont importants pour maintenir le véhicule en bon état de fonctionnement.

Ne pas utiliser de produits de rinçage chimiques non approuvés par GM sur le véhicule. L'utilisation de produits de rinçage, de solvants, de produits de nettoyage ou de lubrifiants non approuvés par GM peut endommager le véhicule, nécessitant des réparations onéreuses non couvertes par la garantie du véhicule.

La permutation des pneus et les services nécessaires sont de la responsabilité du propriétaire du véhicule. Il est recommandé

de faire effectuer ces interventions tous les 12 000 km/7 500 mi. Une maintenance correcte du véhicule contribue à maintenir le véhicule en bon état.

Les interventions supplémentaires requises concernent les véhicules qui :

- Transporter des passagers et des charges dans les limites recommandées. Ces limites figurent sur l'étiquette d'information sur les pneus et le chargement du véhicule. Voir *Limites de charge du véhicule* ⇨ 39.
- Sont conduits sur de bons revêtements routiers à la vitesse autorisée.

Avertissement

Les interventions de maintenance peuvent être dangereuses et blesser. N'effectuer de maintenance que si l'information nécessaire, les outils et équipement corrects sont disponibles. Sinon, consulter votre concessionnaire pour faire effectuer le travail par un technicien compétent. Se reporter à *Entretien par le propriétaire* ⇨ 62.

Maintenance et entretien supplémentaires

Pare-brise

La sécurité, l'aspect et la visibilité exigent de maintenir le pare-brise propre et transparent.

- Des rayures, des fissures et des éclats sont des signes de dommages.
- Les techniciens compétents du concessionnaire peuvent examiner le pare-brise et recommander un remplacement correct éventuel.

Nettoyer l'extérieur du pare-brise à l'aide d'un nettoyant pour glaces.

Lames d'essuie-glace

Les balais d'essuie-glace doivent être nettoyés et maintenus en état pour fournir une vision claire.

- Un fonctionnement incorrect d'essuie-glace à travers le pare-brise, des raclettes usées ou séparées sont des signes d'usure.
- Les techniciens formés du concessionnaire peuvent vérifier les balais d'essuie-glace et effectuer les remplacements nécessaires.

Nettoyer les balais en caoutchouc à l'aide d'un tissu non pelucheux ou un mouchoir en papier imbibé de liquide de lave-glace ou d'un détergent doux. Laver soigneusement le pare-brise lors du nettoyage des balais. Les insectes, les souillures de la route, la sève et l'accumulation de savon/cire lors des nettoyages peut causer des traînées d'essuie-glaces.

Remplacer les balais s'ils sont usés ou endommagés. Des dommages peuvent être provoqués par des conditions de poussière extrêmes, le sable, le sel, la chaleur, le soleil, la neige et la glace.

Intérieur des vitres

Pour les nettoyer, utiliser un chiffon en microfibras imprégné d'eau. Essuyer les gouttes restantes avec un chiffon sec et propre. Si nécessaire, utiliser un produit lave-vitre du commerce après avoir lavé à l'eau.

Attention

Pour éviter les rayures, ne jamais utiliser de produits de nettoyage abrasifs sur les vitres de la voiture. Les produits de

(Suite)

Attention (Suite)

nettoyage abrasifs ou un nettoyage agressif peut endommager le dégivreur de la lunette arrière.

Le nettoyage du pare-brise à l'eau durant les trois à six premiers mois de possession du véhicule limitera la tendance à la formation de buée.

Information du client

Information du client

Fréquences radio : déclaration 111

Déclaration des défauts compromettant la sécurité

Comment signaler les défauts compromettant la sécurité au gouvernement des États-Unis 111

Comment signaler les défauts compromettant la sécurité au gouvernement canadien 112

Comment signaler les défauts compromettant la sécurité à BrightDrop 112

Enregistrement de données du véhicule et politique sur la vie privée

Enregistrement de données du véhicule et politique sur la vie privée 112

Cybersécurité 113

Enregistreurs de données d'événement 113

Information du client

Fréquences radio : déclaration

Ce véhicule utilise des émetteurs/récepteurs / systèmes exemptés de permis qui fonctionnent sur une fréquence radio conforme à la partie 15 / partie 18 des règles de la Federal Communications Commission (FCC) et à la norme RSS / RSP-100 / ICES-GEN d'Innovation, Science et Développement économique Canada (ISED) du Canada exempt de permis.

