

Οδηγός
αντιμετώπισης
έκτακτης ανάγκης
Sportage HEV



Περιεχόμενο

1· Ταυτοποίηση / Αναγνώριση	3
2· Ακινητοποίηση / Σταθεροποίηση / Ανύψωση	7
3· Απενεργοποίηση άμεσων κινδύνων / κανονισμών ασφαλείας	8
4· Πρόσβαση στους ενοίκους	13
5· Αποθηκευμένη ενέργεια / Υγρά / Αέρια / Στερεά	16
6 Σε περίπτωση πυρκαγιάς	20
7 Σε περίπτωση βύθισης	24
8 Ρυμούλκηση / Μεταφορά / Αποθήκευση	25
9 Σημαντικές πρόσθετες πληροφορίες	28

7 Ταυτοποίηση / Αναγνώριση

Αρχική απάντηση: Ακίνητοποίηση και απενεργοποίηση

Οι ακόλουθες διαδικασίες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κάθε φορά που αντιμετωπίζετε ένα Sportage HEV σε μια σκληρή έκτακτης ανάγκης. Ωστόσο, όλες οι λειτουργίες θα πρέπει να συνάδουν με τις τυποποιημένες διαδικασίες λειτουργίας, τις κατευθυντήριες γραμμές και τους ισχύοντες νόμους της υπηρεσίας σας. Όταν ένα HEV καταστραφεί σε σύγκρουση, τα συστήματα ασφαλείας υψηλής τάσης μπορεί να έχουν υποστεί βλάβη και να παρουσιάζουν πιθανό κίνδυνο ηλεκτροπληξίας υψηλής τάσης. Να είστε προσεκτικοί και να φοράτε τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων γαντιών και μπότες ασφαλείας υψηλής τάσης. Αφαιρέστε όλα τα μεταλλικά κομμάτια, συμπεριλαμβανομένων των ρολογιών και των δαχτυλιδιών.

Προσδιορισμό

S

Το Sportage HEV είναι ένα υβριδικό ηλεκτρικό όχημα. Οι φορείς αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να ανταποκρίνονται σε σενάρια έκτακτης ανάγκης που αφορούν το Sportage HEV αναλόγως, επιδεικνύοντας ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφύγουν την επαφή με το σύστημα υψηλής τάσης εντός του οχήματος.



7 Ταυτοποίηση / Αναγνώριση

1.1 Αναγνώριση ενός Kia Sportage HEV

Καλώδιο πορτοκαλί χρώματος

Τα καλώδια πορτοκαλί χρώματος διέρχονται κάτω από το δάπεδο του οχήματος και κάτω από το καπό. Όταν ανοίγετε το καπό, το καλώδιο πορτοκαλί χρώματος χαρακτηρίζει ένα HEV.



Χώρος κινητήρα

Ένα λογότυπο "Hybrid" εμφανίζεται επίσης στο κάλυμμα του κινητήρα κάτω από το καπό.



HYBRID

7 Ταυτοποίηση / Αναγνώριση

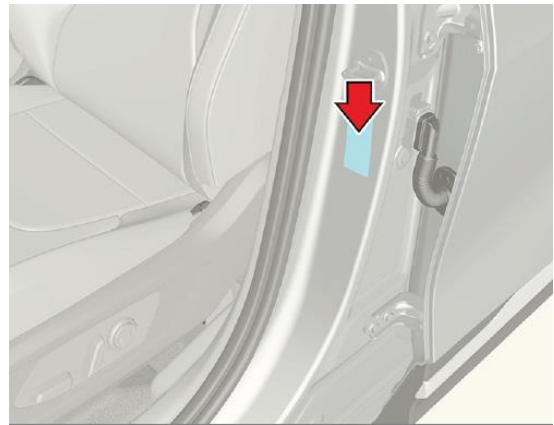
1.1 Αναγνώριση ενός Kia Sportage HEV

Ετικέτα VIN

Ο αριθμός αναγνώρισης οχήματος (VIN) ταυτοποιεί το υβριδικό με ένα "G" που εμφανίζεται στην 8η θέση, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχέδιο. Το VIN βρίσκεται: 1) Κάτω από το κάθισμα του συνοδηγού (ή του οδηγού). 2) Στην ετικέτα πιστοποίησης του οχήματος που είναι προσαρτημένη στην κεντρική κολόνα στην πλευρά του οδηγού. 3) εξωτερικά στην αριστερή άκρη του ταμπλό.

XXXXXXXXGXXXXXXXXXXXX

8η θέση



7 Ταυτοποίηση / Αναγνώριση

1.1 Αναγνώριση ενός Kia Sportage HEV

Πίνακας οργάνων Sportage HEV

Ο υβριδικός πίνακας οργάνων του Sportage εμφανίζει τα ειδικά χαρακτηριστικά του HEV, όπως η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας υψηλής τάσης SOC (State of Charge) στο επισημασμένο τμήμα .

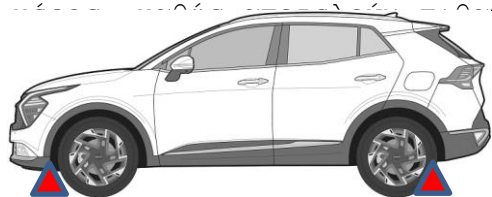
HEV



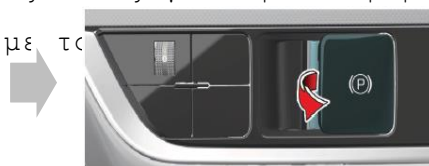
2 Ακίνητοποίηση / Σταθεροποίηση / Ανύψωση

2.1 Ακίνητοποίηση

Το επόμενο βήμα είναι η ακίνητοποίηση του οχήματος για την αποτροπή οποιασδήποτε τυχαίας κίνησης που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο το προσωπικό αντιμετώπισης ή τους πολίτες. Όταν το Sportage HEV υποστεί ζημιά σε σύγκρουση, το όχημα μπορεί να φαίνεται ότι είναι σβηστό ενώ δεν είναι, επειδή δεν ακούγεται ο ήχος του κινητήρα. Όταν η λυχνία λειτουργίας "READY" ανάβει στον πίνακα οργάνων, το όχημα μπορεί να κινηθεί αθόρυβα χρησιμοποιώντας τον ηλεκτροκινητήρα. Οι διασώστες θα πρέπει να προσεγγίζουν το όχημα από τις πλευρές και να μένουν μακριά από το μπροστινό ή το πίσω μέρος του οχήματος. Μην οδηγείτε σε στενές οδούς για την κίνηση του οχήματος. Φροντίστε



Ακίνητοποιήστε τους τροχούς



Ενεργοποιήστε το ηλεκτρονικό φρένο στάθμευσης (EPB)

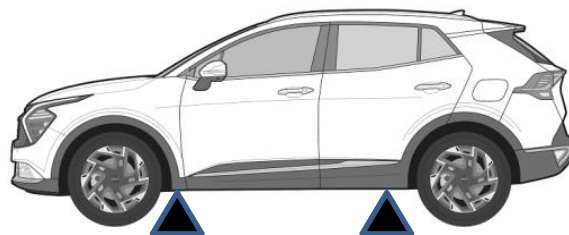


Βάλτε το όχημα στη θέση P (παρκάρισμα) πατώντας το κουμπί "P" στον περιστροφικό επιλογέα ταχυτήτων.

2.2 Σταθεροποίηση

οχήματος. Χρησιμοποιήστε τα τυποποιημένα σημεία

σταθεροποίησης (ανύψωσης), όπως φαίνεται δίπλα. Φροντίζετε πάντα να συνδέετε σε δομικό στοιχείο του οχήματος και να αποφεύγετε την τοποθέτηση των τριπόδων κάτω από καλώδια υψηλής τάσης και άλλες



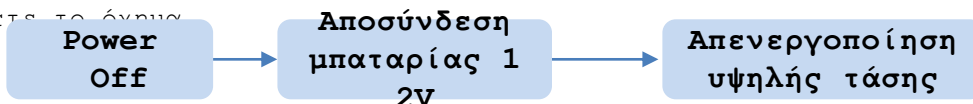
CAUTION Τα σημεία σταθεροποίησης του κανονικά δεν θεωρούνται

- **Οποιαδήποτε** τοποθέτηση μπλοκ ή γρύλου, αποφύγετε το καλώδιο υψηλής τάσης, την μπαταρία και το σύστημα καυσίμου (σύστημα εξάτμισης). Εάν είναι εκτεθειμένα εξαρτήματα ή καλώδια υψηλής τάσης, μην τοποθετείτε πάνω τους κανένα στήριγμα.

