

TOYOTA ***PRIUS***

Υβριδικό με ρευματολήπτη

*Σύστημα υβριδικής τεχνολογίας βενζινοκινητήρα-
ηλεκτροκινητήρα Hybrid Synergy Drive*



Πρόλογος

Οι συγκεκριμένες οδηγίες αποσκοπούν στην εκπαίδευση και τη βοήθεια του προσωπικού αποσυναρμολόγησης όσον αφορά στο σωστό χειρισμό των οχημάτων Toyota Prius Plug-in με υβριδική τεχνολογία βενζινοκινητήρα-ηλεκτροκινητήρα και φόρτιση με ρευματολήπτη. Οι εργασίες στα οχήματα Prius Plug-in είναι παρόμοιες με αυτές στα μη υβριδικά οχήματα Toyota με τη μόνη εξαίρεση το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης. Είναι σημαντικό να γίνουν κατανοητές οι λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού συστήματος υψηλής τάσης του Toyota Prius Plug-in hybrid, καθώς ενδέχεται να μην είναι γνωστά στο προσωπικό αποσυναρμολόγησης.

Ο συμπιεστής A/C, ο ηλεκτροκινητήρας, το δυναμό και ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας τροφοδοτούνται με ρεύμα υψηλής τάσης. Όλες οι υπόλοιπες συμβατικές ηλεκτρικές συσκευές του οχήματος, όπως οι προβολείς, το ραδιόφωνο και το ταμπλό τροφοδοτούνται από μια ανεξάρτητη βοηθητική μπαταρία 12 Volt. Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει διάφορα συστήματα ασφαλείας που εξασφαλίζουν ότι η υψηλής τάσης (περίπου 346*1 ή 207,2*2 Volt) συστοιχία μπαταριών ιόντων λιθίου (Li-ion) υβριδικού οχήματος (HV) παραμένει ασφαλής και προστατευμένη σε περίπτωση ατυχήματος.

Η συστοιχία μπαταριών Li-ion HV περιλαμβάνει μπαταρίες κλειστού τύπου, οι οποίες είναι παρόμοιες με τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που χρησιμοποιούνται σε μηχανικά εργαλεία που λειτουργούν με μπαταρίες και άλλα καταναλωτικά προϊόντα. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στις πλάκες κυψελών και κανονικά δεν θα πρέπει να παρατηρούνται διαρροές ακόμη και σε περίπτωση που σπάσει η μπαταρία. Στην εξαιρετική περίπτωση που παρατηρηθεί διαρροή ηλεκτρολύτη, μπορεί να εξουδετερωθεί εύκολα με αραιωμένο διάλυμα βορικού οξέος ή ξύδι.

Τα καλώδια υψηλής τάσης, τα οποία αναγνωρίζονται από την μόνωση και τα βύσματα πορτοκαλί χρώματος είναι απομονωμένα από το μεταλλικό πλαίσιο του οχήματος.

*1: Μοντέλο 2010

*2: Μοντέλο 2012

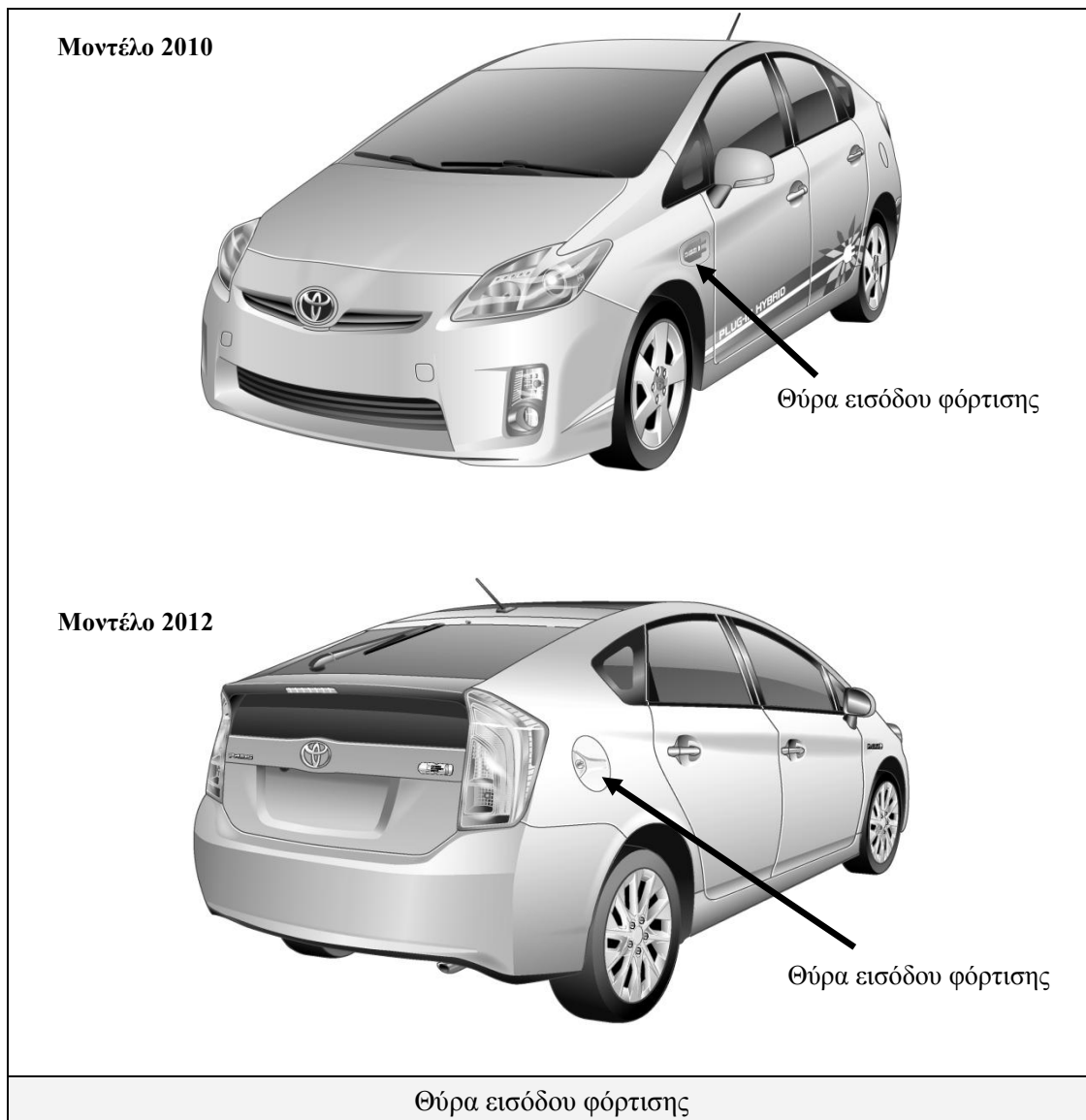
Πρόσθετα θέματα για τα οποία γίνεται αναφορά στις οδηγίες περιλαμβάνουν τα εξής:

- Αναγνώριση Toyota Prius Plug-in hybrid.
- Θέσεις και περιγραφές των κύριων εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος.

Ακολουθώντας τις πληροφορίες στις συγκεκριμένες οδηγίες, οι εργασίες στα ηλεκτρικά υβριδικά οχήματα Prius Plug-in με υβριδική τεχνολογία βενζινοκινητήρα-ηλεκτροκινητήρα και φόρτιση με ρευματολήπτη καθίστανται εξίσου ασφαλείς με τις εργασίες αποσυναρμολόγησης σε οποιοδήποτε συμβατικό μη υβριδικό όχημα.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα βασικά σημεία αναγνώρισης για κάθε μοντέλο. Χρησιμοποιήστε αυτές τις πληροφορίες για να αναγνωρίσετε σωστά κάθε όχημα και, έπειτα, ανατρέξτε στις αντίστοιχες μεθόδους και διαδικασίες.

Βασικά σημεία αναγνώρισης:



© 2011 Toyota Motor Corporation

Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή αντιγραφή μέρους ή ολόκληρου του βιβλίου δίχως την προηγούμενη άδεια της Toyota Motor Corporation.

Πίνακας περιεχομένων

<u>Σχετικά με το Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010)</u>	1
<u>Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010)</u>	2
<u>Εξωτερικό</u>	3
<u>Εσωτερικό</u>	4
<u>Χώρος κινήτηρα</u>	5
<u>Θέσεις & περιγραφές εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος (Μοντέλο 2010)</u>	6
<u>Χαρακτηριστικά</u>	7
<u>Λειτουργία του συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2010)</u>	8
<u>Λειτουργία οχήματος</u>	8
<u>Σύστημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) και βοηθητική μπαταρία (Μοντέλο 2010)</u>	9
<u>Συστοιχία μπαταριών HV</u>	9
<u>Εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από τη συστοιχία μπαταριών HV</u>	9
<u>Ανακύκλωση συστοιχίας μπαταριών HV</u>	10
<u>Βοηθητική μπαταρία</u>	10
<u>Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης (Μοντέλο 2010)</u>	11
<u>Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης</u>	11
<u>Λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης</u>	12
<u>Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά την εργασία στο όχημα (Μοντέλο 2010)</u>	13
<u>Απαραίτητος εξοπλισμός</u>	13
<u>Λιαιρροές (Μοντέλο 2010)</u>	14
<u>Εργασίες αφαίρεσης στο όχημα (Μοντέλο 2010)</u>	15
<u>Αφαίρεση μπαταρίας HV (Μοντέλο 2010)</u>	19
<u>Ετικέτα μπαταρίας HV (Μοντέλο 2010)</u>	36
<u>Σχετικά με το Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012)</u>	37
<u>Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012)</u>	38
<u>Εξωτερικό</u>	39
<u>Εσωτερικό</u>	40
<u>Χώρος κινήτηρα</u>	41
<u>Θέσεις & περιγραφές εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος (Μοντέλο 2012)</u>	42
<u>Χαρακτηριστικά</u>	43
<u>Λειτουργία του συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2012)</u>	44
<u>Λειτουργία οχήματος</u>	44
<u>Σύστημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) και βοηθητική μπαταρία (Μοντέλο 2012)</u>	45
<u>Συστοιχία μπαταριών HV</u>	45
<u>Εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από τη συστοιχία μπαταριών HV</u>	45
<u>Ανακύκλωση συστοιχίας μπαταριών HV</u>	46
<u>Βοηθητική μπαταρία</u>	46

<u>Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης (Μοντέλο 2012)</u>	<u>47</u>
Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης	47
Λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης	48
<u>Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά την εργασία στο όχημα (Μοντέλο 2012)</u>	<u>49</u>
Απαραίτητος εξοπλισμός	49
<u>Λιαιρροές (Μοντέλο 2012)</u>	<u>50</u>
<u>Εργασίες αφαίρεσης στο όχημα (Μοντέλο 2012)</u>	<u>51</u>
<u>Αφαίρεση μπαταρίας HV (Μοντέλο 2012)</u>	<u>56</u>
<u>Ετικέτα μπαταρίας HV (Μοντέλο 2012)</u>	<u>72</u>

Σχετικά με το Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010)

Το Prius Plug-in hybrid περιλαμβάνει έναν βενζινοκινητήρα, έναν ηλεκτροκινητήρα και μια μπαταρία Li-ion μεγάλης χωρητικότητας και σύγχρονης σχεδίασης. Είναι το πρώτο υβριδικό της Toyota που επιτρέπει στην μπαταρία HV να συνδέεται σε μια εξωτερική πηγή ενέργειας και να φορτίζεται από αυτήν. Το όχημα διαθέτει δύο πηγές ενέργειας:

1. Η βενζίνη αποθηκεύεται στο ρεζερβουάρ καυσίμου για το βενζινοκινητήρα.
2. Η ηλεκτρική ενέργεια αποθηκεύεται στη μεγάλης χωρητικότητας συστοιχία μπαταριών υψηλής τάσης υβριδικού οχήματος (HV), η οποία επαναφορτίζεται από εξωτερική πηγή, για τον ηλεκτροκινητήρα.

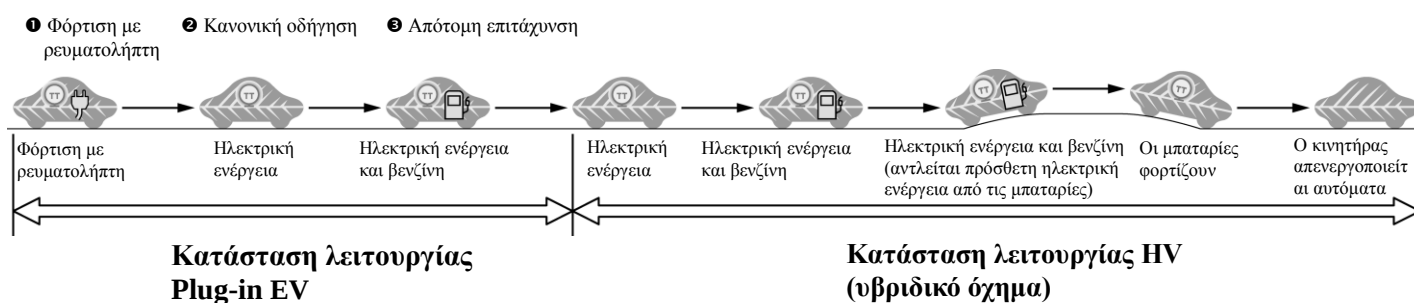
Ανάλογα με τις συνθήκες οδήγησης, το όχημα χρησιμοποιεί είτε μόνο τη μία ή και τις δύο πηγές ενέργειας. Στην εικόνα που ακολουθεί εμφανίζεται ο τρόπος λειτουργίας του Prius Plug-in hybrid ανάλογα με τις συνθήκες οδήγησης.

Κατάσταση λειτουργίας Plug-in EV (ηλεκτρικό όχημα):

- ❶ Χρησιμοποιώντας το καλώδιο φόρτισης και μια πρίζα 120 Volt, η μπαταρία HV του οχήματος μπορεί να φορτιστεί μέσα σε 4 ώρες.
- ❷ Όταν η μπαταρία HV είναι επαρκώς φορτισμένη, το όχημα κινείται κατά βάση με την ενέργεια του κινητήρα.
- ❸ Αν το όχημα υπερβεί τα 100 χ.α.ω. (62 μ.α.ω) ή επιταχύνει απότομα ενώ κινείται με την κατάσταση λειτουργίας Plug-in EV, ο βενζινοκινητήρας και ο ηλεκτροκινητήρας λειτουργούν από κοινού για να κινήσουν το όχημα.

Κατάσταση λειτουργίας HV (υβριδικό όχημα):

- ❹ Σε περίπτωση μικρής επιτάχυνσης σε μικρές ταχύτητες κίνησης, το όχημα τροφοδοτείται από τον ηλεκτροκινητήρα. Ο βενζινοκινητήρας απενεργοποιείται.
- ❺ Σε περίπτωση κανονικής οδήγησης, το όχημα τροφοδοτείται κυρίως από το βενζινοκινητήρα. Ο βενζινοκινητήρας τροφοδοτεί παράλληλα και το δυναμό επαναφόρτισης του συστήματος των μπαταριών.
- ❻ Σε περίπτωση πλήρους επιτάχυνσης, όπως σε ανηφόρες με μεγάλη κλίση, το όχημα τροφοδοτείται τόσο από το βενζινοκινητήρα όσο και από τον ηλεκτροκινητήρα.
- ❼ Κατά την επιβράδυνση, όπως κατά την πέδηση, το όχημα χρησιμοποιεί την κινητική ενέργεια των εμπρός τροχών για να παράγει ηλεκτρική ενέργεια και να φορτίσει το σύστημα των μπαταριών.
- ❽ Ενώ το όχημα είναι ακινητοποιημένο, ο βενζινοκινητήρας και ο ηλεκτροκινητήρας είναι απενεργοποιημένοι, αλλά το όχημα παραμένει ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα.



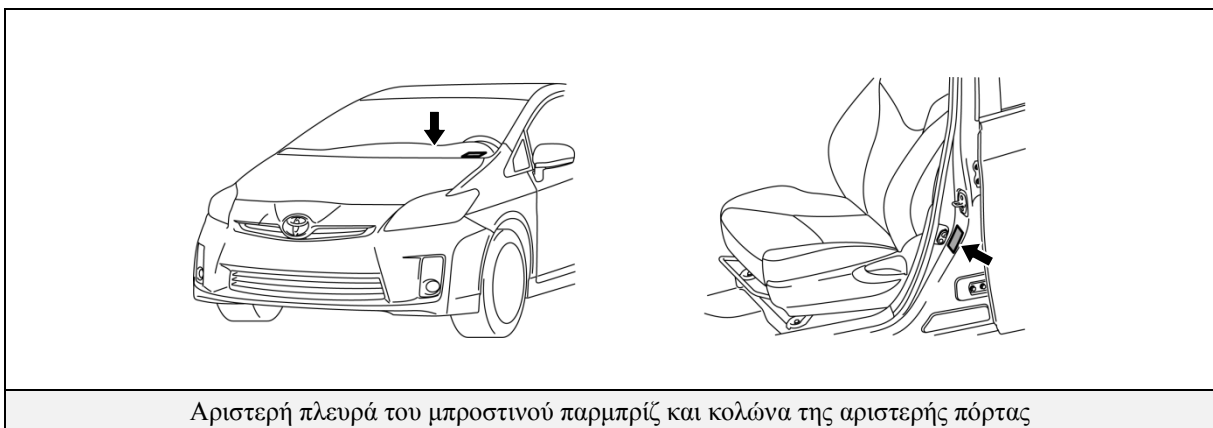
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010)

Από εξωτερική εμφάνιση, το Prius Plug-in hybrid του 2010 είναι ένα 5-θυρο hatchback. Παρέχονται εικόνες του εξωτερικού, του εσωτερικού και του χώρου κινητήρα για να σας διευκολύνουν στην αναγνώριση.

Ο αλφαριθμητικός αριθμός πλαισίου οχήματος (VIN) 17 χαρακτήρων βρίσκεται στο πλαίσιο του μπροστινού παρμπρίζ και στην κολώνα της αριστερής πόρτας.

Παράδειγμα VIN: **JTDKN3DPA82020211** ή **JTDKN36PA82020211**

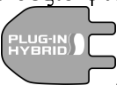
Ένα Prius Plug-in hybrid μπορεί να αναγνωριστεί από τους πρώτους 8 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες **JTDKN3DP** ή **JTDKN36P**.