Leur fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne peut causer d'interférence dangereuse.
2. L'appareil doit accepter toute interférence reçue dont celles pouvant causer un fonctionnement intempestif.

Des changements ou des modifications à l'un de ces systèmes effectués par un autre établissement qu'un centre de réparation agréé risquent d'annuler le droit d'utiliser cet équipement.

Déclaration des défauts compromettant la sécurité

Comment signaler les défauts compromettant la sécurité au gouvernement des États-Unis

Si vous estimez que votre véhicule présente une défécuosité qui pourrait entraîner un accident, des blessures ou la mort, vous devriez en informer immédiatement la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) en plus d'avertir BrightDrop.

Si la NHTSA reçoit d'autres plaintes de ce genre, elle peut faire une enquête, et, si elle découvre qu'un groupe de véhicules présente une défécuosité posant un problème de sécurité, elle peut exiger une campagne de rappel et de réparation. Cependant, la NHTSA ne peut pas s'impliquer dans les problèmes individuels entre le propriétaire, l'agent de service ou BrightDrop.

Pour entrer en contact avec NHTSA, vous pouvez appeler l'assistance de sécurité des véhicules gratuitement au 1-888-327-4236 (TTY : 1-800-424-9153) ; visiter le site <https://www.safercar.gov> ; ou écrire à :

Administrator, NHTSA
1200 New Jersey Avenue, S. E.
Washington, D. C. 20590

D'autres informations sur la sécurité des véhicules à moteur sont disponibles sur le site <https://www.safercar.gov>.

Comment signaler les défauts compromettant la sécurité au gouvernement canadien

Si vous vivez au Canada et si vous pensez qu'un défaut compromet la sécurité du véhicule, vous devez avertir Transport Canada immédiatement ainsi que la Compagnie General Motors du Canada. Téléphoner à Transport Canada au 1-800-333-0510; aller sur :

www.tc.gc.ca/recalls (anglais)

www.tc.gc.ca/rappels (français)

ou écrire à :

Transport Canada
Direction de la sécurité des véhicules à moteur
Division des investigations des défauts et des rappels
80 Noel Street
Gatineau, Québec J8Z 0A1

Comment signaler les défauts compromettant la sécurité à BrightDrop

En plus d'avertir la NHTSA (ou Transports Canada) d'une telle situation, signaler également à BrightDrop.

Appeler le 1-888-987-4377 ou écrire à :

Opérations et soutien d'entretien BrightDrop
29360 William Durant Blvd.
Warren, MI 48092

Enregistrement de données du véhicule et politique sur la vie privée

Le véhicule est doté d'un certain nombre d'ordinateurs qui enregistrent des informations relatives aux performances du véhicule et à la manière dont il est conduit ou utilisé. Par exemple, le véhicule utilise des modules qui surveillent les performances du moteur et de l'unité d'entraînement électrique, les conditions de déploiement d'un sac gonflable et commandent le déploiement de ces sacs gonflables en cas d'accident et, selon l'équipement, qui empêchent le blocage des freins pour aider le conducteur à contrôler le véhicule. Ces modules peuvent stocker des données pour aider le technicien de la concession à intervenir sur le véhicule ou pour aider BrightDrop à améliorer la sécurité ou les fonctionnalités. Certains modules peuvent également mémoriser des données sur la manière dont le véhicule est utilisé, comme par exemple la consommation d'énergie ou la vitesse moyenne. Ces modules peuvent retenir des préférences personnelles telles que les présélections de radio, les positions de siège et les réglages de température.

Cybersécurité

BrightDrop peut recueillir des renseignements relatifs à l'utilisation du véhicule, notamment ceux relatifs à l'exploitation et à la sécurité. BrightDrop maintient des normes, pratiques, directives et contrôles de sécurité appropriés visant à défendre le véhicule et l'écosystème de service du véhicule contre tout accès électronique non autorisé. Si on soupçonne un incident de sécurité ayant une incidence sur vos données ou sur la sécurité d'utilisation du véhicule, cesser d'utiliser le véhicule et communiquer avec BrightDrop.