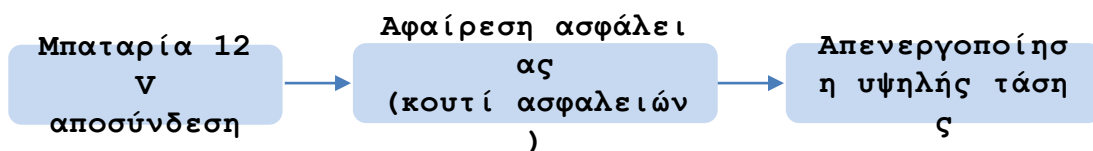
3· Απενεργοποίηση άμεσων κινδύνων/κανονισμών ασφαλείας

Το τελευταίο βήμα της διαδικασίας πρώτης αντίδρασης, που πραγματοποιείται μετά την ακινητοποίηση του οχήματος, είναι η απενεργοποίηση των εξαρτημάτων του αερόσακου SRS του οχήματος και του ηλεκτρικού συστήματος υψηλής τάσης. Για να αποτρέψετε τη ροή ρεύματος μέσω του συστήματος, χρησιμοποιήστε μία από τις ακόλουθες διαδικασίες για να απενεργοποιήσετε το όχημα.

Περίπτωση I



Περίπτωση II



* SRS : Συμπληρωματικό σύστημα

συγκράτησης

3.1 Απενεργοποίηση του συστήματος - Σύστημα έξυπνου κλειδιού και κουμπί START/STOP "POWER"

1. Επιβεβαιώστε την κατάσταση της λυχνίας READY στον πίνακα οργάνων. Εάν η λυχνία READY είναι αναμμένη, το όχημα είναι ενεργό. Εάν η λυχνία READY ΔΕΝ είναι αναμμένη, το όχημα είναι απενεργοποιημένο. Μην πιέζετε το κουμπί START/STOP "POWER" γιατί το όχημα μπορεί να εκκινήσει (να μεταβεί σε κατάσταση READY) .



"POWER" Κουμπί START/STOP

β) Για να απενεργοποιήσετε το σύστημα, πατήστε το κουμπί "P" (παρκάρισμα) στον περιστροφικό επιλογέα και πατήστε το κουμπί POWER.

3· Απενεργοποίηση άμεσων κινδύνων / κανονισμών ασφαλείας

Χωρίς να πατήσετε το πεντάλ του φρένου

Πατώντας το κουμπί POWER	Χρώμα LED κουμπιού POWER	Κατάσταση οχήματος
Μία φορά	Amber	Τα ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι λειτουργικά.
Δύο φορές	Κοκκινωπό πορτοκαλί	Οι προειδοποιητικές λυχνίες μπορούν να ελεγχθούν πριν από την εκκίνηση του οχήματος.
Τρεις φορές	Off	Off

Όσο πατάτε το πεντάλ του φρένου

Πατώντας το κουμπί POWER	Χρώμα LED κουμπιού POWER	Κατάσταση οχήματος
Μία φορά	Off	Έτοιμο για οδήγηση

2. Εάν είναι απαραίτητο, χαμηλώστε τα παράθυρα, ξεκλειδώστε τις πόρτες και ανοίξτε το πορτμπαγκάζ όπως απαιτείται, πριν αποσυνδέσετε την μπαταρία 12V. Μόλις αποσυνδεθεί η μπαταρία 12V, τα χειριστήρια ισχύος δεν θα λειτουργούν. (Για την αποσύνδεση της μπαταρίας 12V ανατρέξτε στο παρακάτω "4. - α)")

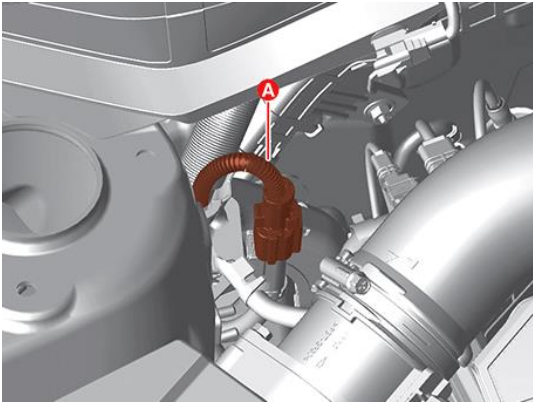
3. Πριν αποσυνδέσετε την μπαταρία 12V, αφαιρέστε το Έξυπνο Κλειδί τουλάχιστον 2 μέτρα μακριά από το όχημα για να αποφύγετε την τυχαία επανεκκίνηση.

3· Απενεργοποίηση άμεσων κινδύνων / κανονισμών ασφαλείας

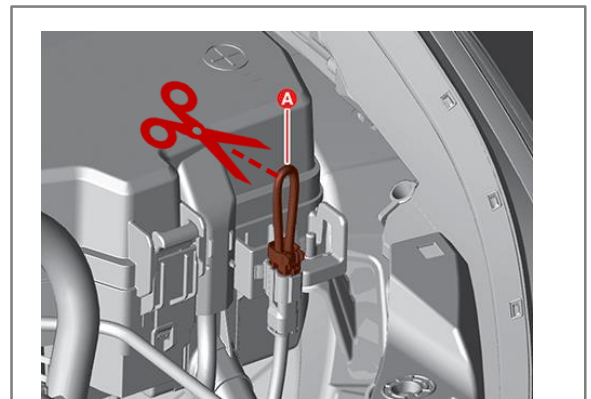
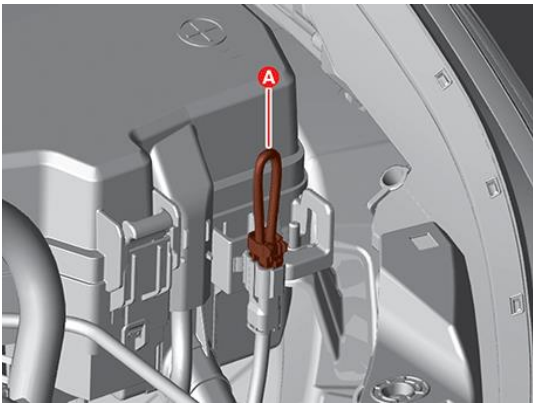
4. Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία για να αφαιρέσετε τον σύνδεσμο απενεργοποίησης σέρβις και να απενεργοποιήσετε την μπαταρία υψηλής

τάσης:

a) Κλείστε το διακόπτη ανάφλεξης και αποσυνδέστε τον θετικό σύνδεσμο (+) της μπαταρίας (A).



β) Αφαιρέστε τον σύνδεσμο απενεργοποίησης σέρβις (A).



Αν δεν είναι δυνατή η αποσύνδεση του συνδέσμου απενεργοποίησης σέρβις, κόψτε το καλώδιο του συνδέσμου απενεργοποίησης σέρβις.

3. Απενεργοποίηση άμεσων κινδύνων / κανονισμών ασφαλείας

3.2 Απενεργοποίηση του συστήματος - Αφαίρεση της ασφάλειας IG (ανάφλεξης)

1. Ανοίξτε το

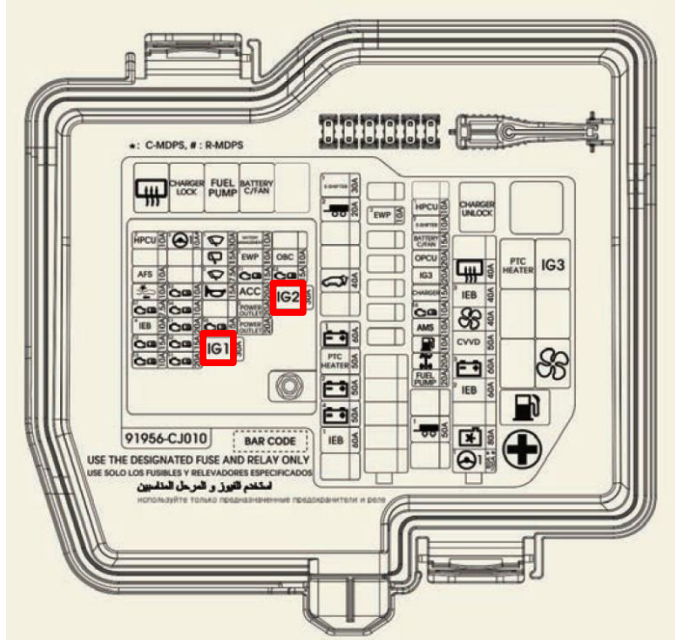
καπό

2. Αφαιρέστε το κάλυμμα της ασφαλειοθήκης του χώρου του κινητήρα.