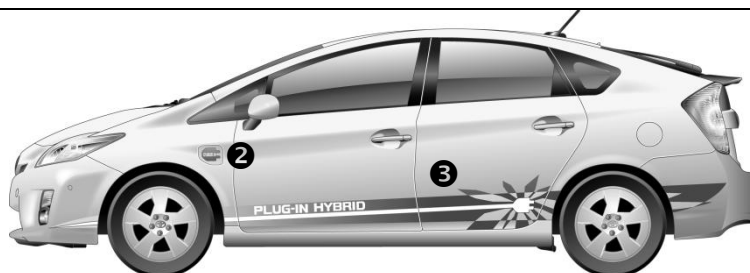
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Εξωτερικό

❶  λογότυπο στο μπροστινό δεξιό φτερό.

❷ Θύρα εισόδου φόρτισης με λογότυπο , στο αριστερό εμπρός πλευρό.

❸ Ετικέτες Plug-in Hybrid στα πλαϊνά του οχήματος.



Αριστερή εξωτερική πλευρά

Η.Π.Α. και Καναδάς:



Ευρώπη:



Μπροστινή και πίσω εξωτερική πλευρά

Η.Π.Α. και Καναδάς:



Ευρώπη:



Πίσω και αριστερή εξωτερική πλευρά

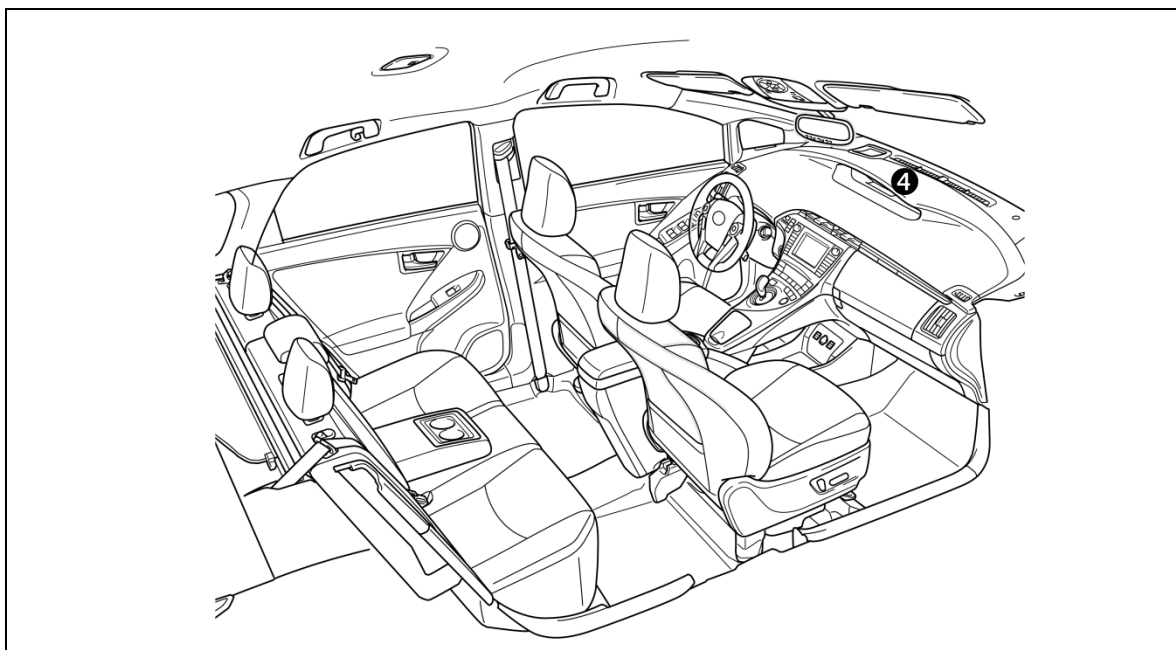
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Εσωτερικό

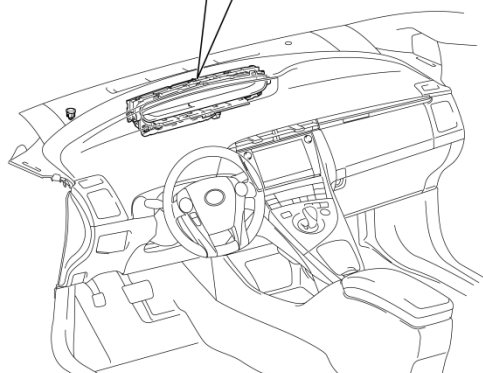
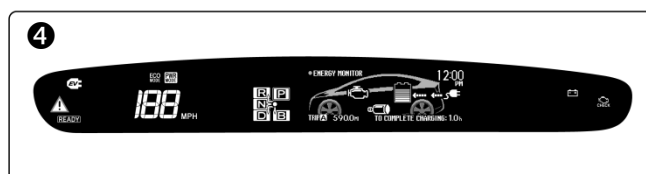
- ④ Πίνακας οργάνων (ταχύμετρο, λυχνία **READY**, δείκτες θέσης ταχυτήτων, φώτα επείγουσας ανάγκης) στο κέντρο του ταμπλό και κοντά στη βάση του παρμπρίζ.

Συμβουλή:

Σε περίπτωση που το όχημα είναι απενεργοποιημένο, οι ενδείξεις του πίνακα οργάνων δεν φωτίζονται.



Εσωτερικό

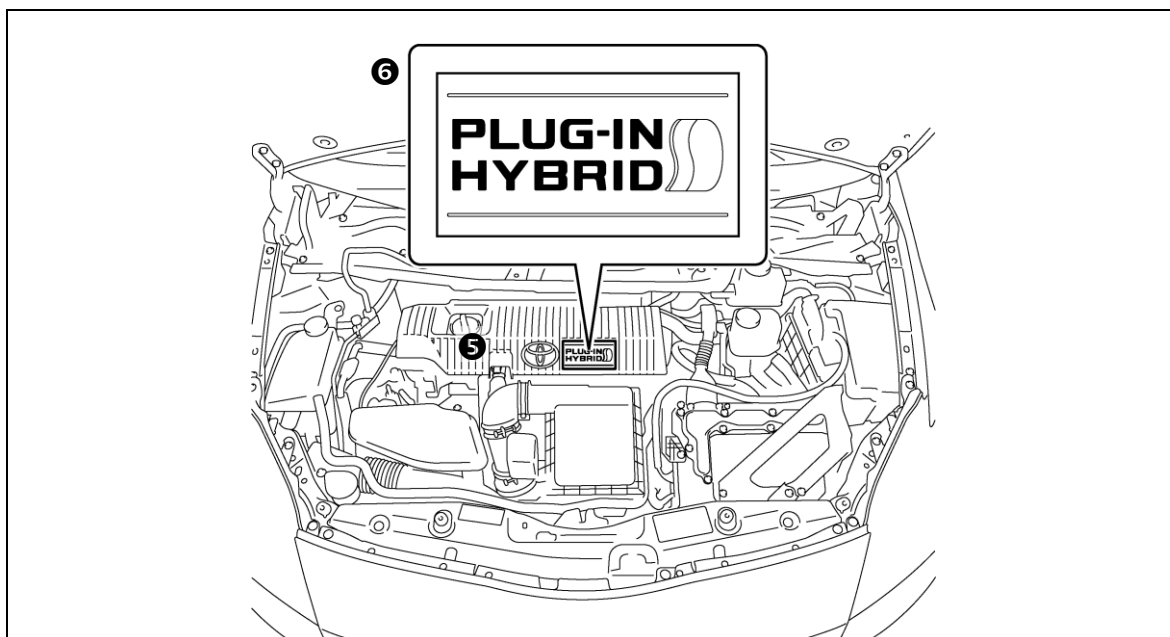


Εικόνα πίνακα οργάνων

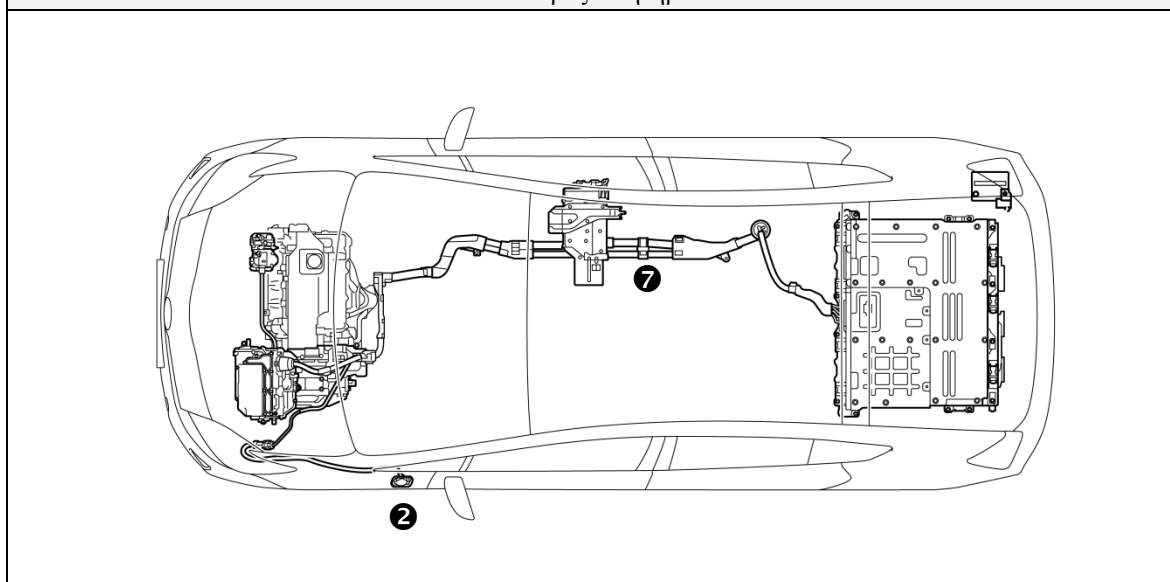
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Χώρος κινητήρα

- ❶ Βενζινοκινητήρας 1,8 λίτρων κράματος αλουμινίου.
- ❷ Λογότυπο στο πλαστικό καπάκι του κινητήρα.
- ❸ Καλώδια υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος.



Χώρος κινητήρα



Ηλεκτρικά καλώδια

Θέσεις & περιγραφές εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος (Μοντέλο 2010)

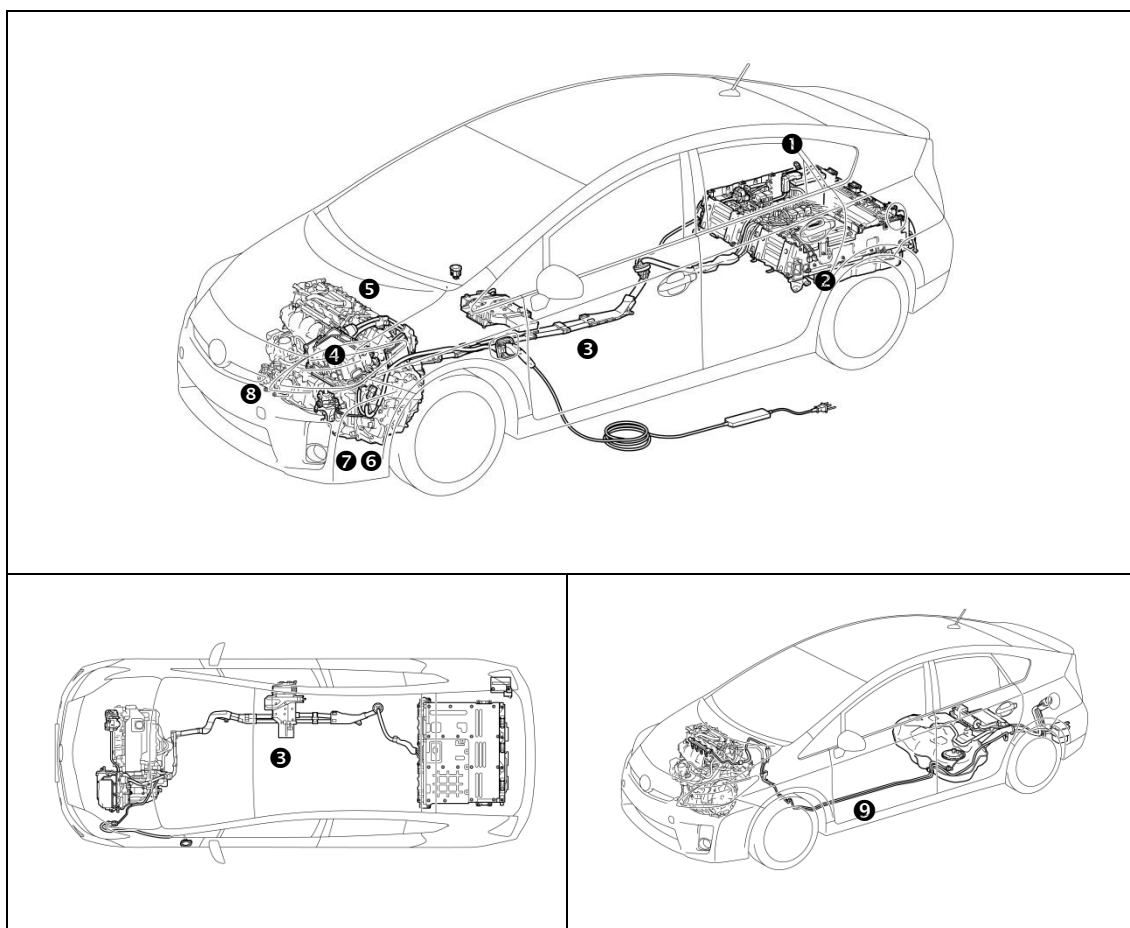
Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
Βοηθητική μπαταρία 12 Volt ❶	Στη δεξιά πλευρά του πορτ-μπαγκάζ	Μπαταρία μολύβδου, η οποία τροφοδοτεί τις συσκευές χαμηλής τάσης.
Σύστημα μπαταριών υβριδικού ❷ οχήματος (HV)	Πορτ-μπαγκάζ	Συστοιχία μπαταριών ιόνων λιθίου (Li-ion) 346 Volt που αποτελείται από στοιχεία των 3,6 Volt συνδεδεμένα εν σειρά σε ένα κύκλωμα.
Ηλεκτρικά ❸ καλώδια	Κάτω μέρος αμαξώματος και χώρος κινητήρα	Ηλεκτρικά καλώδια πορτοκαλί χρώματος που μεταφέρουν συνεχές ρεύμα (DC) υψηλής τάσεως ανάμεσα στο σύστημα μπαταριών HV, τον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα και το συμπιεστή A/C. Τα καλώδια αυτά μεταφέρουν επίσης τριφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) ανάμεσα στον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα, τον ηλεκτροκινητήρα και το δυναμό.
Αντιστροφέας (inverter)/Μετατροπέας ❹	Χώρος κινητήρα	Ενισχύει και μετατρέπει το ρεύμα υψηλής τάσης του συστήματος μπαταριών HV σε τριφασικό ρεύμα AC για την τροφοδότηση του ηλεκτροκινητήρα. Ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας μετατρέπει επίσης το ηλεκτρικό ρεύμα AC από το ηλεκτρικό δυναμό και τον ηλεκτροκινητήρα (σύστημα φρένων ανάκτησης ενέργειας) σε DC που φορτίζει το σύστημα μπαταριών HV.
Βενζινοκινητήρας ❺	Χώρος κινητήρα	Έχει δύο λειτουργίες: 1) Κινεί το όχημα. 2) Τροφοδοτεί το δυναμό για φόρτιση του συστήματος μπαταριών HV. Ο υπολογιστής οχήματος ελέγχει την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση του κινητήρα.
Ηλεκτροκινητήρας ❻	Χώρος κινητήρα	Τριφασικός ηλεκτροκινητήρας υψηλής τάσης AC που βρίσκεται στον μπροστινό άξονα μετάδοσης. Χρησιμοποιείται για την κίνηση των μπροστινών τροχών.
Ηλεκτρικό δυναμό ❼	Χώρος κινητήρα	Τριφασικό δυναμό υψηλής τάσης AC που βρίσκεται στον άξονα μετάδοσης και φορτίζει το σύστημα μπαταριών HV.
Συμπιεστής A/C (με αντιστροφέα (inverter)) ❽	Χώρος κινητήρα	Τριφασικός ηλεκτρικός μηχανικός συμπιεστής υψηλής τάσης AC.
Ρεζερβουάρ καυσίμου και αγωγός καυσίμου ❾	Κάτω μέρος αμαξώματος και κέντρο	Το ρεζερβουάρ καυσίμου τροφοδοτεί τον κινητήρα με βενζίνη μέσω του αγωγού καυσίμου. Ο αγωγός καυσίμου περνάει κάτω από το κέντρο του οχήματος.

*Οι αριθμοί στη στήλη εξαρτημάτων ισχύουν για τις εικόνες της επόμενης σελίδας.

Θέσεις & περιγραφές εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Χαρακτηριστικά

- Βενζινοκινητήρας: Κινητήρας κράματος αλουμινίου 98 hp (73 kW), 1,8 λίτρων
Ηλεκτροκινητήρας: Κινητήρας μόνιμου μαγνήτη 80 hp (60 kW)
Σύστημα μετάδοσης: Αποκλειστικά αυτόματο (ηλεκτρονικά ελεγχόμενος συνεχώς μεταβαλλόμενος άξονας μετάδοσης)
Μπαταρία HV: Μπαταρία Li-ion-κλειστού τύπου 346 Volt
Καθαρό βάρος: 3.362 λίβρες / 1.525 kg
Ρεζερβουάρ: 10,6 γαλ. / 40,0 λίτρα (Η.Π.Α. και Καναδάς)
11,9 γαλ. / 45,0 λίτρα (Ευρώπη)
Υλικό πλαισίου: Αυτοφερόμενο, από χάλυβα
Υλικό αμαξώματος: Χαλύβδινα πάνελ εκτός από το καπό και την πίσω πόρτα από αλουμίνιο
Αριθμός θέσεων: 5 βασικές



Λειτουργία του συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2010)

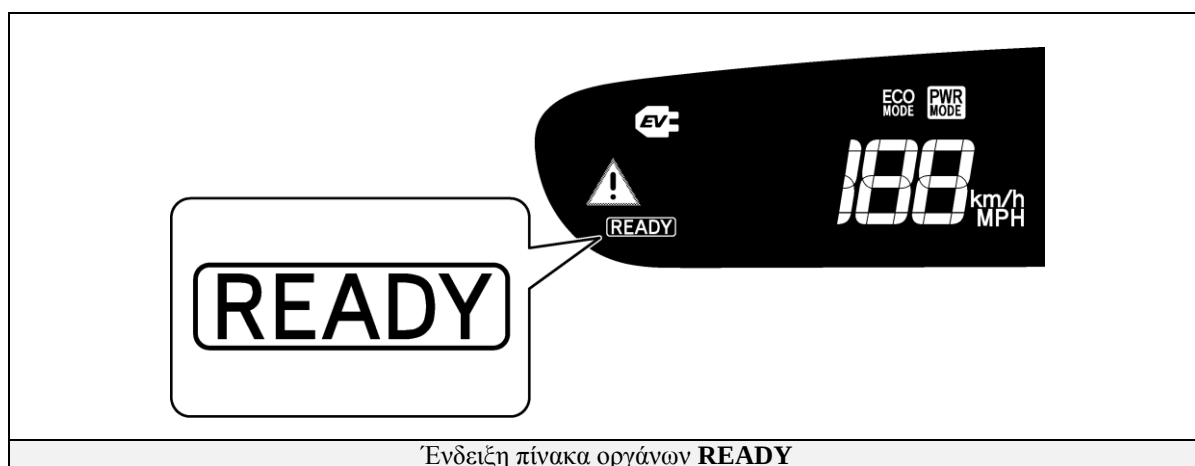
Το όχημα μπορεί να οδηγηθεί μόλις ενεργοποιηθεί η ένδειξη **READY** στον πίνακα οργάνων. Βέβαια, ο βενζινοκινητήρας δεν λειτουργεί στο ρελαντί, όπως σε ένα συμβατικό όχημα, αλλά ενεργοποιείται και απενεργοποιείται αυτόματα. Είναι σημαντικό να αναγνωρισθεί και να κατανοηθεί η ένδειξη **READY** στον πίνακα οργάνων. Όταν ενεργοποιείται, ενημερώνει τον οδηγό ότι το όχημα είναι ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα, ακόμη και εάν έχει απενεργοποιηθεί ο βενζινοκινητήρας και δεν ακούγεται θόρυβος από το χώρο κινητήρα.