Enregistreurs de données d'événement

Ce véhicule est équipé d'un enregistreur de données événementielles (EDR). L'objectif principal d'un EDR est d'enregistrer, dans certaines situations d'accident ou de quasi-accident, telles qu'un déploiement de sac gonflable ou de heurt d'un obstacle routier, des données qui contribueront à la compréhension du fonctionnement des systèmes du véhicule. L'EDR est conçu pour enregistrer des données liées aux systèmes

dynamiques et de sécurité du véhicule pendant une courte période, généralement inférieure ou égale à 30 secondes.

Remarque

Les données EDR ne sont enregistrées par votre véhicule qu'en cas d'accident grave; aucune donnée n'est enregistrée par l'EDR dans des conditions normales de circulation et aucune donnée personnelle (p.ex. nom, sexe, âge, emplacement de l'accident) n'est enregistrée.

BrightDrop collectera, utilisera et divulguera les données conformément à la déclaration de confidentialité applicable.

Index

A

Achat de pneus neufs	81
Adhérence	
Contrôle électronique de la stabilité	49
Appuis-têtes	9
Attention, danger et avertissement	3
Avancé	
Systèmes d'assistance au conducteur	51
Avant	
Sièges chauffants	11
Avertissement	
Attention et danger	3
Feux de détresse	36
Témoin du système de freinage	33
Témoins d'avertissement, jauges et indicateurs	32
Avertissement de la Proposition 65	
Californie	1
Avertissement sur la proposition 65,	
Californie	102
Avertissement sur proposition 65 -	
Californie	1, 102

B

Batterie - Amérique du Nord	65, 102
Bébés et jeunes enfants, sièges pour enfants	29

C

Californie	
Exigences sur les matériaux contenant du perchlorate	61
Ceinture-baudrier	15
Ceintures de sécurité	12
Ceinture-baudrier	15
Entretien	18
Port adéquat des ceintures de sécurité	13
Rallonge	18
Rappels	32
Remplacement après une collision	19
Utilisation pendant la grossesse	17
Changement de vitesse	
En stationnement	43
Sortie de la position de stationnement	43
Charge	
Branchement	54
Cordon	59
Chauffant	
Sièges avant	11
Classification uniforme de la qualité des pneus	83
Clés	5
Clignotants, feux de détresse	36

Commande	
Traction et stabilité électronique	49
Compartiment	
Sous capot	64
Conducteur	
Systèmes d'assistance, avancés	51
Conduite	
Limites de charge du véhicule	39
Reprise tout terrain	38
Routes onduleuses et de montagne	39
Confidentialité	
Enregistrement des données du véhicule	112
Cybersécurité	113
D	
Danger, Avertissements et Attentions	3
Déclaration de fréquence	
Radio	111
Déclaration des défauts compromettant la sécurité	
BrightDrop	112
Gouvernement canadien	112
Gouvernement des États-Unis	111
Dispositifs de retenue	
Où installer	30
Dysfonctionnement du	54

E	
Éclairage	
Commandes extérieures	35
Électrique	
Frein de stationnement	48
Unité d'entraînement	44
Enfants plus âgés, sièges pour enfants	27
Enregistreurs de données d'événement	113
Entretien	
Maintenance, Informations générales	108
Travaux par le propriétaire	62
Entretien du véhicule	
Pression des pneus	73
Entretien et soin	
Supplémentaire	109
Étiquette, Paroi latérale du pneu	70
Exigences sur les matériaux contenant du perchlorate, Californie	61
Extérieur	
Commandes des lampes	35
F	
Feux	
Avertissement du système de freinage	33
Disponibilité de sac gonflable	33

Feux (suite)	
Jauges et indicateurs	32
Pression des pneus	34
Rappels de ceinture de sécurité	32
Feux de détresse	36
Freins	
Frein de stationnement électrique	48
Témoin d'avertissement du système	33
G	
Généralités	
Entretien du véhicule	61
Entretien et maintenance	108
Glaces	8
Grossesse, utilisation des ceintures de sécurité	17
H	
Hors route	
Récupération	38
I	
Introduction	2
J	
Jauges	
Témoins d'avertissement et indicateurs	32

M

Mode	
Lave-auto	44
Mode lavage de voiture	44

N

Nécessaire d'enduit d'étanchéité, Pneu	86
Nécessaire de compresseur, Enduit d'étanchéité pour pneus	86