3. Εάν είναι απαραίτητο, κατεβάστε το τζάμι του παραθύρου της πόρτας, ξεκλειδώστε τις πόρτες και ανοίξτε την πίσω πόρτα, όπως απαιτείται, πριν αποσυνδέσετε την μπαταρία 12V. Μόλις αποσυνδεθεί η μπαταρία 12V, 4α χειρουργήστε σωστά το δέντρο προϋνά απενεργοποιηθεί χρησιμοποιώντας το κουμπί START/STOP "Power", χρησιμοποιώντας τον εξολκέα ασφαλείων που βρίσκεται στην ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα, τραβήξτε και τις δύο ασφάλειες IG1, IG2 από την ασφαλειοθήκη του χώρου του κινητήρα. Εάν δεν μπορείτε να εντοπίσετε τις ασφάλειες IG, βγάλτε όλες τις ασφάλειες και τα ρελέ από την ασφαλειοθήκη.



Κιβώτιο ασφαλείων χώρου κινητήρα



3. Απενεργοποίηση άμεσων κινδύνων / κανονισμών ασφαλείας

5. Αφαιρέστε το σύνδεσμο ασφάλισης σέρβις και απενεργοποιήστε τη μπαταρία υψηλής τάσης

Εάν οι προαναφερθείσες μέθοδοι απενεργοποίησης του συστήματος του οχήματος αποτύχουν, τυχόν διαδικασίες έκτακτης ανάγκης που αφορούν το όχημα HEV ενδέχεται να προκαλέσουν την τυχαία ενεργοποίηση των αερόσακων που δεν έχουν ανοίξει και ηλεκτροπληξία από εξαρτήματα υψηλής τάσης.



CAUTION Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

- Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε διαδικασία αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης, βεβαιωθείτε ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο και περιμένετε 5 λεπτά για να εκφορτιστούν οι πυκνωτές στο σύστημα υψηλής τάσης, ώστε να αποφευχθεί η ηλεκτροπληξία. Εκτεθειμένα καλώδια ή σύρματα μπορεί να είναι ορατά μέσα ή έξω από το όχημα.
- Ποτέ μην αγγίζετε τα μεταλλικά καλώδια του πλαισίου, τα καλώδια, τους συνδέσμους ή οποιαδήποτε ηλεκτρικό εξαρτήματα πριν απενεργοποιήσετε το σύστημα και/ή βραχυκυκλώσετε με το πλαίσιο του οχήματος. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε σοβαρό σωματικό τραυματισμό ή θάνατο από ηλεκτροπληξία.

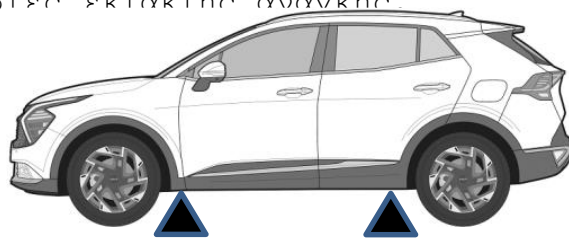
4 Πρόσβαση στους επιβάτες

4.1 Διαδικασία εξαγωγής

Το Sportage HEV είναι ένα φιλικό προς το περιβάλλον όχημα. Εξαιτίας των εξαρτημάτων υψηλής τάσης που περιέχονται σε αυτά, οι διασώστες θα πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή όταν εξάγουν τους επιβαίνοντες από το αυτοκίνητο. Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε διαδικασίας εξαγωγής, οι πρώτοι ανταποκριτές θα πρέπει να "αναγνωρίσουν, να ακινητοποιήσουν και να απενεργοποιήσουν" το όχημα, όπως αναφέρεται στις ενότητες σχετικά με τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης.

4.2 Σταθεροποίηση

Οχήματος. Χρησιμοποιήστε τα τυποποιημένα σημεία σταθεροποίησης (ανύψωσης), όπως φαίνεται δίπλα. Φροντίζετε πάντα να συνδέετε σε δομικό στοιχείο του οχήματος και να αποφεύγετε την τοποθέτηση των τρίποδων στήριξης κάτω από καλώδια υψηλής τάσης και άλλες περιοχές που κανονικά δεν θεωρούνται αποδεκτές.



4.3 Εργαλεία και διαδικασία εξαγωγής

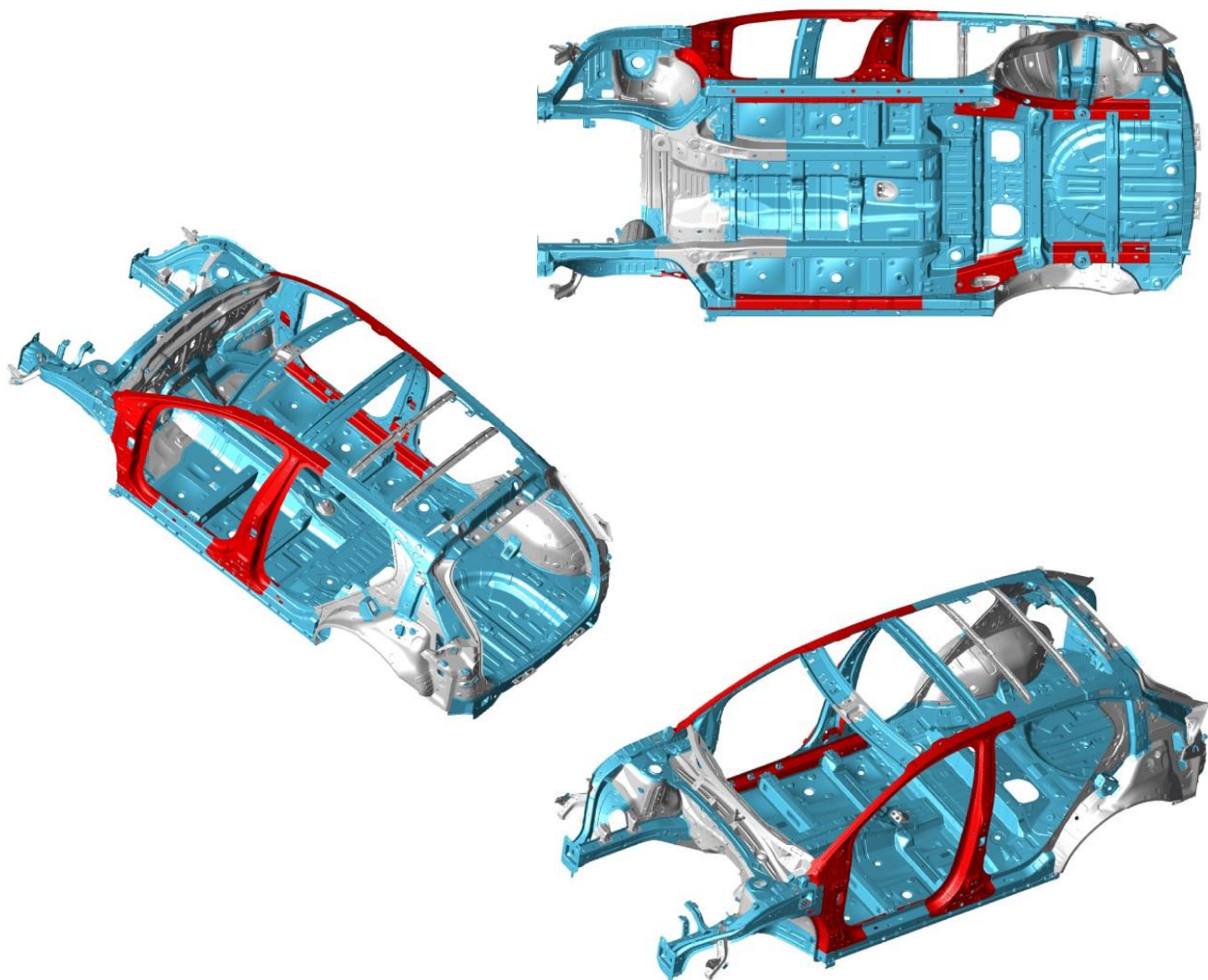
Κατά την αντιμετώπιση ενός περιστατικού στο οποίο εμπλέκεται ένα Sportage HEV, συνιστούμε στους πρώτους ανταποκριτές να ακολουθούν τις τυποποιημένες διαδικασίες λειτουργίας του οργανισμού τους για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών σε οχήματα.

Όταν οι πρώτοι ανταποκριτές κόβουν το όχημα, θα πρέπει πάντα να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στο σύστημα αερόσακων, στα καλώδια υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος και σε άλλα εξαρτήματα υψηλής τάσης, ώστε να μην καταστραφούν αυτά τα εξαρτήματα και να αποφευχθεί ο κίνδυνος έκρηξης.

4 Πρόσβαση στους επιβαίνοντες

4.4 Μέρη με χάλυβα υπερυψηλής αντοχής

Στην παρακάτω εικόνα, οι περιοχές που χρησιμοποιείται χάλυβας υψηλής αντοχής φαίνονται με μπλε χρώμα ενώ αυτές με χάλυβα υπερυψηλής αντοχής με κόκκινο χρώμα. Ανάλογα με τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, η κοπή του χάλυβα εξαιρετικά υψηλής αντοχής μπορεί να είναι δύσκολη ή αδύνατη. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε μια τεχνική παράκαμψης.