Λειτουργία οχήματος

- Με το Prius Plug-in hybrid, ο βενζινοκινητήρας μπορεί να απενεργοποιηθεί και να ενεργοποιηθεί οποιαδήποτε στιγμή ενώ είναι ενεργοποιημένη η ένδειξη **READY**.
- Το γεγονός ότι ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος δεν σημαίνει ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο. Να ελέγχετε πάντα την κατάσταση της ένδειξης **READY**. Το όχημα είναι απενεργοποιημένο όταν είναι απενεργοποιημένη η ένδειξη **READY**.

Το όχημα ενδέχεται να τροφοδοτείται από:

1. Τον ηλεκτροκινητήρα μόνο.
2. Από το συνδυασμό του ηλεκτροκινητήρα και του βενζινοκινητήρα.



Ένδειξη πίνακα οργάνων **READY**

Σύστημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) και βοηθητική μπαταρία (Μοντέλο 2010)

Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει μία συστοιχία μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) υψηλής τάσης που περιέχει στοιχεία μπαταρίας ιόντων λιθίου (Li-ion) κλειστού τύπου.

Συστοιχία μπαταριών HV

- Η συστοιχία μπαταριών HV βρίσκεται μέσα σε μεταλλικό περίβλημα και έχει τοποθετηθεί στην εγκάρσια δοκό του δαπέδου πορτ-μπαγκάζ, πίσω από το πίσω κάθισμα. Το μεταλλικό περίβλημα είναι μονωμένο από υψηλή τάση και διαθέτει επικάλυψη μοκέτας στο χώρο της καμπίνας.
- Η συστοιχία μπαταριών HV αποτελείται από 96 στοιχεία μπαταρίας Li-ion χαμηλής τάσης (3,6 Volt) συνδεδεμένα εν σειρά ώστε να παράγουν περίπου 346 Volt. Κάθε στοιχείο μπαταρίας Li-ion είναι κλειστού τύπου.
- Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στα στοιχεία Li-ion είναι ένας οργανικός διαλύτης που περιέχει ιόντα λιθίου. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στα ηλεκτρόδια και κανονικά δεν παρατηρείται διαρροή, ακόμη και σε περίπτωση σύγκρουσης.

Σύστημα μπαταριών HV	
Τάση συστήματος μπαταριών	346 V
Αριθμός στοιχείων μπαταριών Li-ion στην μπαταρία	96 στοιχεία
Τάση στοιχείου μπαταρίας Li-ion	3,6 V
Διαστάσεις στοιχείου μπαταρίας Li-ion	4,42 x 4,35 x 0,56 ίντσες (112,2 x 110,6 x 14,1 mm)
Βάρος στοιχείου Li-ion	0,54 λίβρες (245 g)
Διαστάσεις συστήματος μπαταριών Li-ion	32,4 x 38,1 x 14,9 ίντσες (822,4 x 967,8 x 378,4 mm)
Βάρος συστήματος μπαταριών Li-ion	333 λίβρες (151,1 kg)

Εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από τη συστοιχία μπαταριών HV

- Ηλεκτροκινητήρας
- Ηλεκτρικά καλώδια
- Ηλεκτρικό δυναμό
- Μοτέρ αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα
- Συμπιεστής A/C

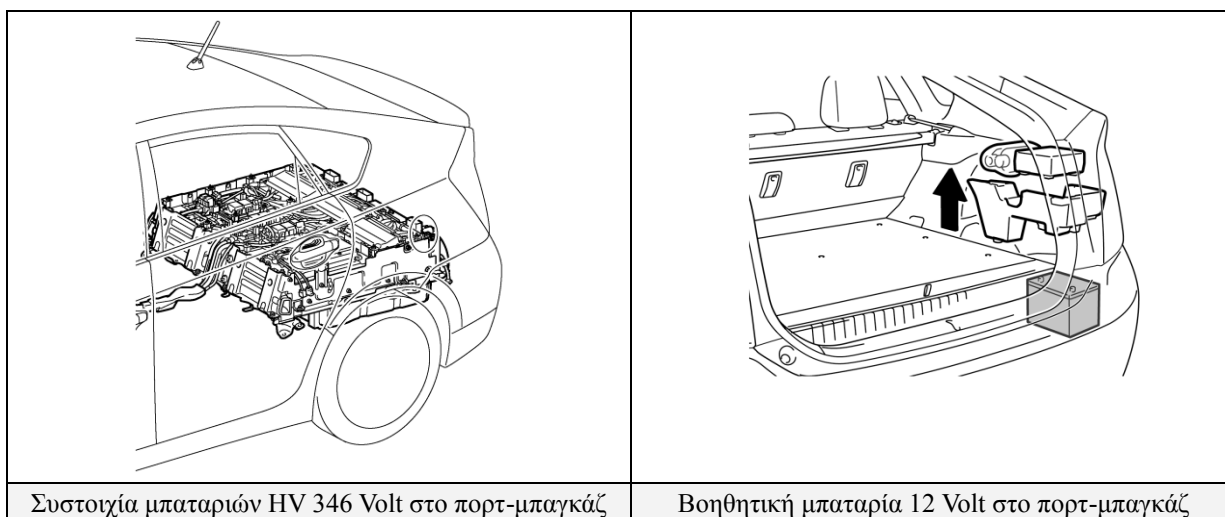
Σύστημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) και βοηθητική μπαταρία (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Ανακύκλωση συστοιχίας μπαταριών HV

- Η συστοιχία μπαταριών HV ανακυκλώνεται. Επικοινωνήστε με τον Εξουσιοδοτημένο Διανομέα Toyota που αναγράφεται στην ετικέτα της μπαταρίας HV (βλέπε σελίδα 36) ή με τον κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Έμπορο Toyota.

Βοηθητική μπαταρία

- Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει και μία μπαταρία μολύβδου 12 Volt. Η βοηθητική μπαταρία 12 Volt τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος, όπως συμβαίνει και σε ένα συμβατικό όχημα. Όπως και στα συμβατικά οχήματα, η βοηθητική μπαταρία γειώνεται στο μεταλλικό πλαίσιο του οχήματος.
- Η βοηθητική μπαταρία βρίσκεται στο πορτ-μπαγκάζ. Διαθέτει υφασμάτινο κάλυμμα στην δεξιά πλευρά, στην καμπύλη του πίσω πάνελ.



Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης (Μοντέλο 2010)

Η συστοιχία μπαταριών HV τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης με ηλεκτρικό ρεύμα DC. Τα θετικά και αρνητικά ηλεκτρικά καλώδια υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος περνούν από τη συστοιχία μπαταριών, κάτω από το δάπεδο του οχήματος, στον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα. Ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας διαθέτει κύκλωμα που ενισχύει την τάση της μπαταρίας HV από τα 346 στα 650 Volt DC. Ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας παράγει τριφασικό ρεύμα AC για να τροφοδοτήσει τους κινητήρες. Τα ηλεκτρικά καλώδια περνούν από τον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα σε κάθε κινητήρα υψηλής τάσης (ηλεκτροκινητήρας, ηλεκτρικό δυναμό και συμπιεστής A/C). Τα συστήματα που ακολουθούν έχουν σχεδιαστεί για την προστασία των επιβατών του οχήματος και των αποκριτών ανάγκης από το ηλεκτρικό ρεύμα υψηλής τάσης:

Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης

- Μία ασφάλεια υψηλής τάσης ❶* προστατεύει από βραχυκυκλώματα στη συστοιχία μπαταριών HV.
- Τα θετικά και αρνητικά ηλεκτρικά καλώδια υψηλής τάσης ❷* που συνδέονται με τη συστοιχία μπαταριών HV ελέγχονται από κανονικά ανοικτά ρελέ 12 Volt ❸*. Μόλις απενεργοποιείται το όχημα, τα ρελέ διακόπτουν τη ροή ηλεκτρικού ρεύματος από τη συστοιχία μπαταριών HV.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- **Το σύστημα υψηλής τάσης ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, αποφύγετε την επαφή, την κοπή ή το άνοιγμα οποιουδήποτε καλωδίου υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος ή εξαρτήματος υψηλής τάσης.**

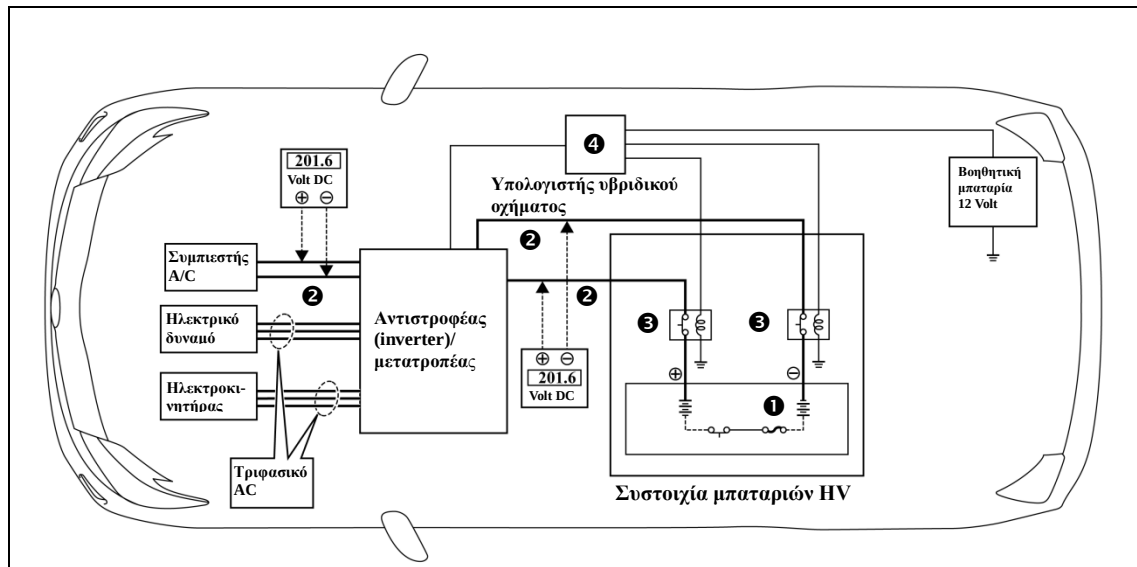
- Και τα δύο θετικά και αρνητικά ηλεκτρικά καλώδια ❷* είναι μονωμένα ως προς το μεταλλικό πλαίσιο, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα ηλεκτροπληξίας κατά την επαφή του μεταλλικού πλαισίου.
- Ένα σύστημα ελέγχου της γείωσης παρακολουθεί συνεχώς για διαρροές υψηλής τάσης στο μεταλλικό πλαίσιο κατά τη λειτουργία του οχήματος. Σε περίπτωση διαπίστωσης δυσλειτουργίας, ο υπολογιστής υβριδικού οχήματος ❹* θα ενεργοποιήσει την κύρια προειδοποιητική λυχνία  στον πίνακα οργάνων και θα εμφανιστεί το μήνυμα "CHECK HYBRID SYSTEM" στην οθόνη πολλαπλών ενδείξεων.
- Τα ρελέ συστοιχίας μπαταριών HV θα ανοίξουν για να κλείσουν αυτόματα τη ροή ηλεκτρικού ρεύματος σε περίπτωση σύγκρουσης που είναι τόσο σφοδρή ώστε να ενεργοποιήσει το SRS.

*Οι αριθμοί ισχύουν για την εικόνα της επόμενης σελίδας.

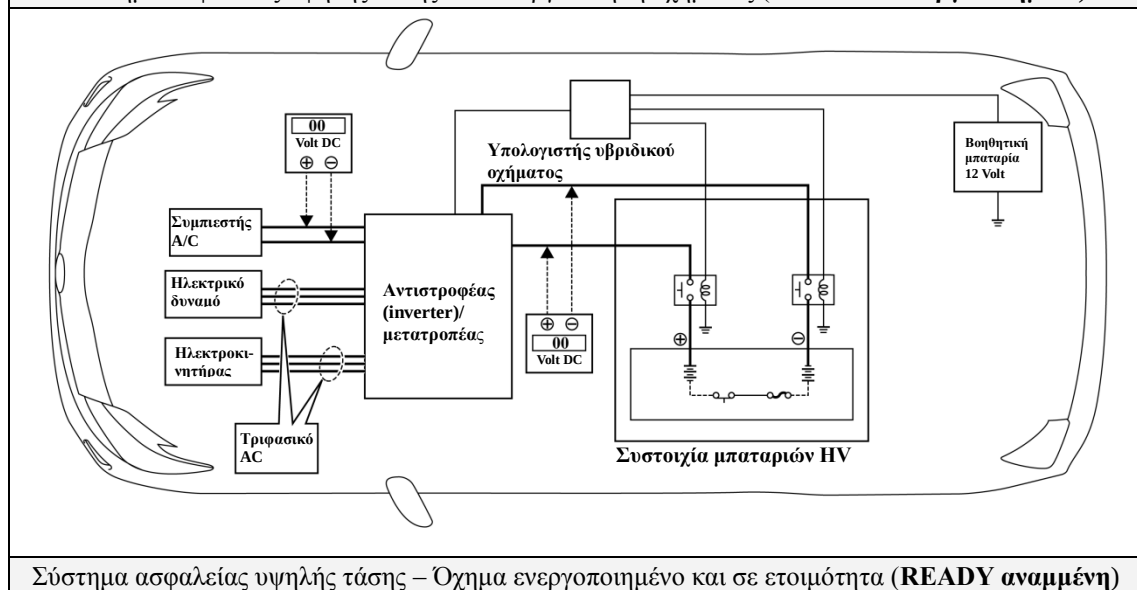
Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης (Μοντέλο 2010 - Συνέχεια)

Λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης

- Το κύκλωμα υψηλής τάσης διακόπτεται τραβώντας τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης (βλέπε σελίδα 16).



Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης – Απενεργοποίηση οχήματος (READY απενεργοποιημένο)



Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης – Όχημα ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα (READY αναμμένη)

Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά την εργασία στο όχημα (Μοντέλο 2010)



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, αποφύγετε την επαφή, την κοπή ή το άνοιγμα οποιουδήποτε καλωδίου υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος ή εξαρτήματος υψηλής τάσης.

Απαραίτητος εξοπλισμός

- Προστατευτικός ρουχισμός, όπως μονωτικά γάντια (με ηλεκτρική μόνωση), ελαστικά γάντια, γυαλιά και υποδήματα ασφαλείας.
- Μονωτική ταινία με κατάλληλο δείκτη ηλεκτρικής μόνωσης.
- Πριν χρησιμοποιήσετε τα μονωτικά γάντια, βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν σκισίματα, ή άλλου είδους ζημιές. Μην χρησιμοποιείτε βρεγμένα μονωτικά γάντια.
- Μετρητής με δυνατότητα μέτρησης ρεύματος DC 750 Volt και πάνω.

Διαρροές (Μοντέλο 2010)

Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει τα ίδια λειτουργικά υγρά με τα συμβατικά μη υβριδικά οχήματα Toyota, με εξαίρεση τον ηλεκτρολύτη Li-ion που χρησιμοποιείται στο σύστημα μπαταριών HV. Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στα στοιχεία της μπαταρίας Li-ion είναι ένας εύφλεκτος οργανικός διαλύτης. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στους διαχωριστές των στοιχείων της μπαταρίας, επομένως ακόμη και σε περίπτωση σύνθλιψης ή θραύσης των στοιχείων της μπαταρίας είναι απίθανο να σημειωθεί διαρροή ηλεκτρολύτη σε υγρή μορφή. Τυχόν ηλεκτρολύτης σε υγρή μορφή που διαρρέει από ένα στοιχείο μπαταρίας Li-ion εξατμίζεται γρήγορα.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- ***Η μπαταρία Li-ion περιέχει οργανικό ηλεκτρολύτη. Από τις μπαταρίες ενδέχεται να διαρρεύσει μικρή μόνο ποσότητα, η οποία ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τα μάτια, τη μύτη, το λαιμό και το δέρμα.***
- ***Η επαφή με τους ατμούς που παράγονται από τον ηλεκτρολύτη ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τη μύτη και το λαιμό.***
- ***Για να αποφύγετε σωματικές βλάβες λόγω της επαφής με τον ηλεκτρολύτη, να φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας από οργανικούς ηλεκτρολύτες ο οποίος πρέπει να συμπεριλαμβάνει αυτόνομη αναπνευστική συσκευή ή μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια.***

- Σε περίπτωση διαρροής ηλεκτρολύτη Li-ion, πρέπει να χρησιμοποιείται ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (PPE) που ακολουθεί:

Ασπίδα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Η χρήση ασπίδων κράνους με δυνατότητα κλίσης προς τα κάτω δεν είναι αποδεκτή για διαρροές ηλεκτρολύτη.

Ελαστικά γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.

Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.

Ελαστικές μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.

Μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια ή αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.