O

Où installer l'appareil de retenue	30
--	----

P

Pare-brise	
Essuie-glace/lave-glace	31
Permutation, Pneus	79

PHARES

Réglage de l'orientation	68
--------------------------------	----

Pièces de rechange

Sacs gonflables	26
-----------------------	----

Pneu dégonflé	85
---------------------	----

Changement	93
------------------	----

Pneus	69
-------------	----

Achat de pneus neufs	81
----------------------------	----

Au cas d'un pneu à plat	85
-------------------------------	----

Changement	93
------------------	----

Classification uniforme de la qualité des pneus	83
--	----

Pneus (suite)

Désignations	71
Dimension différente	83
Étiquette sur la paroi latérale	70

Fonctionnement du dispositif de surveillance de la pression	76
--	----

Nécessaire d'enduit d'étanchéité et de compresseur	86
---	----

Pression	73
----------------	----

Quand faut-il remplacer les pneus?	81
---	----

Rotation	79
----------------	----

Système de surveillance de la pression	75
---	----

Témoin de pression	34
--------------------------	----

Terminologie et définitions	71
-----------------------------------	----

Vérification	79
--------------------	----

Port adéquat des ceintures de sécurité	13
---	----

Porte	
-------	--

Serrures	6
----------------	---

Propriétaires de véhicules canadiens	3
--	---

Q	
----------	--

Quand charger	54
---------------------	----

Quand faut-il remplacer les pneus?	81
---	----

R	
----------	--

Radio	
-------	--

Déclaration de fréquence	111
--------------------------------	-----

Rallonge, ceinture de sécurité	18
--------------------------------------	----

Remplacement

Pièces du système de ceinture de sécurité après une collision	19
--	----

Système de sac gonflable	26
--------------------------------	----

Remplacement d'ampoules

Réglage de la portée des phares	68
---------------------------------------	----

Réparation du sac gonflable	25
-----------------------------------	----

Roues

Dimension différente	83
----------------------------	----

Routes onduleuses et de montagne	39
--	----

S**Sacs gonflables**

Ajout d'équipement au véhicule	26
--------------------------------------	----

Remplacement des pièces système après une collision	26
--	----

Réparation des véhicules munis de sacs gonflables	25
--	----

Témoin de disponibilité	33
-------------------------------	----

Saut

Démarrage - Amérique du Nord	102
------------------------------------	-----

Serrures

Porte	6
-------------	---

Sièges

Appuis-têtes	9
--------------------	---

Avant chauffant	11
-----------------------	----

Réglage, avant	10
----------------------	----

Sièges avant	
Réglage	10
Sièges pour enfants	
Bébés et jeunes enfants	29
Enfants plus âgés	27
Signalement des défauts de sécurité	
BrightDrop	112
Gouvernement canadien	112
Gouvernement des États-Unis	111
Sous capot	
Aperçu du compartiment	64
Stationnement	
Empattement long	44
Pour quitter la position	43
Sélection de la position	43
Stationnement prolongé	44
Supplémentaire	
Entretien et soin	109
Symboles	3
Système	
Réduction du bruit	68
Sacs gonflables	19
Système de réduction du bruit	68
Système de sac gonflable	19
De quelle façon le sac gonflable	
retient-il?	23
Où se trouvent les sacs gonflables?	21

Système de sac gonflable (suite)	
Qu'est-ce qui entraîne le	
déploiement du sac gonflable?	23
Quand un sac gonflable doit-il se	
déployer?	22
Que verrez-vous après le	
déploiement d'un sac gonflable?	24
Vérification	26
Système de surveillance, Pression des	
pneus	75
Systèmes antivol	7
Systèmes d'assistance	
Avancé	51
Systèmes de conduite	
Traction intégrale	47

T

Témoins	
Témoins d'avertissement et jauges	32
Traction intégrale	47
Transport	
d'un véhicule en panne	105

U

Unité d'entraînement	
Électrique	44
Utilisation	
Ce manuel	3

V

Véhicule	
Enregistrement des données et	
confidentialité	112
Limites de charge	39
Propriétaires canadiens	3
Symboles	3
Véhicule en panne	
Transport	105
Vérification du système de sécurité	18