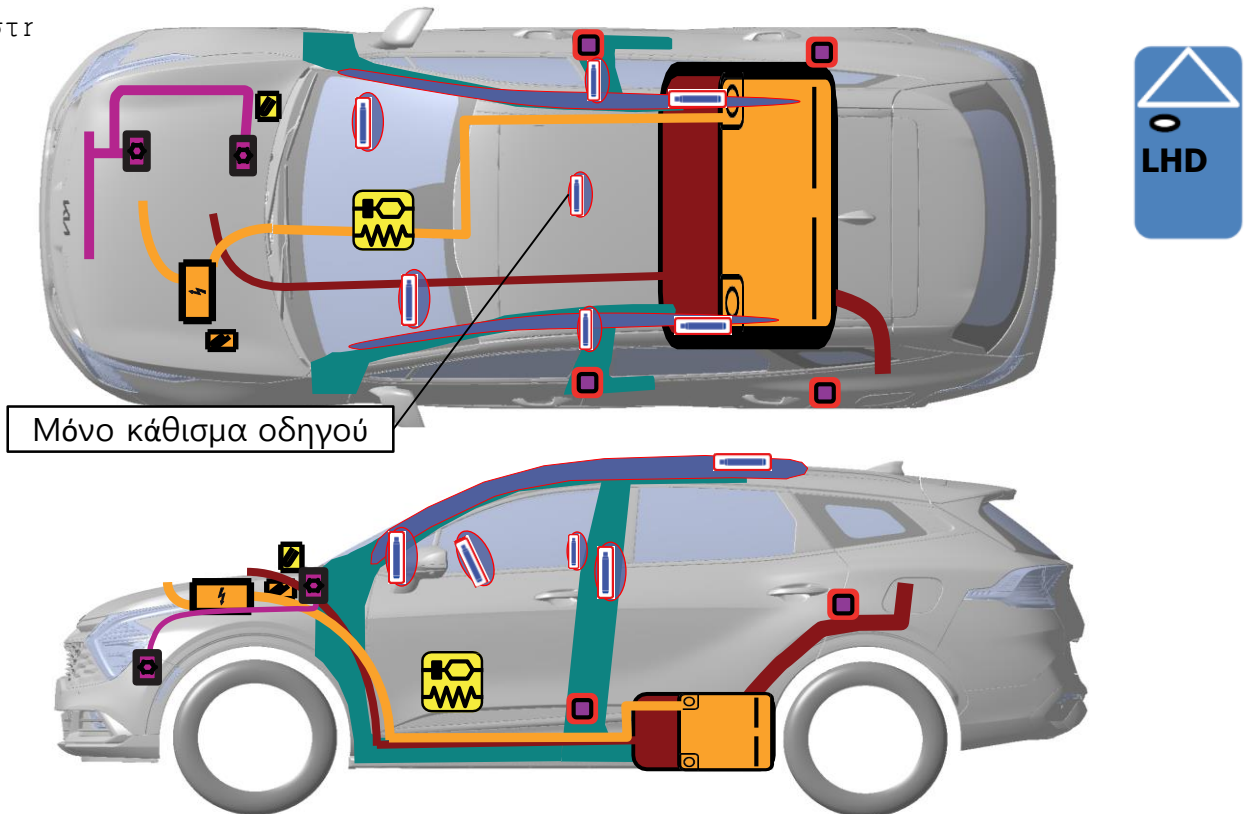
- Κανονικός χάλυβας
- Χάλυβας υψηλής αντοχής
- Χάλυβας εξαιρετικά υψηλής αντοχής

4 Πρόσβαση στους επιβαίνοντες

4.5 Οδηγός διάσωσης επιβατών

Κατά την αντιμετώπιση της κατάστασης έκτακτης ανάγκης, ανατρέξτε στα εξαρτήματα όπως παρακάτω. αριθμός

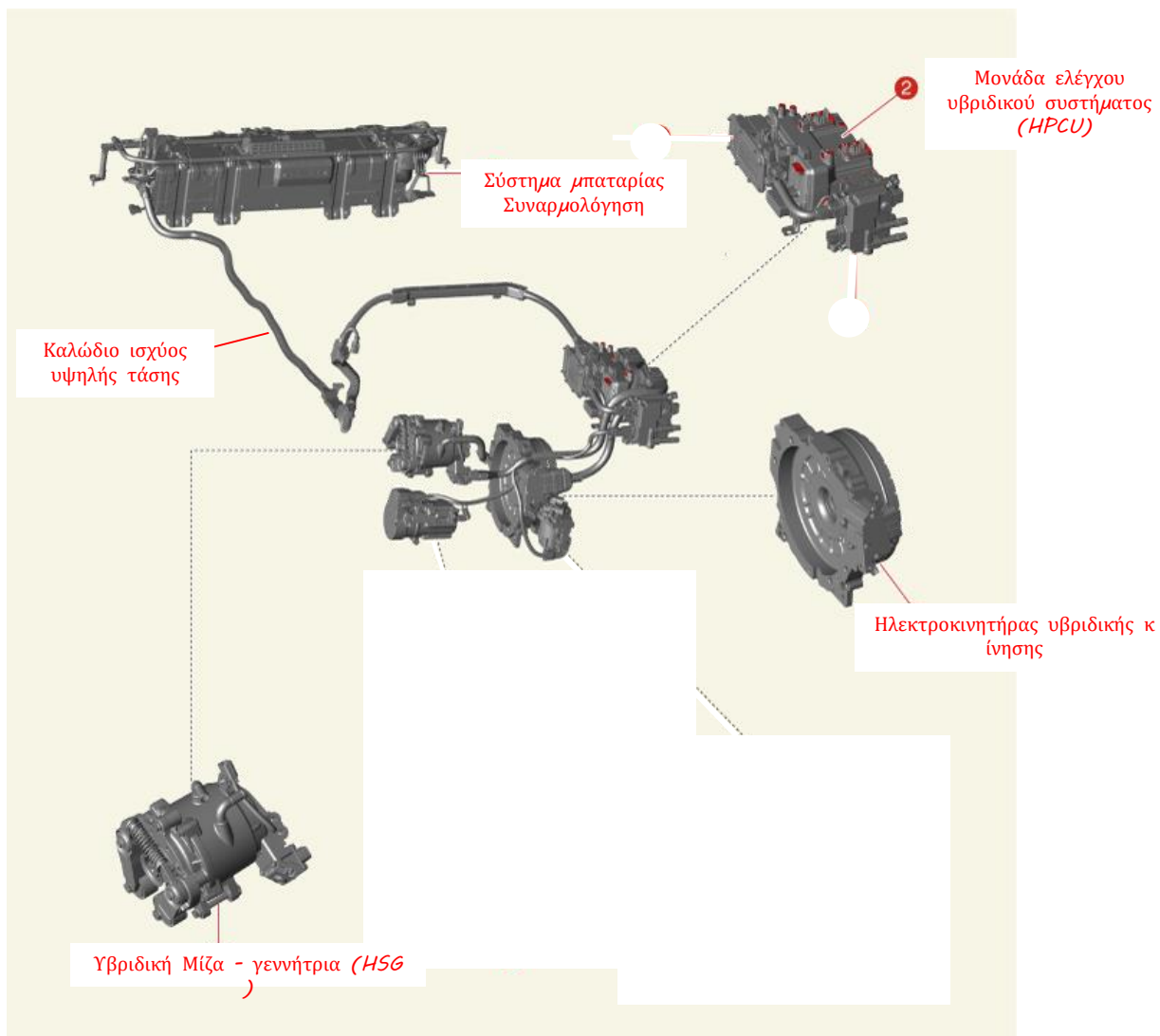
Μην κόβετε το αμάξωμα κοντά στον αερόσακο, το καλώδιο υψηλής τάσης, ή το σύστημα



 Μονάδα συστήματος αερόσακων (SRSCM)	 Αερόσακος	 Πυροκροτητής αερόσακου
 Καλώδιο υψηλής τάσης	 Προεντατήρας ζώνης ασφαλείας	 Γραμμή κλιματισμού
 Βύσμα σέρβις	 Πόλος μπαταρίας 12V (+)	 Εξαιρετικά υψηλή αντοχή χάλυβας
 Μπαταρία υψηλής τάσης	 Εξάρτημα κλιματισμού	 Δεξαμενή & γραμμή Καύσιμου - βενζίνης
 Εξάρτημα υψηλής τάσης		

5· Αποθηκευμένη ενέργεια / Υγρά / Αέρια / Στερεά

5.1 Σύστημα υψηλής τάσης



Προδιαγραφές του SPORTAGE HEV

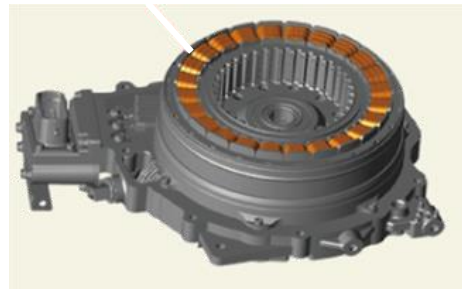
Χωρητικότητα	5.5 Ah
Τάση	270 V
Ενέργεια	1,49 kWh

5· Αποθηκευμένη ενέργεια / Υγρά / Αέρια / Στερεά

5.1 Σύστημα υψηλής τάσης

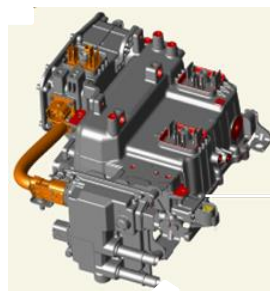
Ηλεκτροκινητήρας υβριδικού

συστήματος HEV μετατρέπει την ηλεκτρική ενέργεια σε κινητήρια δύναμη με μέγιστη ισχύ 59Hp (44kW) και μέγιστη ροπή 195lb-ft (264N-m).