Εργασίες αφαίρεσης στο όχημα (Μοντέλο 2010)

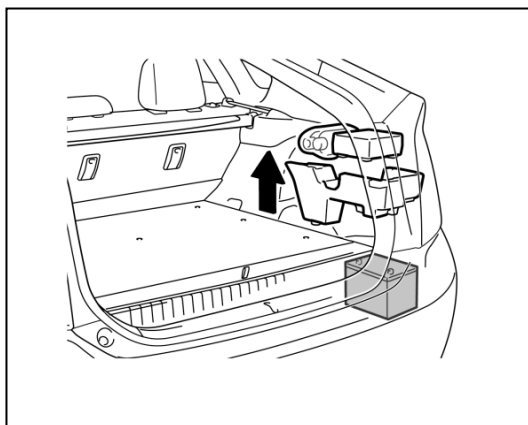
Στις επόμενες 2 σελίδες θα βρείτε γενικές οδηγίες σχετικά με τις εργασίες σε οχήματα Prius Plug-in hybrid. Διαβάστε τις οδηγίες πριν προχωρήσετε στις οδηγίες αφαίρεσης της μπαταρίας HV στη σελίδα 19.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, αποφύγετε την επαφή, την κοπή ή το άνοιγμα οποιουδήποτε καλωδίου υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος ή εξαρτήματος υψηλής τάσης.

1. Απενεργοποιήστε την ανάφλεξη (η ένδειξη **READY** είναι απενεργοποιημένη). Στη συνέχεια αποσυνδέστε το καλώδιο από τον αρνητικό (-) πόλο της βοηθητικής μπαταρίας.
 - (1) Αφαιρέστε το κάλυμμα της βοηθητικής μπαταρίας.
 - (2) Αφαιρέστε το κιτ επισκευής τροχού και το ένθετο αφρώδες υλικό.
 - (3) Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.

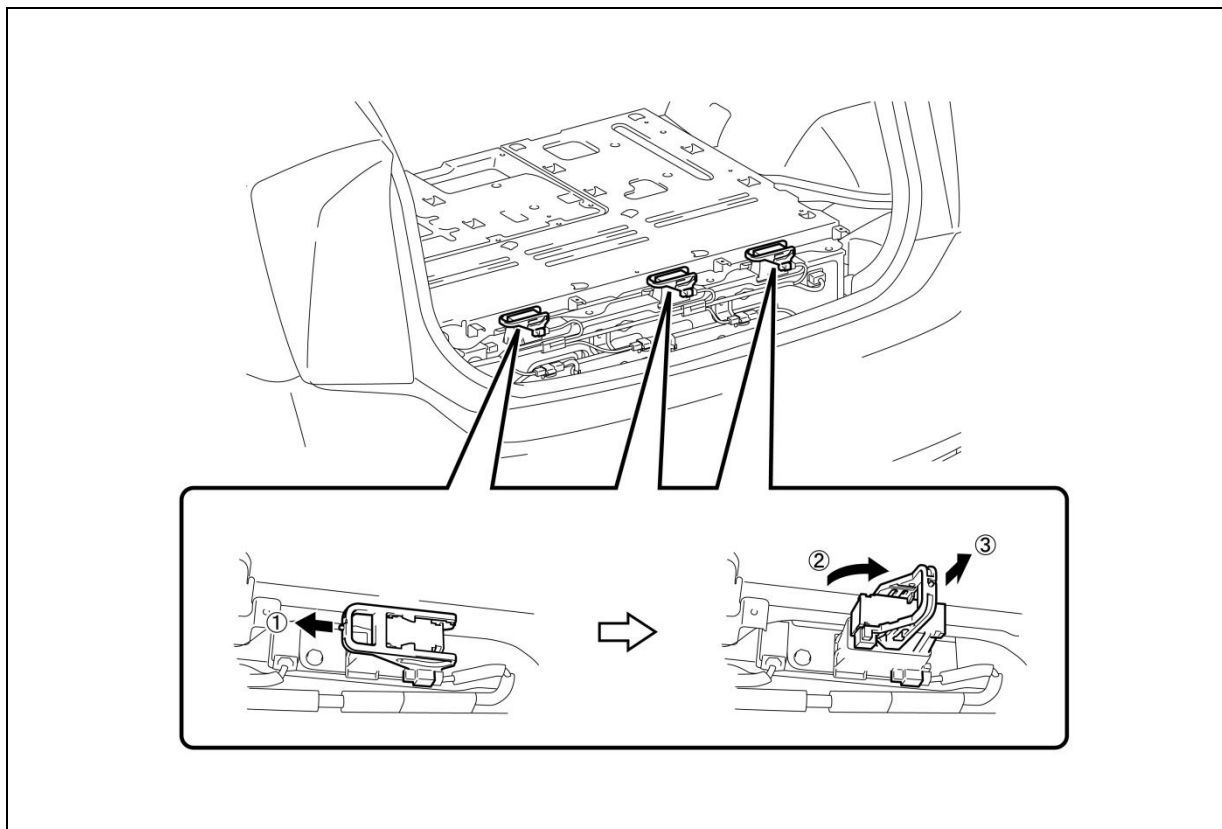


2. Αφαιρέστε τις 3 λαβές service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.

Προσοχή:

Για τα επόμενα 4 βήματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μονωτικά γάντια.

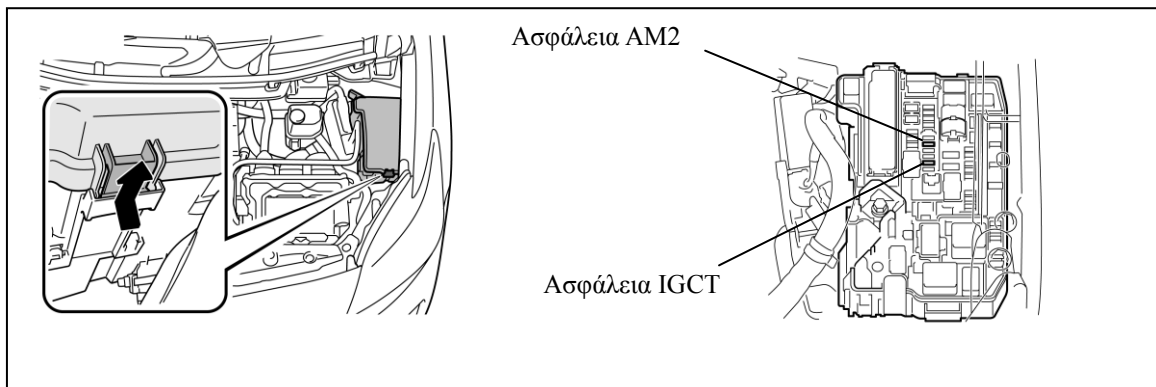
- (1) Μετακινήστε το μοχλό της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης προς τα δεξιά.
- (2) Ανασηκώστε το μοχλό απελευθέρωσης της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης
- (3) Αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.
- (4) Χρησιμοποιήστε μονωτική ταινία στην υποδοχή της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης για να τη μονώσετε.



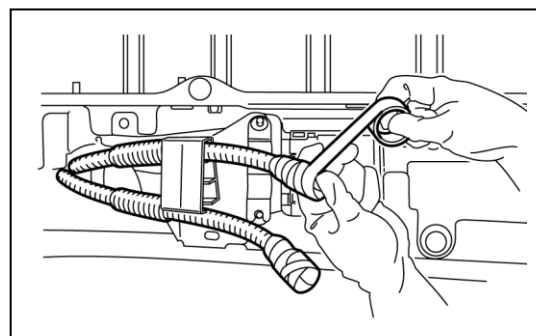
3. Τοποθετήστε στην τσέπη σας τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης που έχετε αφαιρέσει για να αποτραπεί τυχόν μη ηθελημένη τοποθέτησή της από το υπόλοιπο προσωπικό ενώ εργάζεστε στο όχημα.
4. Χρησιμοποιήστε την πινακίδα: ΠΡΟΣΟΧΗ: ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ για να ενημερώσετε το υπόλοιπο προσωπικό για τις εργασίες αφαίρεσης του συστήματος υψηλής τάσης. ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ (βλέπε σελίδα 18).
5. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η αφαίρεση της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης λόγω της βλάβης του οχήματος, αφαιρέστε τις ασφάλειες **IGCT** (30A) και **AM2** (7,5A).

Προσοχή:

Κατ' αυτό τον τρόπο απενεργοποιείται το σύστημα HV. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια, καθώς το ρεύμα υψηλής τάσης δεν διακόπτεται εντός της μπαταρίας HV. Εάν είναι δυνατό, αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης και συνεχίστε με τη διαδικασία.



6. Μετά την αποσύνδεση ή την έκθεση ενός βύσματος ή ακροδέκτη υψηλής τάσης μονώστε αμέσως με μονωτική ταινία. Για την αποσύνδεση ή την επαφή ενός γυμνού ακροδέκτη υψηλής τάσης θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.
7. Ελέγξτε την μπαταρία HV και τη γύρω περιοχή για τυχόν διαρροές. Σε περίπτωση που βρείτε υγρό, ενδέχεται να πρόκειται για ηλεκτρολύτη Li-ion. Σε περίπτωση διαρροής ηλεκτρολύτη Li-ion, πρέπει να χρησιμοποιείται ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (PPE) που ακολουθεί:



- Ασπίδα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Η χρήση ασπίδων κράνους με δυνατότητα κλίσης προς τα κάτω δεν είναι αποδεκτή για διαρροές ηλεκτρολύτη.
- Ελαστικά γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
- Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
- Ελαστικές μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
- Μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια ή αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.

Προσοχή:

Η μπαταρία Li-ion περιέχει οργανικό ηλεκτρολύτη. Από τις μπαταρίες ενδέχεται να διαρρεύσει μικρή μόνο ποσότητα, η οποία ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τα μάτια, τη μύτη, το λαιμό και το δέρμα.

Η επαφή με τους ατμούς που παράγονται από τον ηλεκτρολύτη ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τη μύτη και το λαιμό.

Για να αποφύγετε σωματικές βλάβες λόγω της επαφής με τον ηλεκτρολύτη, να φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας από οργανικούς ηλεκτρολύτες ο οποίος πρέπει να συμπεριλαμβάνει αυτόνομη αναπνευστική συσκευή ή μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια.

8. Σε περίπτωση επαφής του ηλεκτρολύτη με τα μάτια σας, φωνάξτε δυνατά για βοήθεια. Μην τρίβετε τα μάτια σας. Ξεπλύνετε τα μάτια σας με αραιωμένο διάλυμα βορικού οξέος ή άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.
9. Εκτός από την μπαταρία HV, η αφαίρεση των υπόλοιπων εξαρτημάτων θα πρέπει να γίνεται με τις διαδικασίες που ακολουθούν, οι οποίες είναι παρόμοιες με αυτές για τα συμβατικά οχήματα Toyota. Τις διαδικασίες αφαίρεσης της μπαταρίας HV θα τις βρείτε στις επόμενες σελίδες.

Υπεύθυνος:

**ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.
ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ.
ΠΡΟΣΟΧΗ:**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:
ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ.
ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.**

Υπεύθυνος:

Κατά την εργασία στο σύστημα HV, διπλώστε αυτή την πινακίδα και τοποθετήστε την στην οροφή του οχήματος.

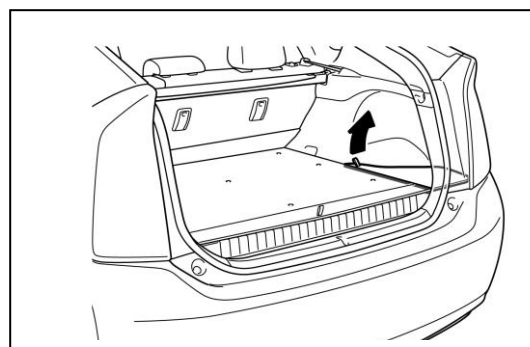
Αφαίρεση μπαταρίας HV (Μοντέλο 2010)



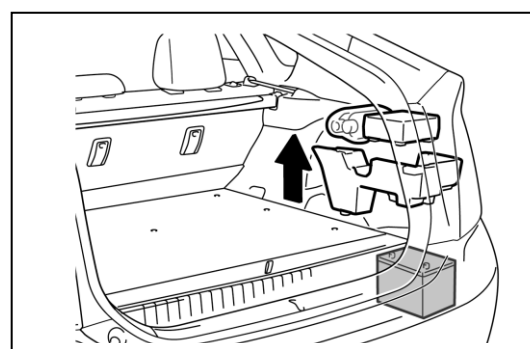
ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μονωτικά γάντια κατά τον χειρισμό εξαρτημάτων υψηλής τάσης.
- Ακόμη και όταν το όχημα είναι απενεργοποιημένο και τα ρελέ αποσυνδεδεμένα, θα πρέπει να αφαιρείτε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης πριν από οποιαδήποτε εργασία.
- Το ρεύμα παραμένει στο ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης για 10 λεπτά ακόμη και μετά την απενεργοποίηση της συστοιχίας μπαταριών HV, καθώς το κύκλωμα διαθέτει συμπυκνωτή που αποθηκεύει ενέργεια.
- Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη του μετρητή είναι 0 V πριν αγγίξετε οποιοδήποτε ακροδέκτη υψηλής τάσης που δεν έχει μονωθεί.
- Το SRS ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 90 δευτερόλεπτα μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή και θάνατος από ακούσια επέμβαση του SRS, αποφύγετε την κοπή εξαρτημάτων του SRS.

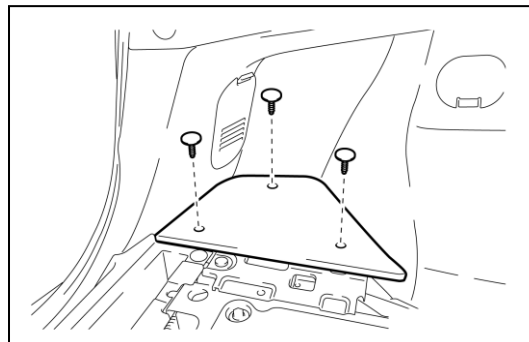
1. Απενεργοποιήστε την ανάφλεξη (η ένδειξη **READY** είναι απενεργοποιημένη).
2. Αφαιρέστε τη διάταξη του καλύμματος του χώρου αποσκευών.
3. Αφαιρέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt.
 - (1) Αφαιρέστε το κάλυμμα της βοηθητικής μπαταρίας.



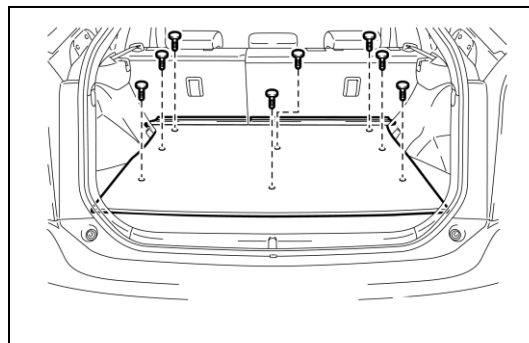
- (2) Αφαιρέστε το κιτ επισκευής τροχού.
- (3) Αφαιρέστε το ένθετο αφρώδες υλικό.
- (4) Αποσυνδέστε το καλώδιο από τον αρνητικό (-) πόλο της βοηθητικής μπαταρίας.
- (5) Αποσυνδέστε το καλώδιο από το θετικό (+) πόλο της βοηθητικής μπαταρίας.
- (6) Αφαιρέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt.



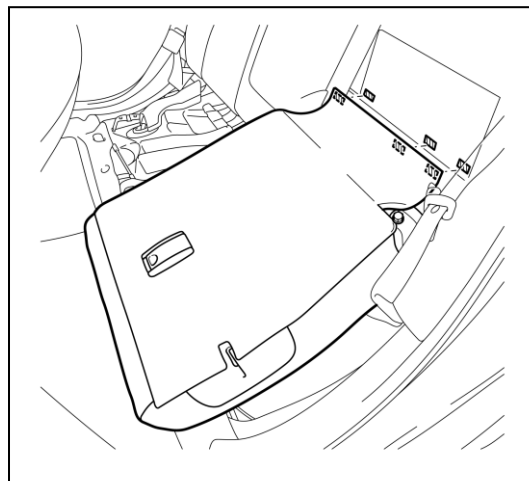
4. Αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 4.
(1) Ξεκουμπώστε με το κατάλληλο εργαλείο τα 3 κλιπ και αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 4.



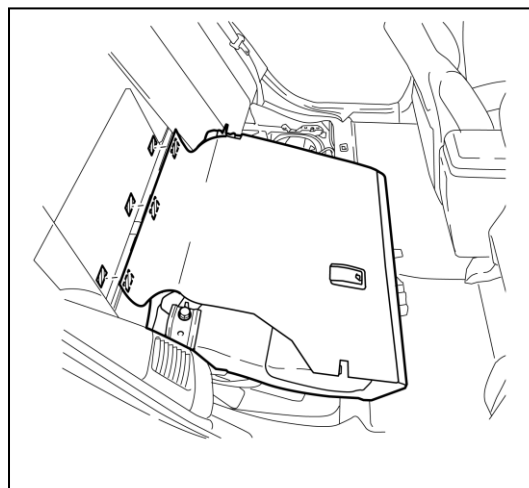
5. Αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 1.
(1) Ξεκουμπώστε με το κατάλληλο εργαλείο τα 8 κλιπ.



- (2) Ξεκουμπώστε τους 3 συνδέσμους και αποσυνδέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 1 από την πίσω αριστερή διάταξη καθισμάτων.

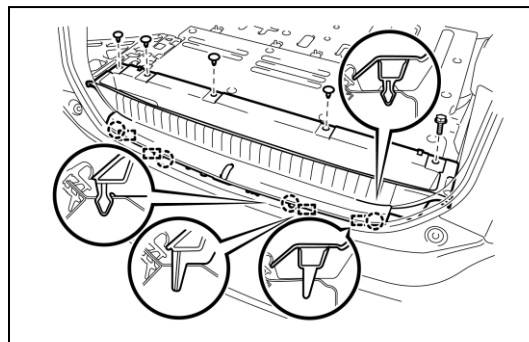


- (3) Ξεκουμπώστε τους 3 συνδέσμους και αποσυνδέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 1 από την πίσω δεξιά διάταξη καθισμάτων και αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 1.



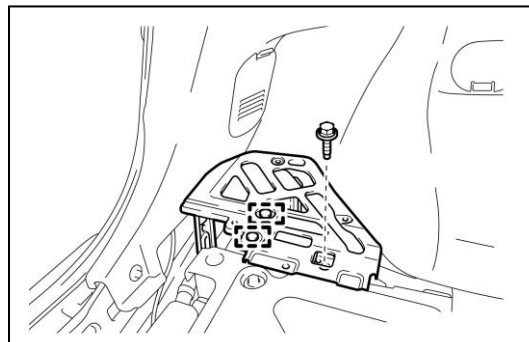
6. Αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του χώρου αποσκευών.

- (1) Αφαιρέστε το μπουλόνι.
- (2) Ξεκουμπώστε με το κατάλληλο εργαλείο τα 4 κλιπ.
- (3) Απασφαλίστε τους 4 γάντζους και τους 4 οδηγούς και αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του χώρου αποσκευών



7. Αφαιρέστε το στήριγμα του φορέα της υβριδικής μπαταρίας.

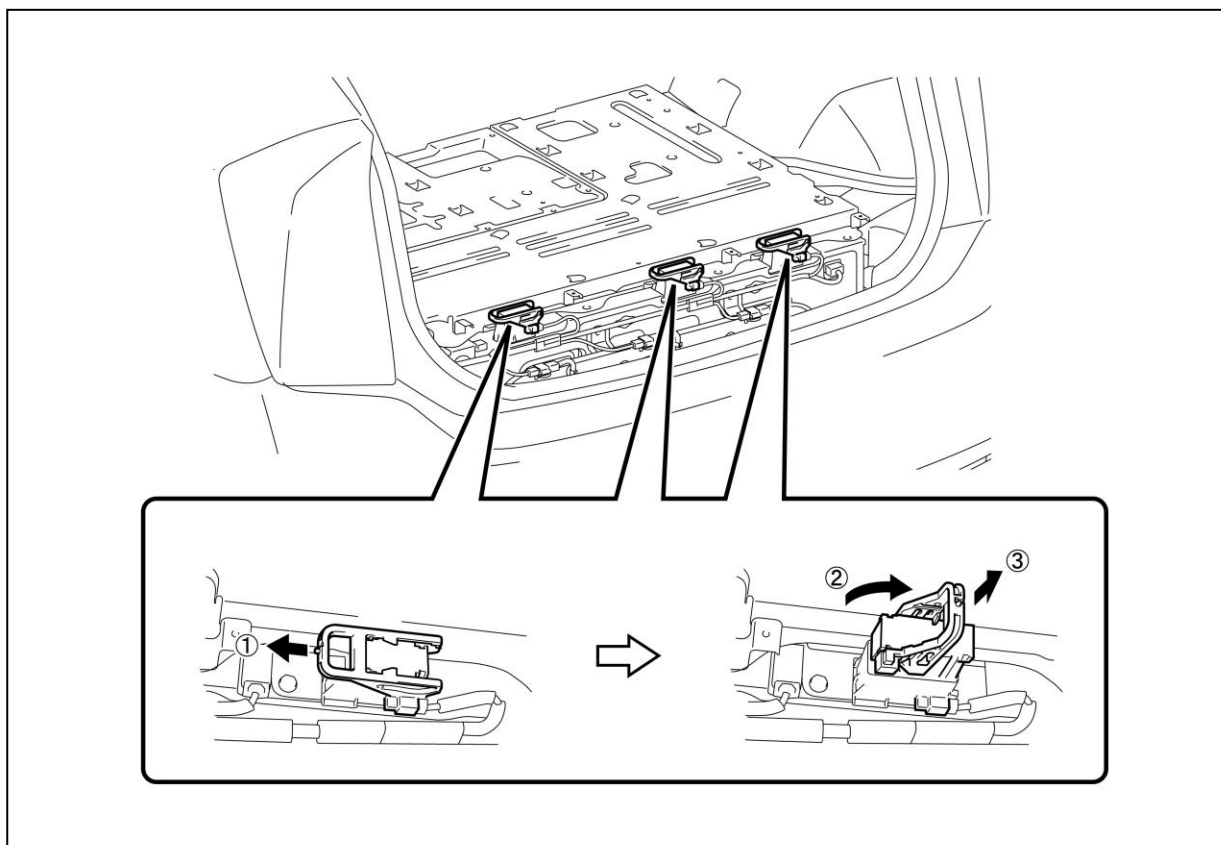
- (1) Αφαιρέστε το μπουλόνι.
- (2) Αποσυνδέστε τους 2 πείρους και αφαιρέστε το στήριγμα του φορέα της υβριδικής μπαταρίας.



8. Αφαιρέστε τις 3 λαβές service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.

Προσοχή:

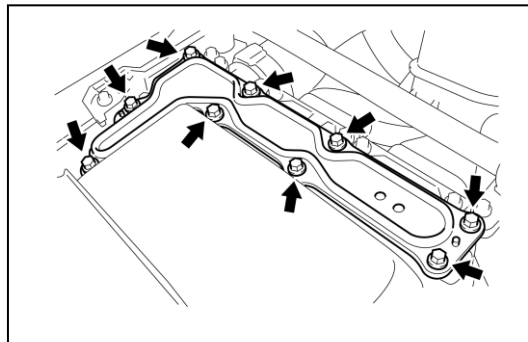
- Να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.
 - Πριν από την επιθεώρηση ή τη συντήρηση του συστήματος υψηλής τάσης ή πριν από την αποσύνδεση του βύσματος χαμηλής τάσης του αντιστροφέα (inverter) με τη διάταξη του μετατροπέα, φροντίστε να τηρήσετε όλα τα μέτρα ασφαλείας, όπως η χρήση μονωτικών γαντιών και η αφαίρεση των 3 λαβών service απενεργοποίησης υψηλής τάσης για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας. Αφού αφαιρέσετε τις 3 λαβές service απενεργοποίησης υψηλής τάσης, τοποθετήστε στην τσέπη σας μία από τις λαβές που έχετε αφαιρέσει, για να αποτραπεί τυχόν μη ηθελημένη επανασύνδεσή της από άλλους τεχνικούς ενώ εργάζεστε στο όχημα. Φυλάξτε τις άλλες 2 λαβές σε ασφαλές σημείο.
 - Οι ακροδέκτες υψηλής τάσης είναι πορτοκαλί χρώματος.
- (1) Μετακινήστε το μοχλό της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης προς τα δεξιά.
 - (2) Ανυψώστε το μοχλό απελευθέρωσης από τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης, όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.
 - (3) Αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.
 - (4) Χρησιμοποιήστε μονωτική ταινία στην υποδοχή της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης για να τη μονώσετε.



9. Αφαιρέστε τα 9 μπουλόνια και το κάλυμμα ακροδέκτη αντιστροφέα (inverter).

Προσοχή:

Να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.



10. Ελέγξτε την τάση στους ακροδέκτες στο σημείο ελέγχου της μονάδας ελέγχου ρεύματος.

Προσοχή:

Να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.

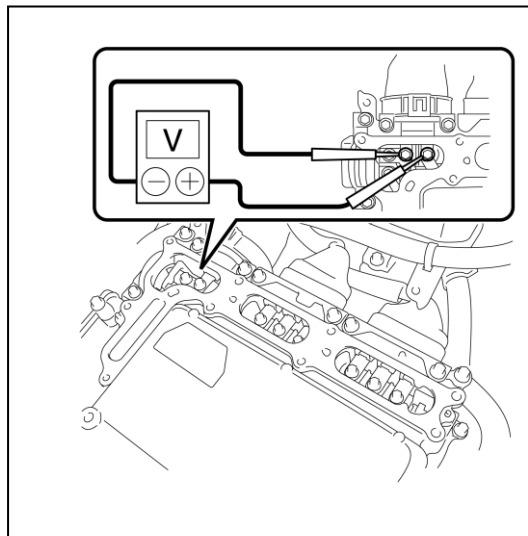
Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος, μην επιχειρείτε την αφαίρεση του συστήματος HV μέχρι να βεβαιωθείτε ότι η τάση στους ακροδέκτες του σημείου ελέγχου είναι 0 V.

Τάση αναφοράς: 0 V

Συμβουλή:

Ρυθμίστε το μετρητή στα DC 750 Volt για να μετρήσετε την τάση.

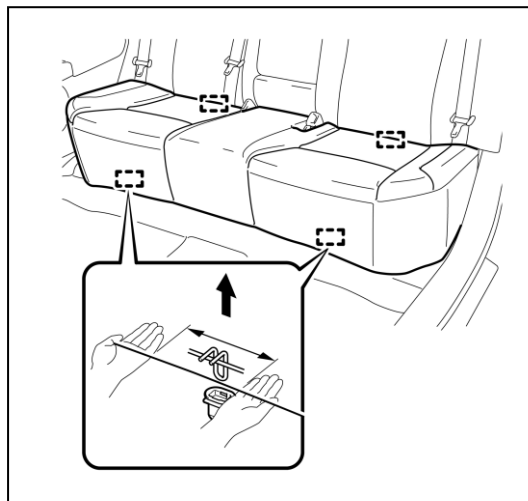
Ο έλεγχος πραγματοποιείται για να ελεγχθεί εάν η αφαίρεση της μπαταρίας HV μπορεί να πραγματοποιηθεί με ασφάλεια.



11. Κόψτε την πίσω κεντρική ζώνη ασφαλείας.

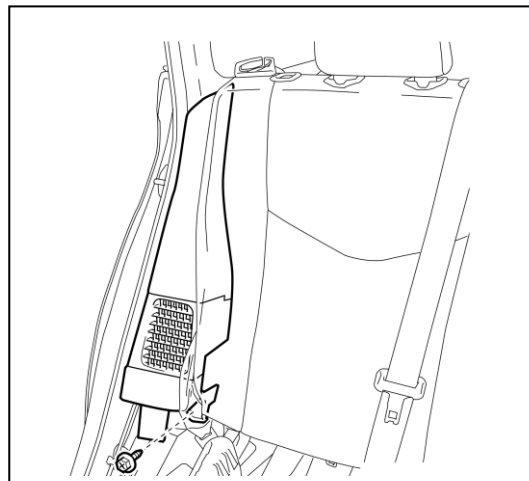
12. Αφαιρέστε τη διάταξη μαξιλαριών των πίσω καθισμάτων.

- (1) Απασφαλίστε τα 2 μπροστινά άγκιστρα του μαξιλαριού του καθίσματος από το αμάξωμα του οχήματος, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- (2) Απασφαλίστε τους 2 οδηγούς του μαξιλαριού από την πλάτη του καθίσματος.
- (3) Αφαιρέστε τη διάταξη μαξιλαριών των πίσω καθισμάτων.

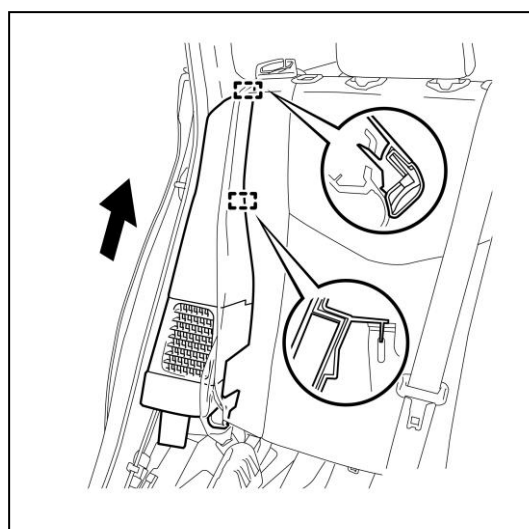


13. Αφαιρέστε την πίσω δεξιά διάταξη πλάτης του καθίσματος.

(1) Αφαιρέστε το μπουλόνι.

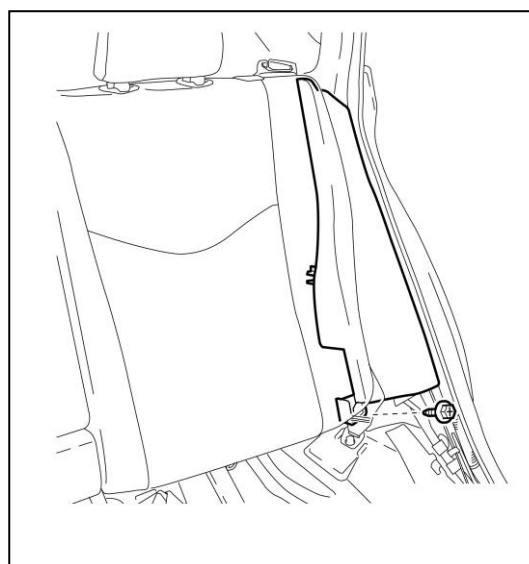


(2) Απασφαλίστε τους 2 οδηγούς και αφαιρέστε την πίσω δεξιά διάταξη πλάτης του καθίσματος.

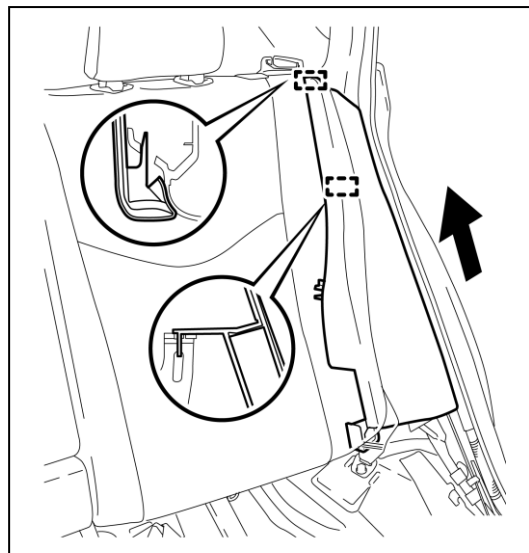


14. Αφαιρέστε την πίσω αριστερή διάταξη πλάτης του καθίσματος.

(1) Αφαιρέστε το μπουλόνι.

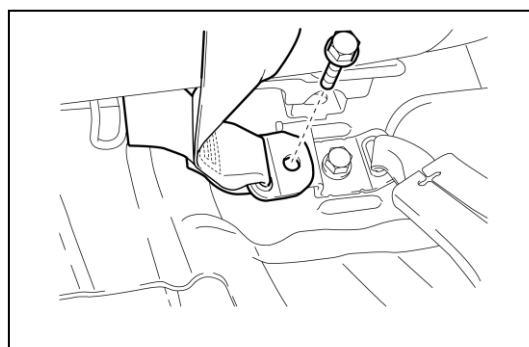


- (2) Απασφαλίστε τους 2 οδηγούς και αφαιρέστε την πίσω αριστερή διάταξη πλάτης του καθίσματος.



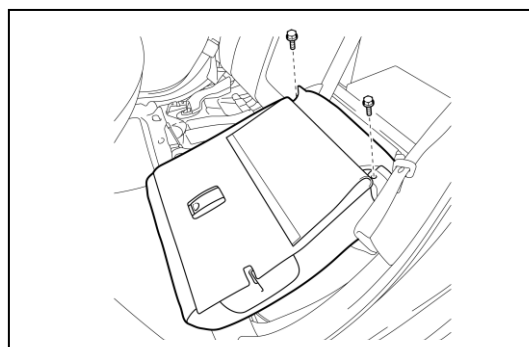
15. Αποσυνδέστε την κεντρική διάταξη ζώνης ασφαλείας του πίσω καθίσματος.

- (1) Αφαιρέστε το μπουλόνι και αποσυνδέστε το άγκιστρο από την κεντρική διάταξη ζώνης ασφαλείας του πίσω καθίσματος.



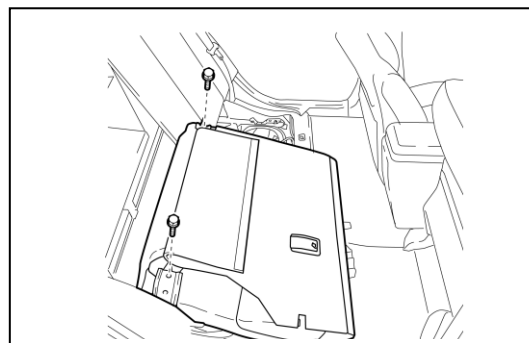
16. Αφαιρέστε την πίσω αριστερή διάταξη πλάτης του καθίσματος.

- (1) Αφαιρέστε τους 2 πείρους και την αριστερή διάταξη πλάτης πίσω καθισμάτων.



17. Αφαιρέστε την πίσω δεξιά διάταξη πλάτης του καθίσματος.

- (1) Αφαιρέστε τους 2 πείρους και τη δεξιά διάταξη πλάτης πίσω καθισμάτων.

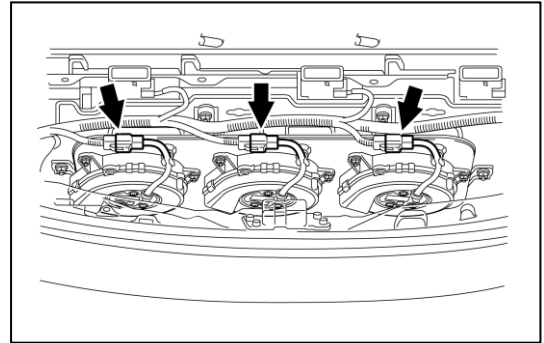


18. Αφαιρέστε το στήριγμα του ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.

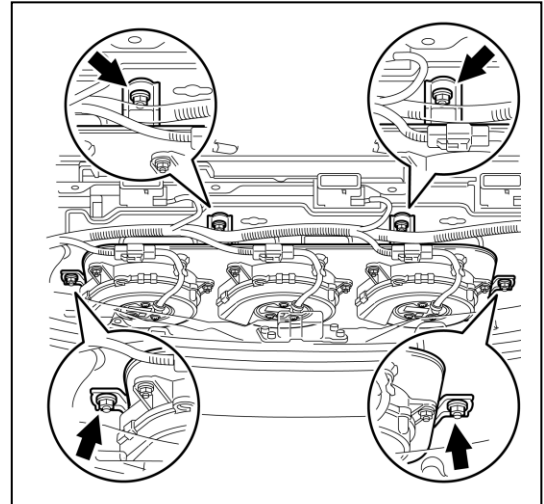
Σημείωση:

- Μην αγγίζετε το μέρος του ανεμιστήρα της διάταξης ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.
- Μην σηκώνετε τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας από την καλωδίωση.

- (1) Αποσυνδέστε τα βύσματα της διάταξης ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.

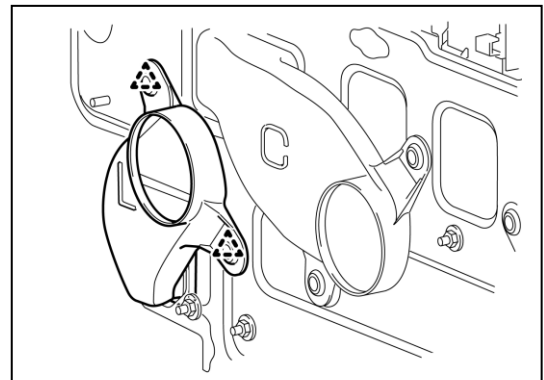


- (2) Αφαιρέστε τα 4 μπουλόνια και το στήριγμα του ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.