HPCU (υβριδική μονάδα ελέγχου

ισχύος) περιλαμβάνει ένα Inverter και ένα LDC (Converter DC-DC χαμηλής ισχύος). Το Inverter μετατρέπει το συνεχές ρεύμα σε εναλλασσόμενο για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στον κινητήρα.



Μετατρέπει επίσης το εναλλασσόμενο ρεύμα σε

Μπαταρία υψηλής τάσης

αποθήκευσης ενέργειας υψηλής τάσης μπαταρίας υψηλής τάσης. Το LDC μεταφέρει την υψηλής τάσης προφόρτιση 12V και αποθηκεύει ηλεκτρική ενέργεια κίνησης 12V.



κινητήρα έλξης και είναι μια μπαταρία ιόντων

λιθίου πολυμερούς με προδιαγραφές, 270V / 5,5Ah / 1,49kWh.

HSG (Hybrid Starter Generator)

Το HSG εκκινεί τον κινητήρα στις λειτουργίες

ICE/HEV και φορτίζει επίσης την μπαταρία

υψηλής τάσης κατά την οδήγηση, καθώς αυτή είναι η γεννήτρια για το υβριδικό όχημα.



5. Αποθηκευμένη ενέργεια / Υγρά / Αέρια / Στερεά

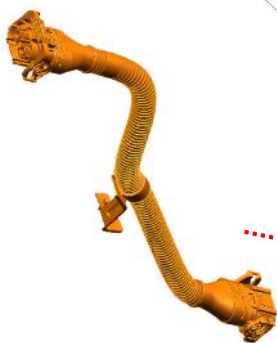
5.2 Πορτοκαλί καλωδίωση υψηλής τάσης

Η καλωδίωση υψηλής τάσης είναι πορτοκαλί, σύμφωνα με τα πρότυπα της Society of Automotive Engineers (SAE). Τα καλώδια διέρχονται κάτω από το δάπεδο του οχήματος και συνδέουν την μπαταρία υψηλής τάσης με τη μονάδα HPCU, το μοιέρ, το LDC, το Inverter, τον συμπιεστή A/C και άλλα εξαρτήματα υψηλής τάσης που βρίσκονται προς το μπροστινό μέρος του οχήματος. Η παρουσία πορτοκαλί καλωδίων κάτω από το καπό, στο διαμέρισμα της μπαταρίας κάτω από το δάπεδο ή καλωδίων HV κάτω από το αυτοκίνητο απαγορεύεται το όχημα ως όχημα HEV.

CAUTION Καλώδια ισχύος υψηλής τάσης

- Ποτέ μην κόβετε ή αποσυνδέετε την πορτοκαλί καλωδίωση και τους συνδέσμους υψηλής τάσης χωρίς να απενεργοποιήσετε πρώτα το σύστημα HV αφαιρώντας τον σύνδεσμο ασφάλισης σέρβις (βλ. σελίδα 10).
- Εκτεθειμένα καλώδια ή σύρματα μπορεί να είναι ορατά μέσα ή έξω από το όχημα. Ποτέ μην αγγίζετε τα μεταλλικά καλώδια του πλαισίου, τα καλώδια, τους συνδέσμους ή οποιαδήποτε ηλεκτρικά εξαρτήματα πριν απενεργοποιήσετε το

σύστημα HV.
Η μη ισορροπημένη κατανομή των καλωδίων μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη ή να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.



υκλώσετε με το πλαίσιο του οχήματος.

δηγί
εκτρι

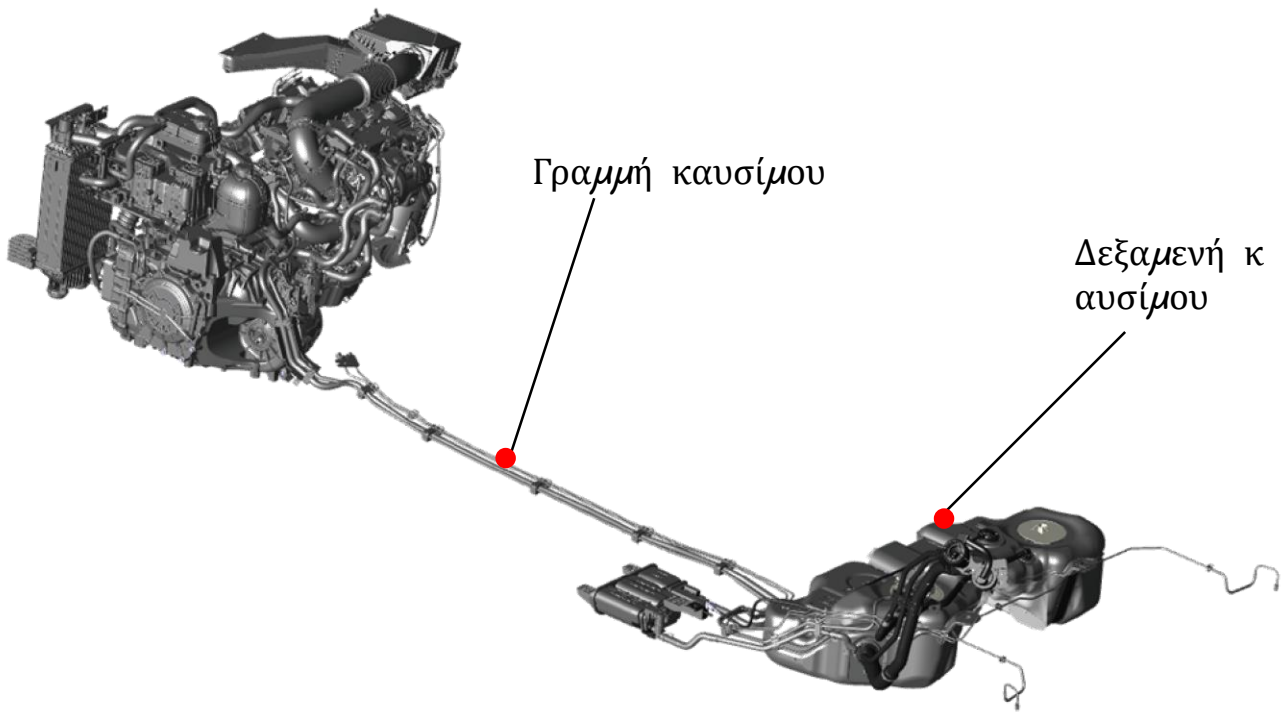


ου

5. Αποθηκευμένη ενέργεια / Υγρά / Αέρια / Στερεά

5.3 Καύσιμα (βενζίνη)

Το Sportage HEV διαθέτει τετρακύλινδρο κινητήρα 1,6L. Ο τύπος καυσίμου είναι η βενζίνη που αποθηκεύεται στη δεξαμενή καυσίμου και παρέχεται μέσω της γραμμής καυσίμου. Όταν αντιμετωπίζετε την κατάσταση έκτακτης ανάγκης, προσέξτε να μην κόψετε τον αγωγό καυσίμου και το ρεζερβουάρ.