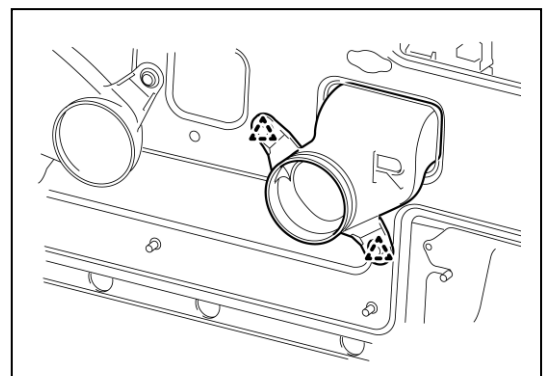


19. Αφαιρέστε τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 5.

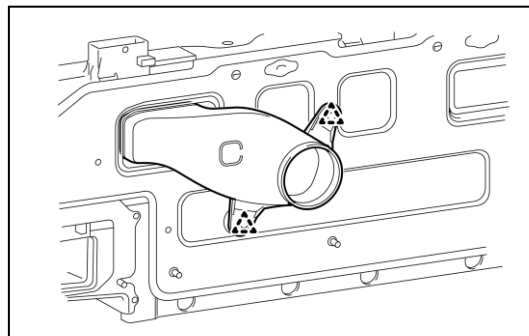
- (1) Αφαιρέστε τα 2 κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 5 (διάταξη 2).



- (2) Αφαιρέστε τα 2 κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 5 (διάταξη 1).



- (3) Αφαιρέστε τα 2 κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 5 (κύριος).

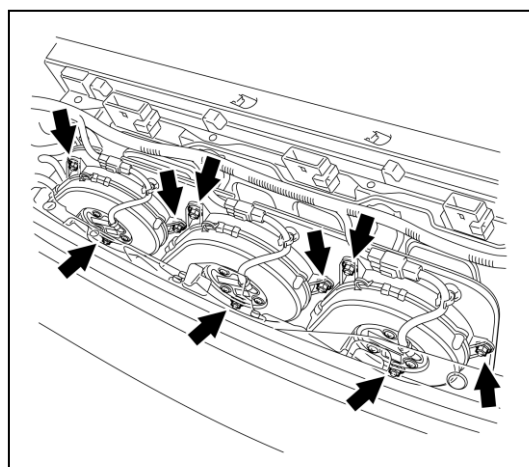


20. Αφαιρέστε τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.

Σημείωση:

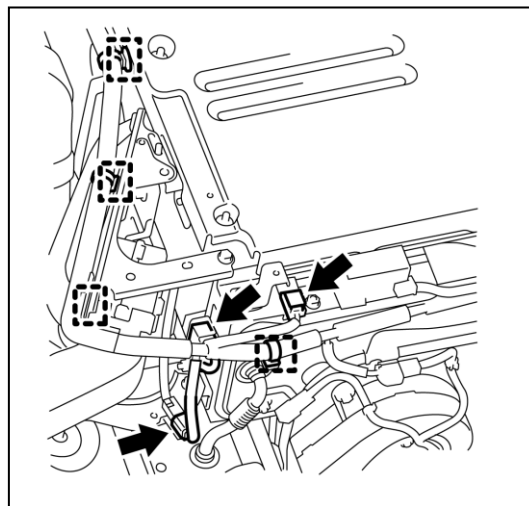
- Μην αγγίζετε το μέρος του ανεμιστήρα της διάταξης ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.
- Μην σηκώνετε τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας από την καλωδίωση.

- (1) Αφαιρέστε τα 9 παξιμάδια και τις 3 διατάξεις ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.



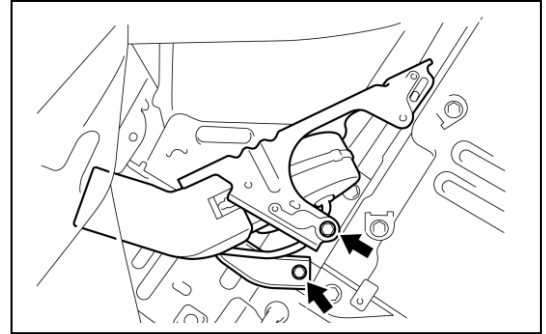
21. Αποσυνδέστε την καλωδίωση.

- (1) Αποσυνδέστε τα 3 βύσματα και τους 4 σφιγκτήρες.



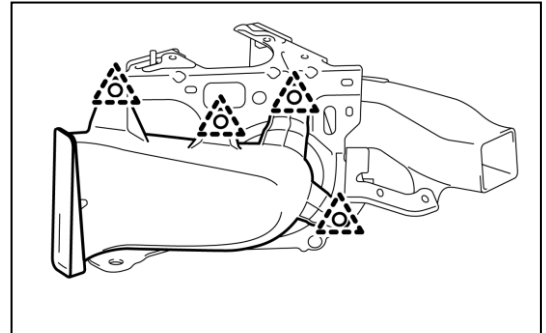
22. Αφαιρέστε το στήριγμα του ανεμιστήρα ψύξης του μετατροπέα.

(1) Αφαιρέστε τα 2 μπουλόνια και το στήριγμα του ανεμιστήρα ψύξης του μετατροπέα.



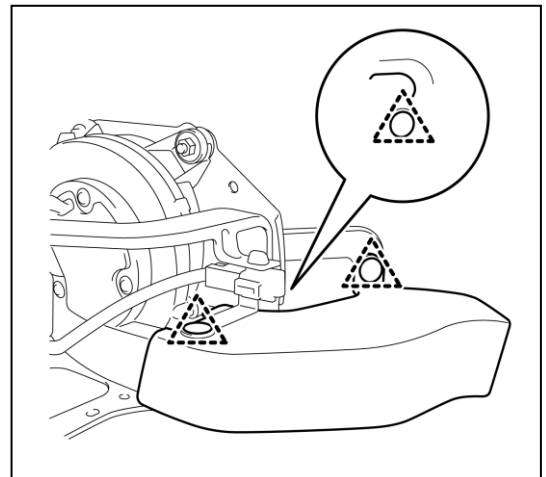
23. Αφαιρέστε τον αγωγό εξαγωγής ψύξης του μετατροπέα υπ' αριθ. 2.

(1) Αφαιρέστε τα 4 κλιπ και τον αγωγό εξαγωγής ψύξης του μετατροπέα υπ' αριθ. 2.



24. Αφαιρέστε τον αγωγό εξαγωγής ψύξης του μετατροπέα υπ' αριθ. 3.

(1) Αφαιρέστε τα 3 κλιπ και τον αγωγό εξαγωγής ψύξης του μετατροπέα υπ' αριθ. 3.

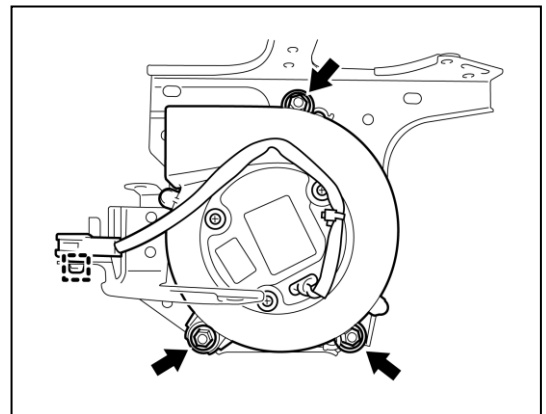


25. Αφαιρέστε τη διάταξη του ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας (για τον μετατροπέα υβριδικού οχήματος).

Σημείωση:

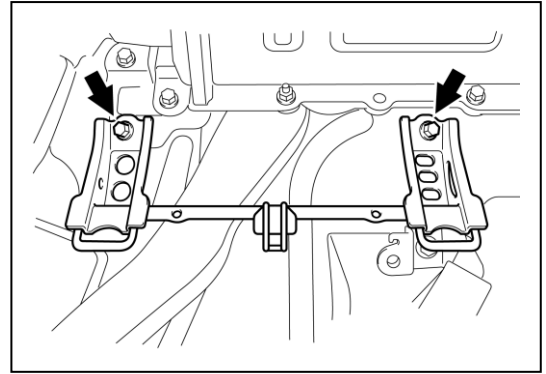
- Μην αγγίζετε το μέρος του ανεμιστήρα της διάταξης ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.
- Μην σηκώνετε τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας από την καλωδίωση.

(1) Αφαιρέστε τα 3 παξιμάδια, το σφιγκτήρα και τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.



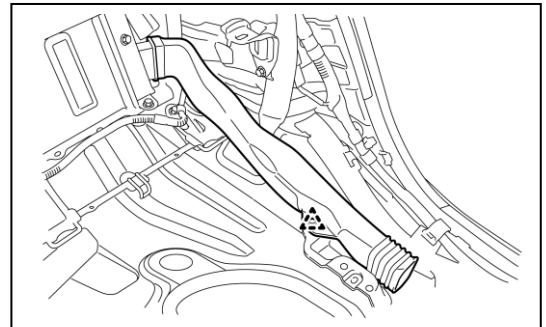
26. Αφαιρέστε τη δεξιά διάταξη στηρίγματος του άγκιστρου ασφάλισης παιδικού καθίσματος.

- (1) Αφαιρέστε τα 2 βουλόνια και το τμήμα στηρίγματος του άγκιστρου διάταξης ασφάλισης παιδιού δεξιά.

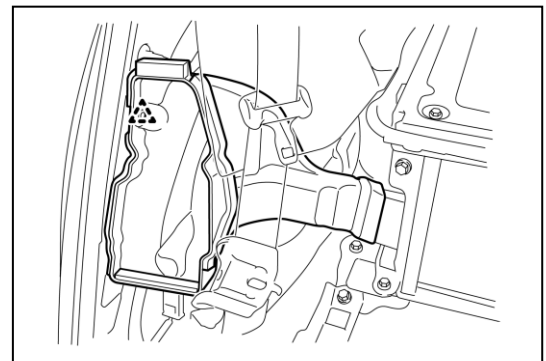


27. Αφαιρέστε τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 1.

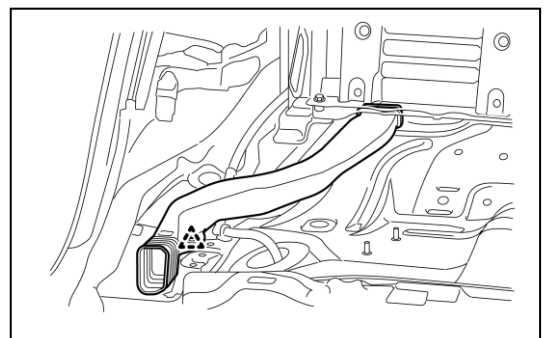
- (1) Αφαιρέστε το κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 1 (κύριος).



- (2) Αφαιρέστε το κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 1 (διάταξη 1).

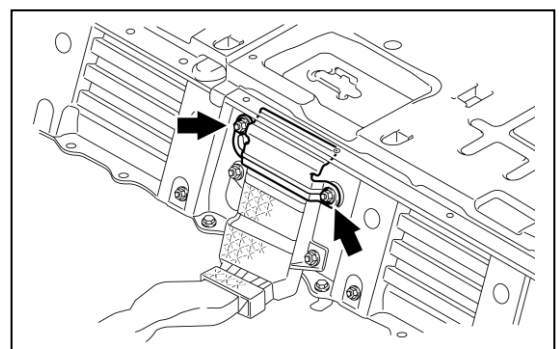


- (3) Αφαιρέστε το κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 1 (διάταξη 2).



28. Αφαιρέστε το εμπρός κάλυμμα του πάνελ της υβριδικής μπαταρίας.

- (1) Αφαιρέστε τα 2 παξιμάδια και το εμπρός κάλυμμα του πάνελ της υβριδικής μπαταρίας.

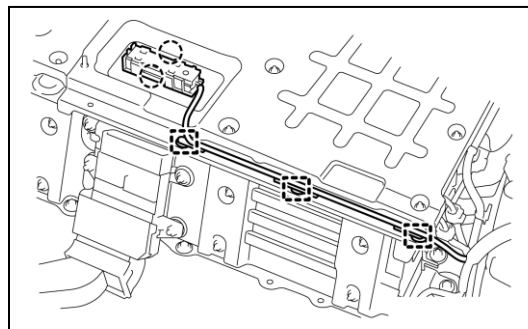


29. Αφαιρέστε το τμήμα καλύμματος της μπαταρίας HV.

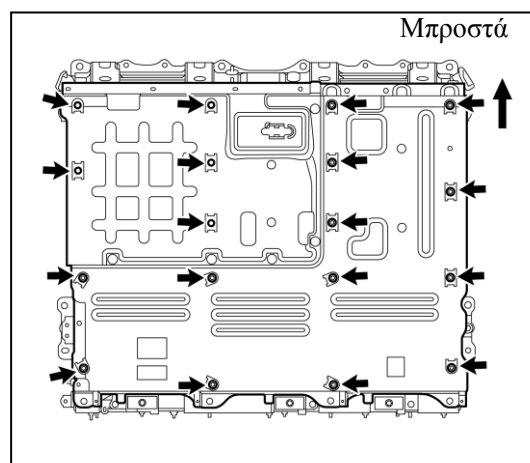
Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

- (1) Αποσυνδέστε τους 2 γάντζους και τους 3 σφιγκτήρες και αφαιρέστε τον εσωτερικό ταλαντωτή ηλεκτρικού κλειδιού.



- (2) Αφαιρέστε τα 18 παξιμάδια και το τμήμα καλύμματος της μπαταρίας HV.



30. Αποσυνδέστε το καλώδιο.

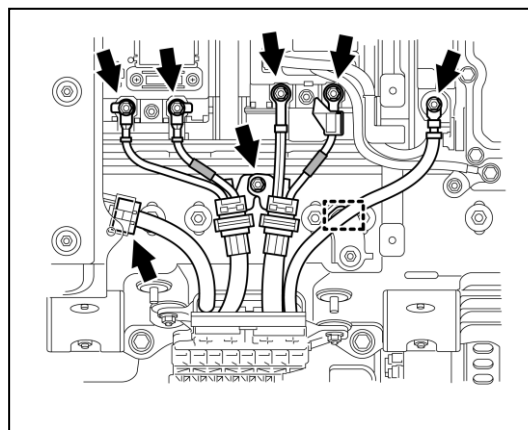
Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

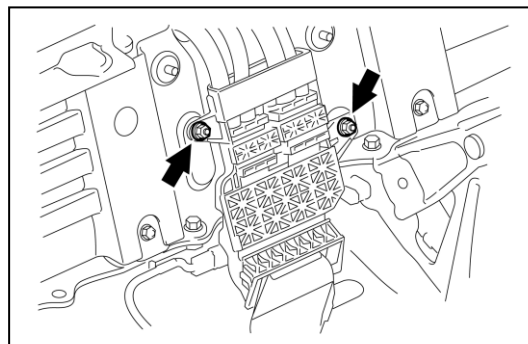
Σημείωση:

Μονώστε τους ακροδέκτες του καλωδίου που έχει αφαιρεθεί με μονωτική ταινία.

- (1) Αφαιρέστε τα 5 παξιμάδια και αποσυνδέστε το καλώδιο από τη διάταξη του μπλοκ σύνδεσης της υβριδικής μπαταρίας.
- (2) Απασφαλίστε το σφιγκτήρα, αφαιρέστε το παξιμάδι και αποσυνδέστε το καλώδιο από το μετατροπέα υβριδικού οχήματος.
- (3) Αποσυνδέστε το βύσμα για να αποσυνδέσετε το καλώδιο από το ρελέ φόρτισης της υβριδικής μπαταρίας.



- (4) Αφαιρέστε τα 2 παξιμάδια και το καλώδιο από την υβριδική μπαταρία.



31. Αφαιρέστε το μετατροπέα υβριδικού οχήματος.

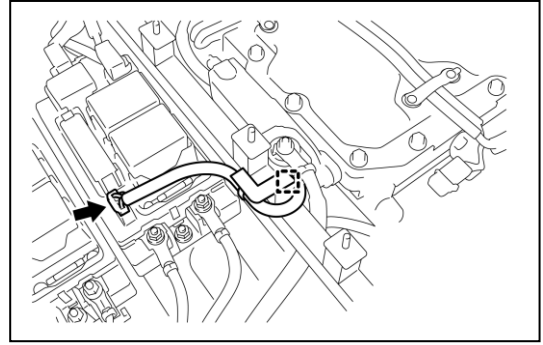
Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

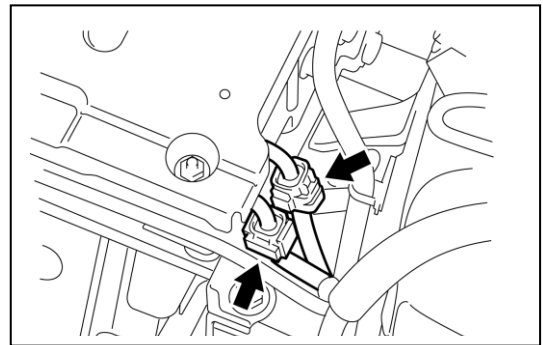
Σημείωση:

Μονώστε τους ακροδέκτες του καλωδίου που έχει αφαιρεθεί με μονωτική ταινία.

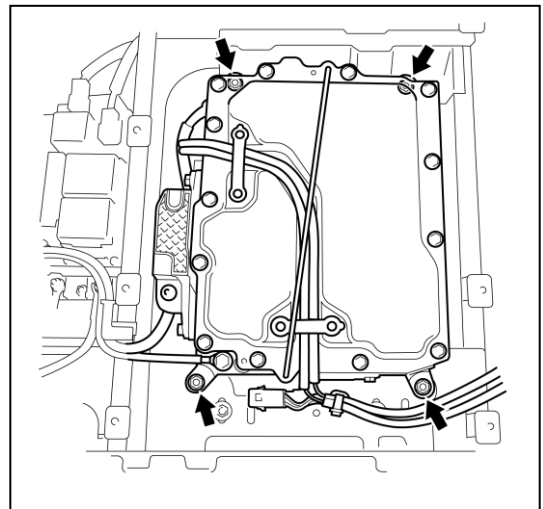
- (1) Απασφαλίστε το σφιγκτήρα και αποσυνδέστε το βύσμα.



- (2) Αποσυνδέστε τα 2 βύσματα.



- (3) Αφαιρέστε τα 4 παξιμάδια και το μετατροπέα υβριδικού οχήματος.

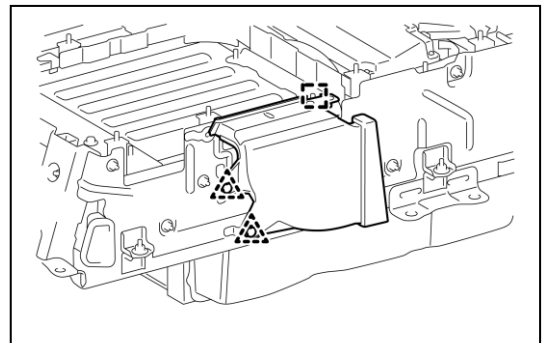


32. Αφαιρέστε τον αγωγό εξαγωγής ψύξης του μετατροπέα.

Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

- (1) Αφαιρέστε τα 2 κλιπ, τον οδηγό και τον αγωγό εξαγωγής ψύξης του μετατροπέα.

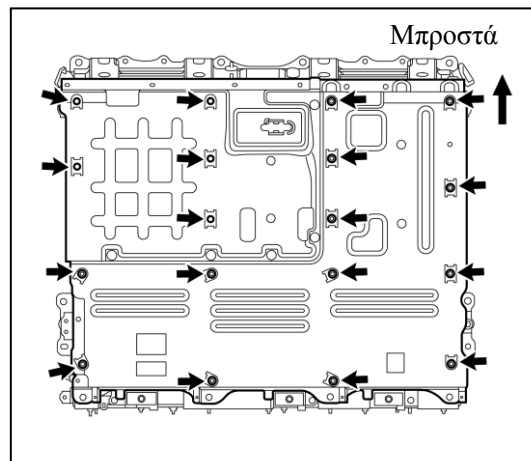


33. Τοποθετήστε το τμήμα καλύμματος της μπαταρίας HV.

Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

- (1) Τοποθετήστε προσωρινά το τμήμα καλύμματος της μπαταρίας HV με τα 18 παξιμάδια, ώστε να αποτραπεί τυχόν είσοδος ξένων αντικειμένων ή νερού στην μπαταρία HV.



34. Αφαιρέστε την μπαταρία HV.

Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

Σημείωση:

Μονώστε τους ακροδέκτες του καλωδίου που έχει αφαιρεθεί με μονωτική ταινία.

- (1) Αφαιρέστε τα 2 μπουλόνια από το επάνω σημείο στήριξης κάθε ενός από τα αμορτισέρ της πίσω πόρτας.

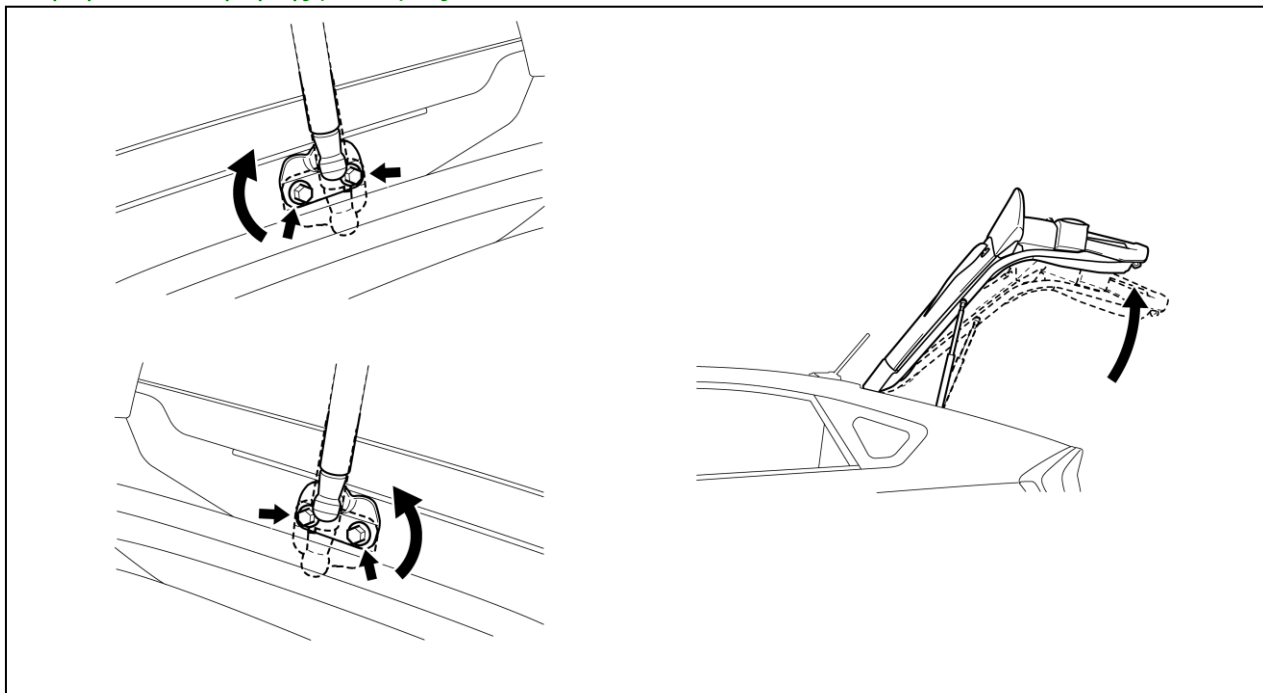
Συμβουλή:

Ζητήστε από έναν βοηθό να συγκρατήσει την πίσω πόρτα.

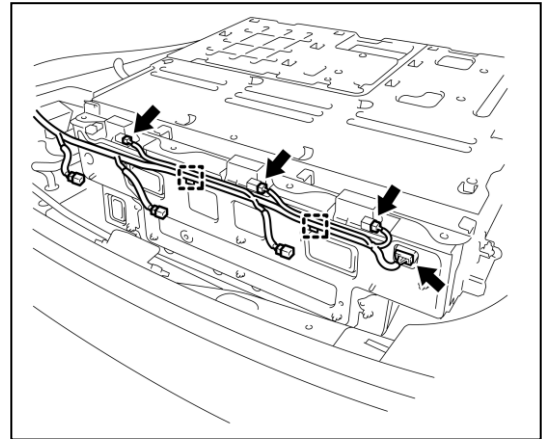
- (2) Περιστρέψτε το επάνω σημείο στήριξης κάθε ενός από τα αμορτισέρ της πίσω πόρτας, αναποδογυρίστε το όπως φαίνεται στην εικόνα και στηρίξτε το με τα 2 μπουλόνια.

Συμβουλή:

Αυτό το βήμα αποσκοπεί στο να εξασφαλιστεί περισσότερος διαθέσιμος χώρος και να αποτραπεί η επαφή του μικρού ανυψωτικού μηχανήματος με το αμάξωμα του οχήματος κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτηση της μπαταρίας HV.



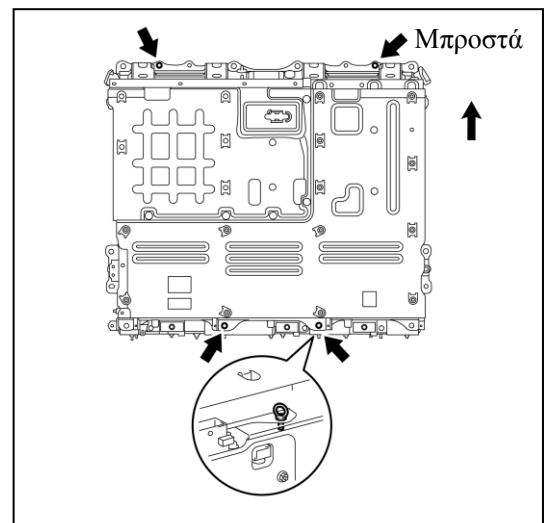
- (3) Αποσυνδέστε τα 4 βύσματα και τους 2 σφιγκτήρες.



- (4) Τοποθετήστε τα 4 μπουλόνια-κρίκους στα σημεία που εμφανίζονται στην εικόνα.

Συμβουλή:

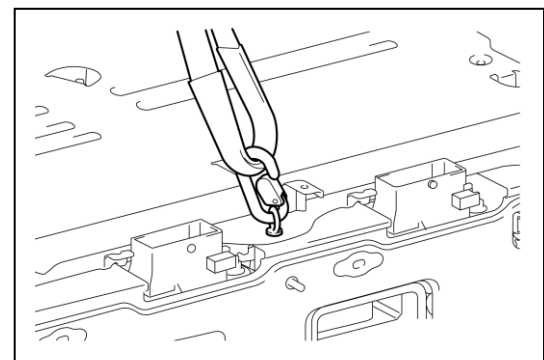
Φροντίστε να χρησιμοποιηθούν τα μπουλόνια-κρίκοι που παρέχονται με την μπαταρία HV.



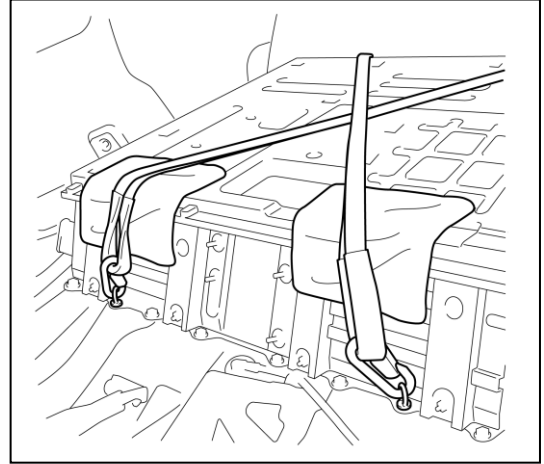
- (5) Τοποθετήστε τα άγκιστρα και τους ιμάντες όπως φαίνεται στην εικόνα.

Σημείωση:

Βεβαιωθείτε ότι τα άγκιστρα και οι ιμάντες που θα χρησιμοποιηθούν έχουν επαρκείς προδιαγραφές για να αντέξουν το βάρος της μπαταρίας HV.



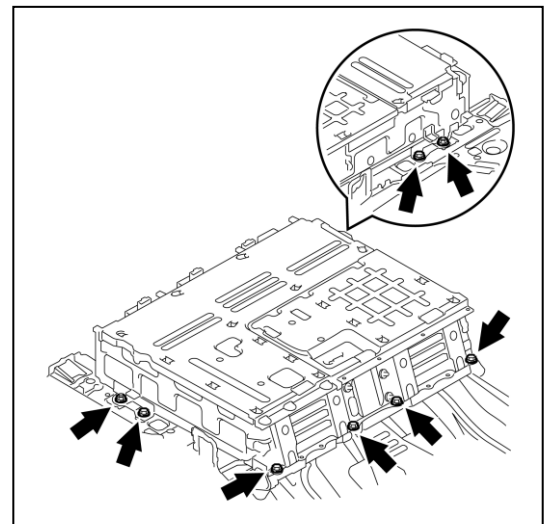
- (6) Χρησιμοποιήστε μερικά κομμάτια υφάσματος για να προστατεύσετε τις επιφάνειες της μπαταρίας HV στα σημεία όπου υπάρχει επαφή με τους ιμάντες.



- (7) Αφαιρέστε τα 6 βουλόνια και τα 2 παξιμάδια.

Συμβουλή:

- Χρησιμοποιήστε ταινία στα πέλματα και στα άκρα της μπαταρίας για προστασία των εργαλείων και του αμαξώματος του οχήματος.
- Χρησιμοποιήστε χαρτόνι ή κάποιο παρόμοιο υλικό για να προστατεύσετε την μπαταρία HV και το αμάξωμα του οχήματος από τυχόν ζημιές.



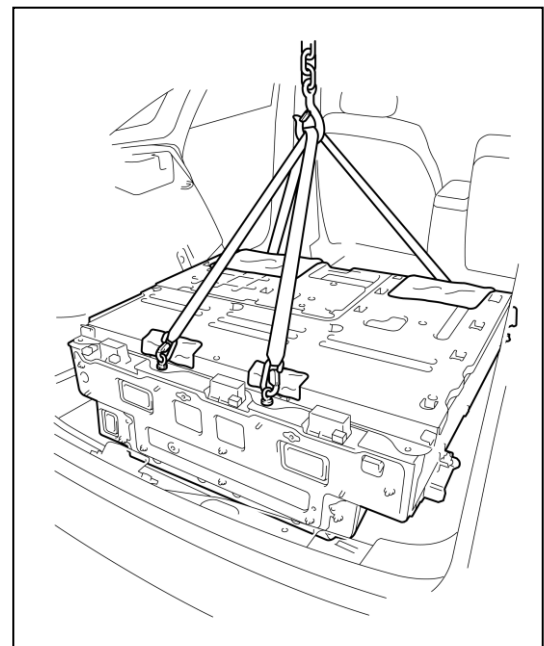
- (8) Χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο σύστημα, π.χ. ιμάντες, αφαιρέστε την μπαταρία HV.

Προσοχή:

Για να αποφευχθούν ατυχήματα και τραυματισμοί λόγω του βάρους της μπαταρίας HV, τηρήστε όλες τις ενδεικνυόμενες διαδικασίες και φροντίστε η μπαταρία HV να ισορροπεί καλά κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτησή της.

Σημείωση:

Φροντίστε η μπαταρία HV να μην έρθει σε επαφή με το αμάξωμα του οχήματος κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτησή της.



35. Η συστοιχία μπαταριών HV ανακυκλώνεται. Επικοινωνήστε με τον Εξουσιοδοτημένο Έμπορο Toyota (σε περίπτωση που αναφέρεται στην ετικέτα της μπαταρίας HV) ή με τον κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Έμπορο Toyota (βλέπε την επόμενη σελίδα για δείγματα ετικετών της μπαταρίας HV).

Προσοχή:

- **Αφού αφαιρεθεί η μπαταρία HV, πρέπει να γίνουν οι παρακάτω έλεγχοι. Ανάλογα με τα αποτελέσματα, ενδέχεται να είναι απαραίτητο να εκφορτιστεί η ενέργεια που είναι αποθηκευμένη στην μπαταρία HV.**
 - **Δυσλειτουργία θερμοκρασίας μπαταρίας**
 - **Διαρροή μπαταρίας, διαρροή ηλεκτρικής ενέργειας**
 - **Παραμόρφωση**
 - **Δυσλειτουργία τάσης**
- **Μετά την αφαίρεση της μπαταρίας HV, μην τοποθετήσετε εκ νέου τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης στην μπαταρία HV.**

Ετικέτα μπαταρίας HV (Μοντέλο 2010)

1. Έκδοση για τις ΗΠΑ

DANGER							C
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte							Li-ion
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit.							
-SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.-							
Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately.							
Keep children away from this unit.							
Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.							
To Qualified EV Technician:		Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.					
HV Battery Recycling Information:		When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or the following address for replacement and disposal of this battery.					
Residents of U.S.A.		Residents of PUERTO RICO					
TOYOTA MOTOR SALES U.S.A., INC.		SERVCO PACIFIC INC.			TOYOTA DE PUERTO RICO		
TORRANCE, CAL. 90501 Phone : 1-800-331-4331 HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273		HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000					

2. Έκδοση για τον ΚΑΝΑΔΑ

DANGER		 Li-ion D			
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique			
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit. -SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.- Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit. Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.		Afin d'éviter toute blessure grave, dont des brûlures et des décharges électriques, ne JAMAIS essayer de démonter, d'ouvrir ou de modifier la batterie. - L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. - L'électrolyte ne doit pas entrer en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ce contact pourrait entraîner une cécité ou de graves brûlures. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter immédiatement un médecin. Laisser hors de portée des enfants. Ne pas exposer cette batterie à des chocs ou dommages physiques, ne pas placer en hauteur, ne pas percer. Cette batterie est à l'abri du feu et des flammes vives, et ne jamais essayer de s'en débarrasser par l'incinération. Une exposition à une chaleur excessive peut provoquer une fuite d'électrolyte, un incendie ou une explosion. Lorsque la batterie est entreposée, s'assurer que celle-ci n'entre pas en contact avec de l'eau ou avec d'autres liquides.			
To Qualified EV Technician: Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.		Note au technicien qualifié: Se reporter au manuel de réparation lors du démontage, de la réparation ou du remplacement de la batterie.			
HV Battery Recycling Information:		Informations concernant le recyclage des batteries des véhicules hybrides:			
When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or the following address for replacement and disposal of this battery.		Lors du transport de cette batterie, s'assurer que toutes les lois applicables sont respectées. Adressez-vous à votre concessionnaire ou à l'une des adresses suivantes pour remplacer votre batterie ou la mettre à rebut.			
TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE SCARBOROUGH, ONTARIO		M1H 1H9 Phone: 1-888-TOYOTA-8 (1-888-869-6828) URL: http://www.toyota.ca			

3. Έκδοση για την Ευρώπη

 DANGER				Li-ion B
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit.		Afin d'éviter toute blessure grave, dont des brûlures et des décharges électriques, ne JAMAIS essayer de démonter, d'ouvrir ou de modifier la batterie.		
-SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY - Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit. Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.		- L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ - L'électrolyte peut entrer en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ce contact pourrait entraîner une cécité ou de graves brûlures. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter immédiatement un médecin. Ne faire de feu avec cette batterie. Ne pas exposer cette batterie à des chocs ou dommages physiques, ne pas plaquer en hauteur, ne pas percer ou tenter de modifier la batterie à l'aide d'un feu ou des flammes vives, et ne jamais essayer de s'en débarrasser en l'incinérant. Une exposition à une chaleur excessive peut provoquer une fuite d'électrolyte, un incendie ou une explosion. Lorsque la batterie est stockée, s'assurer qu'elle n'entre pas en contact avec de l'eau ou avec d'autres liquides.		
To Qualified EV Technician: Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.		Note au technicien qualifié: Se reporter au manuel de réparation lors du démontage, de la réparation ou du remplacement de la batterie.		
HV Battery Recycling Information:		Informations concernant le recyclage des batteries des véhicules hybrides:		
When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or your national distributor as mentioned in your Dealer Guidebook for replacement and disposal of this battery.		Lors du transport de cette batterie, s'assurer que toutes les lois applicables sont respectées. Adressez-vous à votre concessionnaire ou réparateur agréé Toyota pour le remplacement et la mise au rebut de la batterie.		

Σχετικά με το Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012)

Το Prius Plug-in hybrid περιλαμβάνει έναν βενζινοκινητήρα, έναν ηλεκτροκινητήρα και μια μπαταρία Li-ion μεγάλης χωρητικότητας και σύγχρονης σχεδίασης. Είναι το πρώτο υβριδικό της Toyota που επιτρέπει στην μπαταρία HV να συνδέεται σε μια εξωτερική πηγή ενέργειας και να φορτίζεται από αυτήν. Το όχημα διαθέτει δύο πηγές ενέργειας:

1. Η βενζίνη αποθηκεύεται στο ρεζερβουάρ καυσίμου για το βενζινοκινητήρα.
2. Η ηλεκτρική ενέργεια αποθηκεύεται στη μεγάλης χωρητικότητας συστοιχία μπαταριών υψηλής τάσης υβριδικού οχήματος (HV), η οποία επαναφορτίζεται από εξωτερική πηγή, για τον ηλεκτροκινητήρα.