6. Σε περίπτωση πυρκαγιάς

6.1 Επιχειρήσεις πυρόσβεσης

Πρέπει να λαμβάνονται αυστηρές προφυλάξεις κατά τη διεξαγωγή επιχειρήσεων πυρόσβεσης λόγω των ακόλουθων λόγων:

- Οι μπαταρίες Lithium-ion Polymer, περιέχουν ηλεκτρολύτη σε μορφή τζελ που μπορεί να παράξει αέρια, να αναφλεγεί ή να δημιουργήσει σπίθες, εάν εκτεθεί σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 150°C.
- Το όχημα μπορεί να καεί γρήγορα με με πολύ μεγάλες φλόγες.
- Ακόμη και όταν η πυρκαγιά σε μπαταρία υψηλής τάσης φαίνεται να έχει σβήσει, μπορεί να εμφανιστεί νέα ή καθυστερημένη αναφλεξη.
 - Χρησιμοποιήστε θερμική κάμερα απεικόνισης για να βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία υψηλής τάσης έχει κρυώσει πλήρως πριν εγκαταλείψετε το περιστατικό.
 - Ενημερώνετε πάντα τους επόμενους που θα αναλάβουν, ότι υπάρχει κίνδυνος αναζωπύρωσης της φωτιάς στη μπαταρία.
 - Σε περίπτωση πυρκαγιάς, βύθισης ή σύγκρουσης που έχει θέσει σε κίνδυνο την μπαταρία υψηλής τάσης, να την αποθηκεύετε πάντα σε ανοιχτό χώρο χωρίς εμπόδια σε απόσταση 15 μέτρων. Μια μπαταρία που καίγεται μπορεί να απελευθερώσει υδροφθόριο, μονοξείδιο του άνθρακα και διοξείδιο του άνθρακα.

Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη από το NIOSH/MSHA αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή

6.2 Πυροσβεστήρες

- Μικρές πυρκαγιές που (SCBA) με πλήρη προστασία κ.ε.ε. Αέριο και αναπνευστικό. Αποφύγετε να χρησιμοποιήσετε πυροσβεστήρα ABC. (π.χ. Πυρκαγιά που προκαλείται από καλωδιώσεις υψηλής τάσης δεν εμπλέκεται άμεσα σε πυρκαγιά σε όχημα, προσεγγίστε το όχημα πολύ προσεκτικά. Οποιαδήποτε εμπλέκεται η μπαταρία υψηλής τάσης με μικρές ποσότητες νερού, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία. Οι πυρκαγιές στις οποίες εμπλέκεται * NIOSH : Εθνικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Ασφάλειας & Υγείας * MSHA : Διοίκηση Ασφάλειας και Υγείας Ορυχείων μεγάλες ποσότητες νερού (max 100.000 λίτρα) για την ψύξη της μπαταρίας υψηλής τάσης. Οι πυροσβέστες δεν πρέπει να διστάζουν να ρίχνουν μεγαλύτερες ποσότητες νερού στο όχημα σε τέτοια σενάρια. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει κρυώσει πλήρως για να αποφύγετε την αναζωπύρωση της φωτιάς.

6· Σε περίπτωση πυρκαγιάς

6.3 Πώς να αντιμετωπίσετε την κατάσταση

Φωτιά

Σβήστε τη φωτιά με μεγάλη ποσότητα νερού.
Μην χρησιμοποιείτε θαλασσινό ή αλμυρό νερό. Μπορεί να δημιουργήσει τοξικούς ατμούς ή να προκαλέσει ξανά ανάφλεξη.

Κατεστραμμένη
μπαταρία ή
Διαρροή υγρού*

Αποσύνδεση ακροδέκτη της μπαταρίας 12V (-),
Απενεργοποίηση του συστήματος υψηλής τάσης,
Ουδετεροποιήστε την μπαταρία με την χρήση μεγάλου όγκου νερού. (Δεν αποφορτίζει την μπαταρία)

Μπαταρία
αποφόρτιση

*Εάν παρατηρηθεί διαρροή διαλύματος ηλεκτρολύτη ή οποιαδήποτε ζημιά στο περίβλημα της μπαταρίας H.V.

6.3.1 Πυρκαγιά οχήματος

- Χρησιμοποιήστε μεγάλο όγκο νερού (μέγιστο 100.000 λίτρα). Το νερό πρέπει να ψύχει την μπαταρία.
- Εάν προστεθεί νερό στο περίβλημα της μπαταρίας υψηλής τάσης, θα είναι καλύτερο για την ψύξη της μπαταρίας. (Ποτέ όμως μην επιχειρήσετε να εισχωρήσετε στην μπαταρία HV ή στο περίβλημά της για να εφαρμόσετε νερό.)



Μπαταρία



Μπαταρία υψηλής τάσης

6· Σε περίπτωση πυρκαγιάς

6.3.2 Βλάβη της μπαταρίας υψηλής τάσης και διαρροές υγρών

Εάν παρατηρηθεί διαρροή διαλύματος ηλεκτρολύτη ή οποιαδήποτε ζημιά στο περίβλημα της μπαταρίας ιόντων λιθίου, οι πρώτοι διασώστες θα πρέπει να προσπαθήσουν να ουδετεροποιήσουν τη μπαταρία εφαρμόζοντας μεγάλο όγκο νερού στη συστοιχία μπαταριών φορώντας τον κατάλληλο εξοπλισμό ατομικής προστασίας (ΜΑΠ). Η διαδικασία εξουδετέρωσης συμβάλλει στη σταθεροποίηση της θερμικής κατάστασης της συστοιχίας μπαταριών, αλλά δεν αποφορτίζει τη μπαταρία. Μην αγγίζετε καπνό, σπινθήρα, φλόγα γύρω από το όχημα. – Μην αγγίζετε ή πατάτε τον χυμένο ηλεκτρολύτη. – Εάν παρουσιαστεί διαρροή ηλεκτρολύτη, φορέστε κατάλληλα ΜΑΠ ανθεκτικά σε διαλύτες και χρησιμοποιήστε χώμα, άμμο ή ένα στεγνό πανί για να καθαρίσετε τον χυμένο ηλεκτρολύτη.

Φύγετε επαρκώς την περιοχή.



CAUTION

Ερεθισμός λόγω ηλεκτρολυτών

Η μπαταρία υψηλής τάσης περιέχει διάλυμα ηλεκτρολύτη. Για να αποφύγετε την έκθεση σε διάλυμα ηλεκτρολύτη και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό, να φοράτε πάντοτε κατάλληλα ΜΑΠ (Μέσα Ατομικής Προστασίας) και SCBA (Αυτόνομη Αναπνευστική Συσκευή), ανθεκτικά σε διαλύτες.

- Το διάλυμα ηλεκτρολύτη είναι ερεθιστικό για τα μάτια – Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε με άφθονο νερό για 15 λεπτά. Το διάλυμα ηλεκτρολυτών είναι ερεθιστικό για το δέρμα. Επομένως, σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, ξεπλύνετε με σαπούνι. Το υγρό ηλεκτρολύτη ή οι αναθυμιάσεις που έρχονται σε επαφή με το νερό θα δημιουργήσουν ατμούς στον αέρα από την οξείδωση. Αυτοί οι ατμοί μπορεί να ερεθίσουν το δέρμα και τα μάτια. Σε περίπτωση επαφής με ατμούς, ξεπλύνετε με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε αμέσως γιατρό. Οι αναθυμιάσεις των ηλεκτρολυτών (όταν εισπνέονται) μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό του αναπνευστικού συστήματος και οξεία δηλητηρίαση. Αναπνεύστε καθαρό αέρα και πλύνετε το στόμα με νερό. Συμβουλευτείτε αμέσως έναν γιατρό.

6· Σε περίπτωση πυρκαγιάς

6.4 Ανάφλεξη εκ νέου, μπαταρίας υψηλής τάσης με λανθάνουσα ενέργεια

Οι κατεστραμμένες κυψέλες της μπαταρίας υψηλής τάσης μπορεί να παρουσιάσουν θερμική διαφυγή* και ανάφλεξη εκ νέου. Για να αποτραπεί η εκ νέου ανάφλεξη, ο πρώτος και ο δεύτερος ανταποκριτής πρέπει να γνωρίζουν τον κίνδυνο λανθάνουσας ενέργειας* που παραμένει στις κατεστραμμένες κυψέλες και οδηγεί σε εκ νέου ανάφλεξη/θερμική διαφυγή. Η αρχική αιτία της θερμικής διαφυγής είναι γενικά το βραχυκύκλωμα στο εσωτερικό μιας κυψέλης μπαταρίας και η επακόλουθη αύξηση της εσωτερικής θερμοκρασίας της κυψέλης. Η μπαταρία παράγει θερμότητα με θερμική διαφυγή και μπορεί να εξαπλωθεί από μια κυψέλη μπαταρίας σε πολλές κυψέλες, σε ένα φαινόμενο ντόμινο.

*Λανθάνουσα ενέργεια : Η ενέργεια παραμένει μέσα σε τυχόν άθικτες κυψέλες της μπαταρίας μετά το ατύχημα. Αυτή η λανθάνουσα ενέργεια μπορεί να προκαλέσει την αναζωπύρωση μιας μπαταρίας υψηλής τάσης πολλές φορές μετά την κατάσβεση μιας πυρκαγιάς.

Πώς να αποτρέψετε την εκ νέου ανάφλεξη (Μετριασμός του κινδύνου λανθάνουσας ενέργειας)

1. Αποσύνδεση του ακροδέκτη της μπαταρίας 12V (-) (Για να αποφορτιστεί το σύστημα διαχείρισης της μπαταρίας)
2. Απενεργοποίηση συστήματος υψηλής τάσης *ανατρέξτε στη σελίδα 10
3. Εκφόρτιση της μπαταρίας υψηλής τάσης *ανατρέξτε στη σελίδα 26-27

7. Σε περίπτωση βύθισης

7.1 Βυθισμένα ή μερικώς βυθισμένα οχήματα

Ορισμένες αντιδράσεις έκτακτης ανάγκης μπορεί να περιλαμβάνουν ένα βυθισμένο όχημα. Το Sportage HEV που βυθίζεται δεν έχει εξαρτήματα υψηλής τάσης στο αμάξωμα ή στο πλαίσιο του οχήματος. Είναι ασφαλές να αγγίξετε το αμάξωμα ή το πλαίσιο του οχήματος εάν δεν έχει υποστεί σοβαρή ζημιά το όχημα, είτε βρίσκεται στο νερό είτε στην ξηρά. Σε περίπτωση που το όχημα είναι βυθισμένο ή μερικώς βυθισμένο, απομακρύνετε το όχημα από το νερό πριν επιχειρήσετε να απενεργοποιήσετε το όχημα. Αποστραγγίστε το νερό από το όχημα. Χρησιμοποιήστε μία από τις μεθόδους που περιγράφονται στη σελίδα 8-12 για να απενεργοποιήσετε το όχημα.

Στη συνέχεια, αποφορτίστε την μπαταρία ανατρέχοντας στη σελίδα

CAUTION

- Εάν η σοβαρή βλάβη προκαλέσει την έκθεση εξαρτημάτων υψηλής τάσης, οι ανταποκριτές θα πρέπει να λαμβάνουν τις κατάλληλες προφυλάξεις και να φορούν κατάλληλο μονωμένο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε τον σύνδεσμο απενεργοποίησης σέρβις ενώ το όχημα βρίσκεται μέσα στο νερό. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό από ηλεκτροπληξία.
-

8. Ρυμουλκώσεις / Μεταφορές / Αποθήκευση

8.1 Ρυμούλκηση και μεταφορά

Σε περίπτωση ατυχήματος, το σύστημα υψηλής τάσης πρέπει να απενεργοποιηθεί. Για να απενεργοποιηθεί το όχημα, πρέπει να αφαιρεθεί ο σύνδεσμος απενεργοποίησης σέρβις.

Η ρυμούλκηση υψηλής τάσης σύμφωνα

με μία από τις μεθόδους που περιγράφονται

σελίδα 8-12. Η ρυμούλκηση του οχήματος Sportage

HEV δεν διαφέρει από τη ρυμούλκηση ενός

συμβατικού οχήματος AWD. Εάν είναι απαραίτητη

η ρυμούλκηση έκτακτης ανάγκης, σας συνιστούμε

να την αναθέσετε σε εξουσιοδοτημένο

αντιπρόσωπο της Kia ή σε επαγγελματική υπηρεσία

ρυμούλκησης. Οι κατάλληλες διαδικασίες

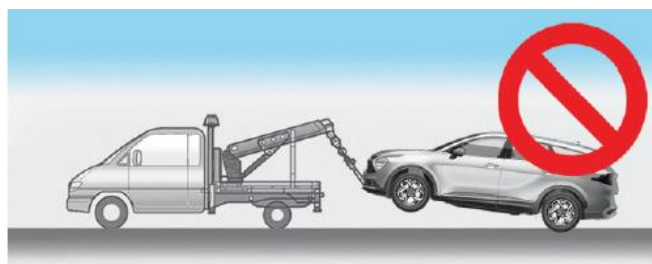
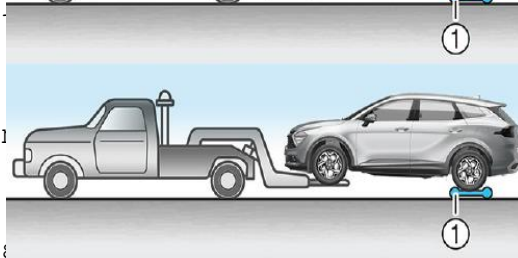
ανύψωσης και ρυμούλκησης είναι απαραίτητες

για την αποφυγή ζημιών στο όχημα. Συνιστάται η

αποφυγή ανύψωσης με κροκοδείμιους ή επίπεδης πλατφόρμας.

CAUTION

- Μην ρυμουλκείτε με εξοπλισμό τύπου ιμάντας. Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό ανύψωσης τροχών ή επίπεδης πλατφόρμας. Ποτέ μην ρυμουλκείτε το όχημα με τους μπροστινούς τροχούς στο έδαφος (προς τα εμπρός ή προς τα πίσω), καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή ζημιά στον κινητήρα.



8. Ρυθμιώσεις / Μεταφορές / Αποθήκευση

8.2 Αποθήκευση κατεστραμμένου οχήματος με κατεστραμμένη μπαταρία

- Αποστραγγίστε τα υγρά και το νερό και, στη συνέχεια, αποσυνδέστε τον αρνητικό ακροδέκτη (-) της μπαταρίας 12 V πριν αποθηκεύσετε ένα κατεστραμμένο όχημα.
- Επιπλέον, απομακρύνετε το νερό από το εσωτερικό της μπαταρίας ή του οχήματος και στη συνέχεια, αφαιρέστε τον σύνδεσμο απενεργοποίησης σέρβις από τη μπαταρία υψηλής τάσης πριν αποθηκεύσετε ένα κατεστραμμένο όχημα.
- Τοποθετήστε το όχημα σε ανοιχτό χώρο μακριά από οποιαδήποτε κατασκευή, όχημα ή κτίριο.
- Στη συνέχεια, παρακολουθήστε το όχημα μέχρι να ολοκληρωθούν οι διαδικασίες εκφόρτισης.
- Εάν η μπαταρία μπορεί να αφαιρεθεί από το όχημα μετακινώντας το όχημα στον ανυψωτήρα, αφαιρέστε και αποφορτίστε την μπαταρία.
- Εάν η μπαταρία δεν μπορεί να αφαιρεθεί, ετοιμάστε την πισίνα νερού και ρίξτε νερό μέχρι να βυθιστεί ολόκληρη η μπαταρία. # Κατάσταση πισίνας νερού : νερό βρύσης ή νερό λίμνης που δεν περιέχει αλάτι
- Διατηρήστε αυτή τη στάθμη νερού για τουλάχιστον 90 ώρες.
- Στη συνέχεια, βάλτε αλάτι στη δεξαμενή νερού για να φτιάξετε 3,5 % αλάτι.

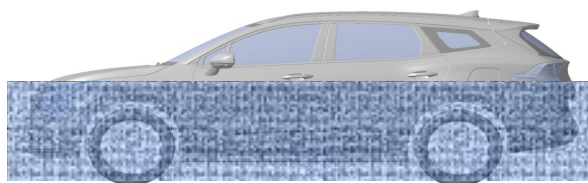


Αποφόρτιση μπαταρίας

περιμένετε επιπλέον 48 ώρες σε θαλασσινό νερό.

- **ΜΗΝ ΚΑΡΥΝΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΑΛΑΤΙΝΟ ΝΕΡΟ** γιάρ σκεπάζετε πρώτο βήμα. Μεγάλος όγκος εύφλεκτου αερίου υδρογόνου μπορεί να παραχθεί στο αλμυρό νερό λόγω ηλεκτρόλυσης. Αφού βυθίσετε το όχημα σε καθαρό νερό για τουλάχιστον 90 ώρες, βάλτε αλάτι στη δεξαμενή νερού.

Αποφόρτιση της μπαταρίας στην πισίνα νερού



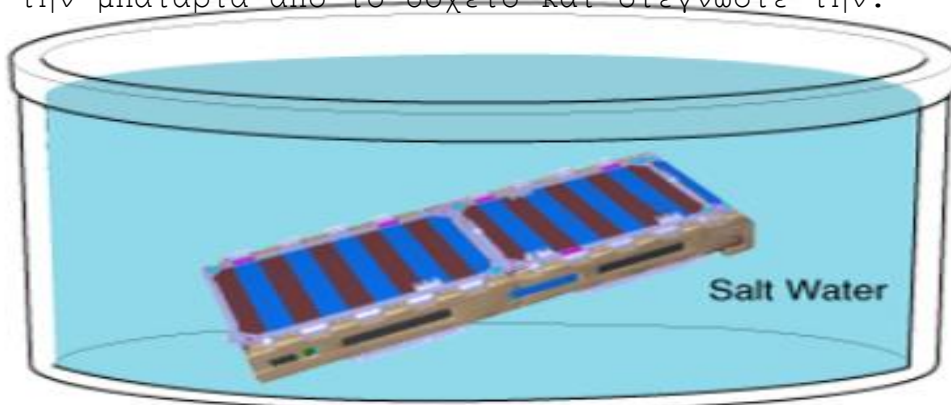
8. Ρυμουλκώσεις / Μεταφορές / Αποθήκευση

8.3 Αποθήκευση μπαταριών με βλάβη

- Για την ασφαλή αποθήκευση της κατεστραμμένης μπαταρίας, η μπαταρία πρέπει να αποφορτιστεί.
- Εάν η μπαταρία μπορεί να αφαιρεθεί από το όχημα, αποφορτίστε την μπαταρία για να αποτρέψετε την εκ νέου ανάφλεξη.
- Εκφόρτιση έως 1 volt ανά κυψέλη (HEV : 72 κυψέλες)

CAUTION

- Σβήστε κάθε καπνό, σπινθήρα, φλόγα γύρω από το όχημα.
- Το διάλυμα ηλεκτρολύτη είναι ερεθιστικό για το δέρμα.
- Μην αγγίζετε και μην πατάτε τον χυμένο ηλεκτρολύτη.
- Εάν παρουσιαστεί διαρροή ηλεκτρολύτη, φορέστε κατάλληλα ΜΑΠ ανθεκτικά σε διαλύτες και χρησιμοποιήστε χώμα, άμμο ή ένα στεγνό πανί για να καθαρίσετε τον χυμένο ηλεκτρολύτη. Φροντίστε να αερίσετε επαρκώς την περιοχή.
- Προετοιμάστε νερό που δεν περιέχει αλάτι, όπως νερό βρύσης ή νερό λίμνης.
- Αφήστε την μπαταρία στο νερό για τουλάχιστον 90 ώρες.
- Στη συνέχεια, βάλτε αλάτι στο νερό για να φτιάξετε αλατόνερο 3,5%.
- Περιμένετε επιπλέον 48 ώρες σε θαλασσινό νερό.
- Βγάλτε την μπαταρία από το δοχείο και στεγνώστε την.



9. Σημαντικές πρόσθετες πληροφορίες

9.1 Εκκίνηση έκτακτης ανάγκης

Έναρξη με εξωτερική πηγή ενέργειας

Μην επιχειρήσετε να εκκινήσετε την μπαταρία υψηλής τάσης, καθώς δεν μπορεί να γίνει εκκίνηση με εξωτερική πηγή. Σε περίπτωση πλήρους αποφόρτισης της μπαταρίας υψηλής τάσης να ρυμουλκηθεί

όπως αναφέρεται στην προηγούμενη σελίδα.

Σε περίπτωση αποφόρτισης της βοηθητικής μπαταρίας 12V, συνδέστε μια συσκευή εκκίνησης στον ειδικό ακροδέκτη στο χώρο του κινητήρα. Ανατρέξτε στην ενότητα "Εκκίνηση έκτακτης



ανάγκης" του εγχειριδίου χρήσης για πρόσθετες

πληροφορίες. Συνδέστε τα καλώδια ενίσχυσης με τη σειρά που φαίνεται

CAUTION αποσυνδέστε τα με την αντίστροφη σειρά.

Μην επιχειρήσετε να κάνετε εκκίνηση με εξωτερική πηγή στη μπαταρία υψηλής τάσης του Sportage. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών θα οδηγήσει σε σοβαρό σωματικό τραυματισμό ή θάνατο

Διαδικασία εκκίνησης με εξωτερική πηγή ενέργειας

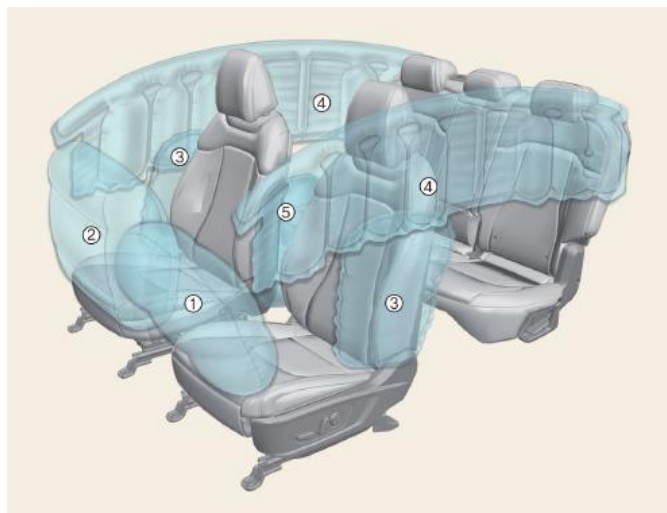
1. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία ενίσχυσης είναι 12 V και ότι ο αρνητικός της πόλος είναι γειωμένος
2. Εάν η μπαταρία ενίσχυσης βρίσκεται σε άλλο όχημα, μην αφήσετε τα οχήματα να έρθουν σε επαφή.
3. Απενεργοποιήστε όλα τα περιττά ηλεκτρικά φορτία.
4. Συνδέστε τα καλώδια ενίσχυσης με την ακριβή σειρά που φαίνεται στην εικόνα. Συνδέστε πρώτα το ένα άκρο ενός καλωδίου ενίσχυσης στον θετικό ακροδέκτη της ασφαλειοθήκης (1) και, στη συνέχεια, συνδέστε το άλλο άκρο στον θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας ενίσχυσης (2). Προχωρήστε στη σύνδεση του ενός άκρου του άλλου καλωδίου ενίσχυσης στον αρνητικό πόλο της μπαταρίας ενίσχυσης (3) και, στη συνέχεια, του άλλου άκρου σε ένα στερεό, σταθερό, μεταλλικό σημείο

μακριά από την ασφαλειοθήκη (4).

9. Σημαντικές πρόσθετες πληροφορίες

9.2 Σύστημα αερόσακων (SRS : Συμπληρωματικό σύστημα ασφαλείας)

Έξι (6) αερόσακοι είναι εγκατεστημένοι στο Sportage HEV, οι οποίοι βρίσκονται στις περιοχές που φαίνονται στην παρακάτω εικόνα . Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία έκτακτης ανάγκης, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ανάφλεξης του οχήματος είναι κλειστός και αποσυνδέστε το θετικό βύσμα της μπαταρίας () (ανατρέξτε στη σελίδα 10) για να



η των αερόσακων που δεν έχουν
(1) Εμπρόσθιος αερόσακος οδηγού
(2) Εμπρόσθιος αερόσακος συνοδηγού (3) Πλευρικοί αερόσακοι (x2) (4) Αερόσακοι κουρτίνας (x2) (5) Κεντρικός μπροστινός πλευρικός αερόσακος

* Οι πραγματικοί αερόσακοι και τα καθίσματα στο όχημα ενδέχεται να διαφέρουν από την εικόνα.

Προεντατήρας ζωνών ασφαλείας

Στο SPORTAGE HEV, οι ζώνες ασφαλείας του οδηγού, του συνοδηγού και οι πίσω ζώνες ασφαλείας είναι εξοπλισμένες με προεντατήρες. Όταν ενεργοποιούνται οι προεντατήρες ζωνών ασφαλείας σε μια σύγκρουση, μπορεί να ακουστεί ένας δυνατός θόρυβος και να είναι ορατή στο χώρο των επιβατών λεπτή σκόνη, η οποία μπορεί να φαίνεται σαν καπνός.

Αυτές είναι κανονικές συνθήκες λειτουργίας και δεν είναι επικίνδυνες. Οι μηχανισμοί του συγκροτήματος προεντατήρων ζωνών ασφαλείας μπορεί να ζεσταθούν κατά την ενεργοποίησή τους και μπορεί να χρειαστούν αρκετά λεπτά για να κρυώσουν μετά την ενεργοποίησή τους.

9. Σημαντικές πρόσθετες πληροφορίες

Σύστημα ζωνών ασφαλείας



CAUTION Αποσυνδεδεμένοι αερόσακοι

Για να αποφύγετε τραυματισμούς που προκαλούνται από τυχαία ενεργοποίηση μη ενεργοποιημένων αερόσακων, μην κόβετε το κόκκινο χρωματισμένο τμήμα που φαίνεται στην παραπάνω εικόνα. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ανάφλεξης του οχήματος είναι απενεργοποιημένος, αποσυνδέστε τον θετικό πόλο από τον χώρο του κινητήρα (βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του χώρου του κινητήρα) και περιμένετε 3 λεπτά ή περισσότερο για να επιτρέψετε στο σύστημα να απενεργοποιηθεί. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από αυτές τις οδηγίες μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο από τυχαία ενεργοποίηση του συστήματος αερόσακου