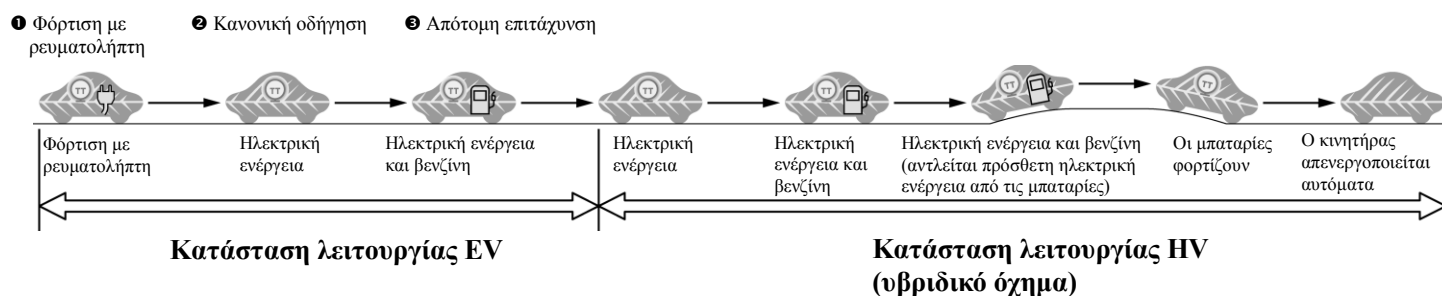
Ανάλογα με τις συνθήκες οδήγησης, το όχημα χρησιμοποιεί είτε μόνο τη μία ή και τις δύο πηγές ενέργειας. Στην εικόνα που ακολουθεί εμφανίζεται ο τρόπος λειτουργίας του Prius Plug-in hybrid ανάλογα με τις συνθήκες οδήγησης.

Κατάσταση λειτουργίας EV (ηλεκτρικό όχημα):

- ❶ Χρησιμοποιώντας το καλώδιο φόρτισης και μια πρίζα 120 Volt, η μπαταρία HV του οχήματος μπορεί να φορτιστεί μέσα σε 3 ώρες.
- ❷ Όταν η μπαταρία HV είναι επαρκώς φορτισμένη, το όχημα κινείται κατά βάση με την ενέργεια του κινητήρα.
- ❸ Αν το όχημα υπερβεί τα 100 χ.α.ω. (62 μ.α.ω) ή επιταχύνει απότομα ενώ κινείται με την κατάσταση λειτουργίας EV, ο βενζινοκινητήρας και ο ηλεκτροκινητήρας λειτουργούν από κοινού για να κινήσουν το όχημα.

Κατάσταση λειτουργίας HV (υβριδικό όχημα):

- ❹ Σε περίπτωση μικρής επιτάχυνσης σε μικρές ταχύτητες κίνησης, το όχημα τροφοδοτείται από τον ηλεκτροκινητήρα. Ο βενζινοκινητήρας απενεργοποιείται.
- ❺ Σε περίπτωση κανονικής οδήγησης, το όχημα τροφοδοτείται κυρίως από το βενζινοκινητήρα. Ο βενζινοκινητήρας τροφοδοτεί παράλληλα και το δυναμό για την επαναφόρτιση του συστήματος μπαταριών και την τροφοδότηση του κινητήρα.
- ❻ Σε περίπτωση πλήρους επιτάχυνσης, όπως σε ανηφόρες με μεγάλη κλίση, το όχημα τροφοδοτείται τόσο από το βενζινοκινητήρα όσο και από τον ηλεκτροκινητήρα.
- ❼ Κατά την επιβράδυνση, όπως κατά την πέδηση, το όχημα χρησιμοποιεί την κινητική ενέργεια των εμπρός τροχών για να παράγει ηλεκτρική ενέργεια και να φορτίσει το σύστημα των μπαταριών.
- ❽ Ενώ το όχημα είναι ακινητοποιημένο, ο βενζινοκινητήρας και ο ηλεκτροκινητήρας είναι απενεργοποιημένοι, αλλά το όχημα παραμένει ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα.



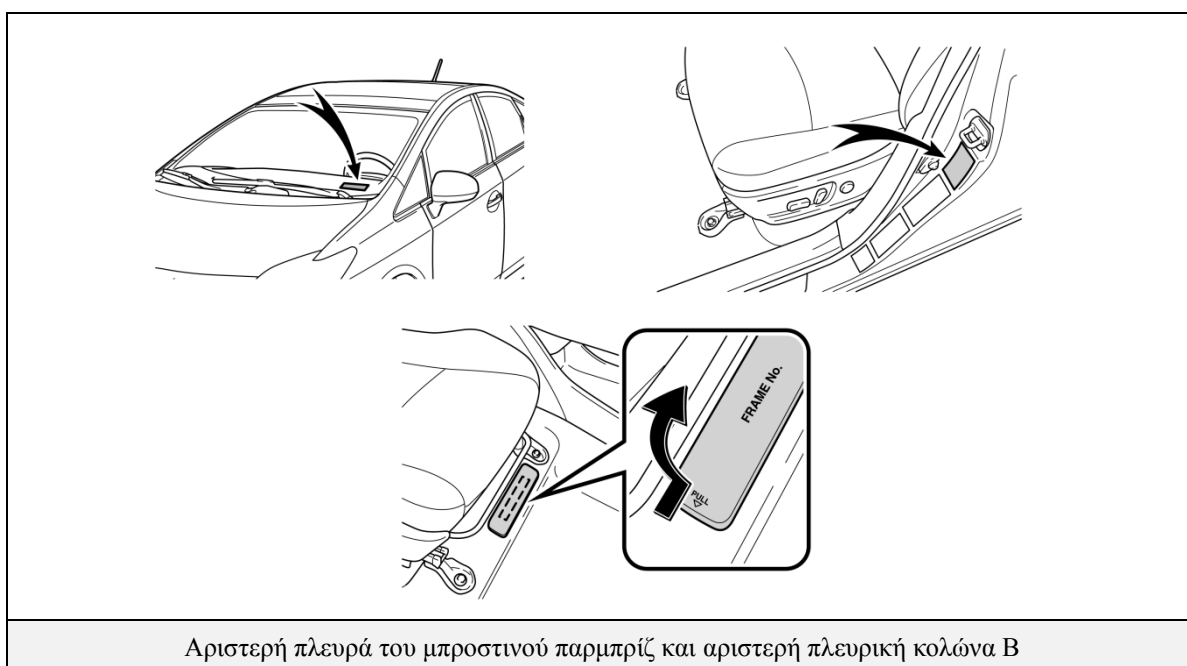
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012)

Από εξωτερική εμφάνιση, το Prius Plug-in hybrid του 2012 είναι ένα 5-θυρο hatchback. Παρέχονται εικόνες του εξωτερικού, του εσωτερικού και του χώρου κινητήρα για να σας διευκολύνουν στην αναγνώριση.

Ο αλφαριθμητικός αριθμός πλαισίου οχήματος (VIN) 17 χαρακτήρων βρίσκεται στο πλαίσιο του μπροστινού παρμπρίζ και στην κολώνα της πόρτας του οδηγού.

Παράδειγμα VIN: **JTDKN3DPA82020211** ή **JTDKN36PA82020211**

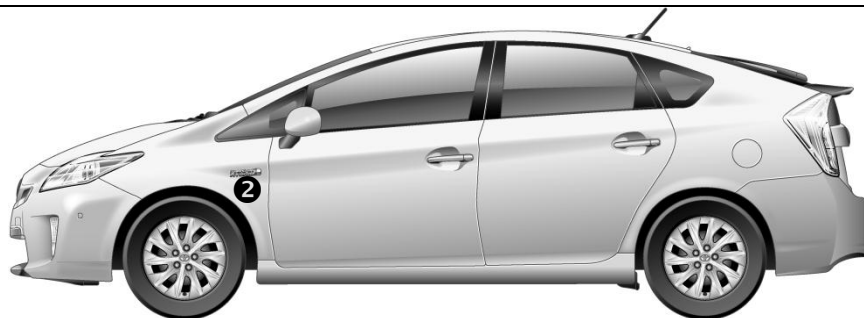
Ένα Prius Plug-in hybrid μπορεί να αναγνωριστεί από τους πρώτους 8 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες **JTDKN3DP** ή **JTDKN36P**.



Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Εξωτερικό

- ❶ **PRIUS** και λογότυπα  στην πέμπτη πόρτα.
- ❷  λογότυπο σε κάθε μπροστινό φτερό.
- ❸ Θύρα εισόδου φόρτισης στο πίσω δεξιό φτερό.



Αριστερή εξωτερική πλευρά

Η.Π.Α. και Καναδάς:



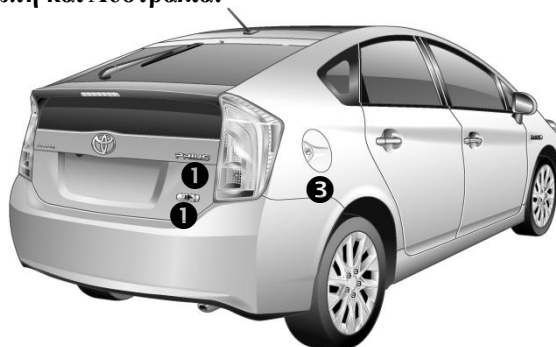
Ευρώπη και Αυστραλία:



Μπροστινή και πίσω εξωτερική πλευρά

Η.Π.Α. και Καναδάς:

Ευρώπη και Αυστραλία:



Πίσω και δεξιά εξωτερική πλευρά

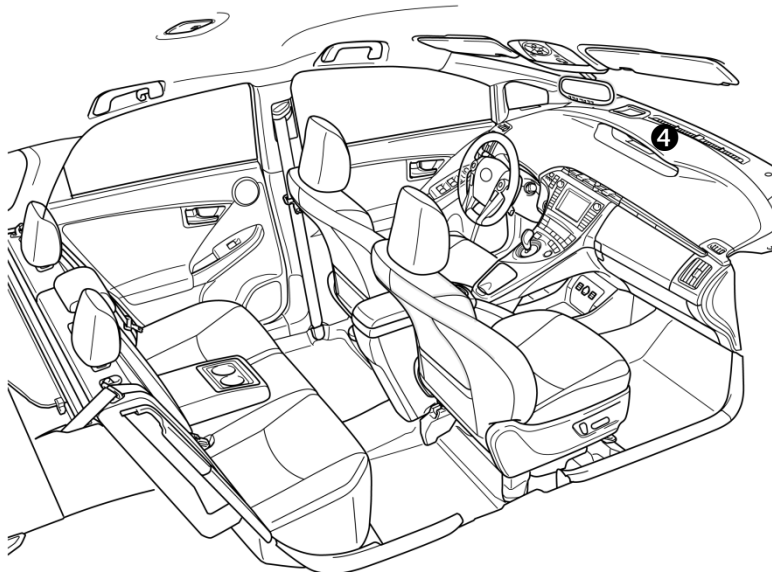
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Εσωτερικό

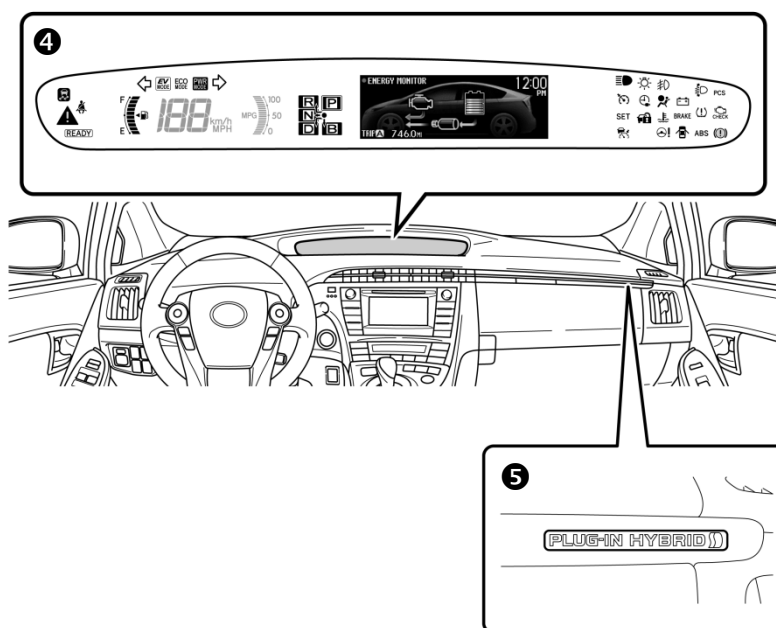
- 4 Πίνακας οργάνων (ταχύμετρο, λυχνία **READY**, δείκτες θέσης ταχυτήτων, φώτα επείγουσας ανάγκης) στο κέντρο του ταμπλό και κοντά στη βάση του παρμπρίζ.
- 5 **PLUG-IN HYBRID** λογότυπο στο ταμπλό, στην πλευρά του συνοδηγού.

Συμβουλή:

Σε περίπτωση που το όχημα είναι απενεργοποιημένο, οι ενδείξεις του πίνακα οργάνων δεν φωτίζονται.



Εσωτερικό

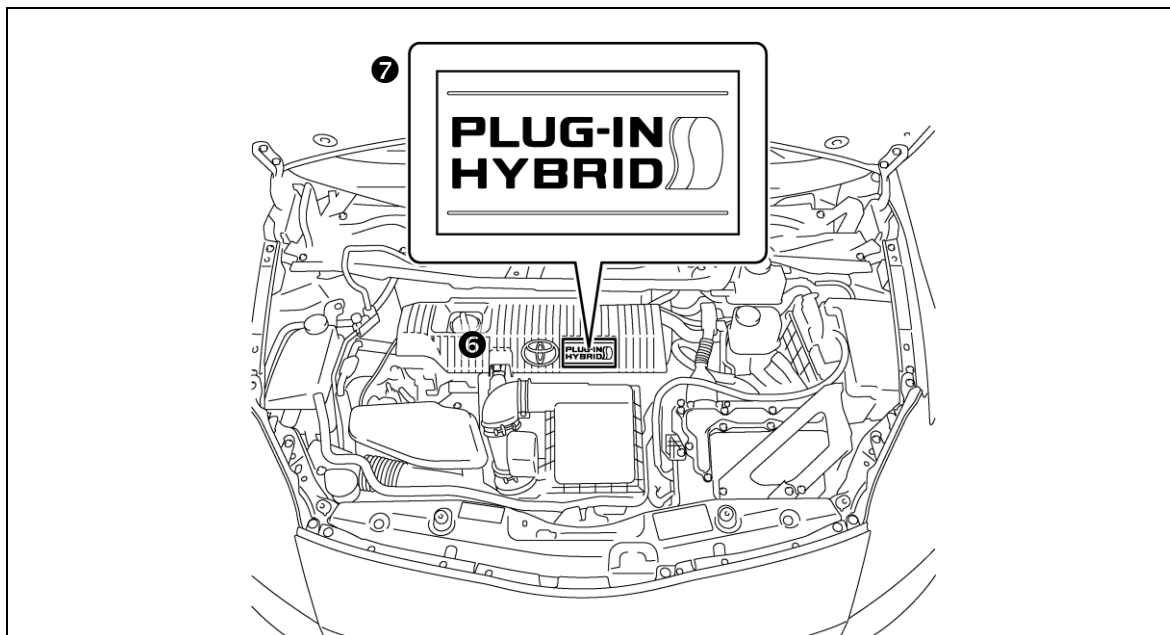


Εικόνα πίνακα οργάνων

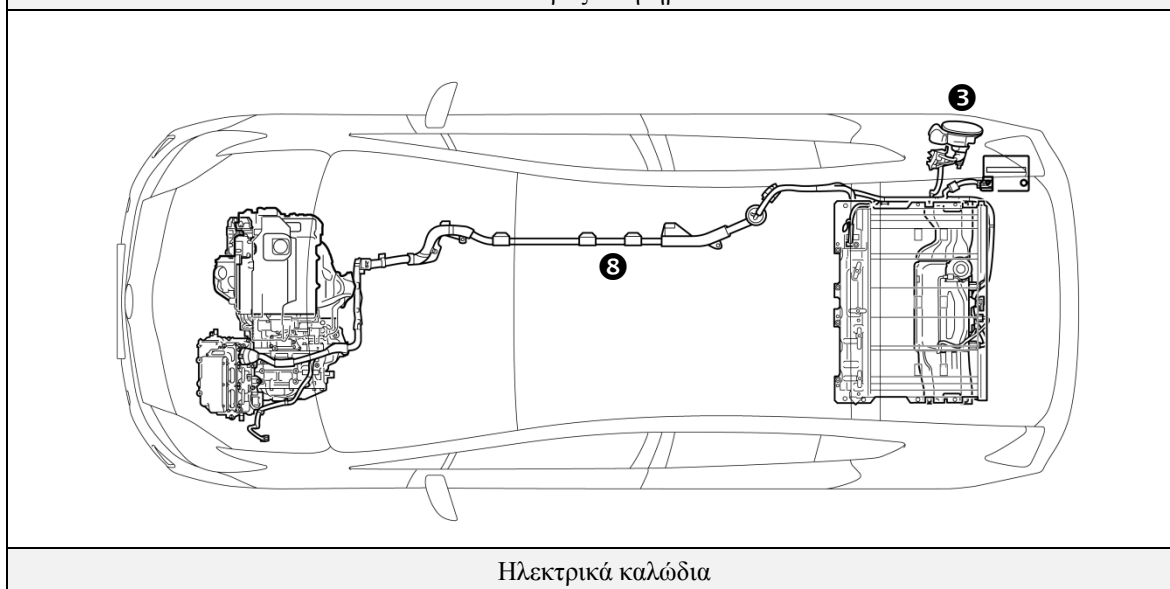
Αναγνώριση Prius Plug-in hybrid (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Χώρος κινητήρα

- ❶ Βενζινοκινητήρας 1,8 λίτρων κράματος αλουμινίου.
- ❷ Λογότυπο στο πλαστικό καπάκι του κινητήρα.
- ❸ Καλώδια υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος.



Χώρος κινητήρα



Ηλεκτρικά καλώδια

Θέσεις & περιγραφές εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος (Μοντέλο 2012)

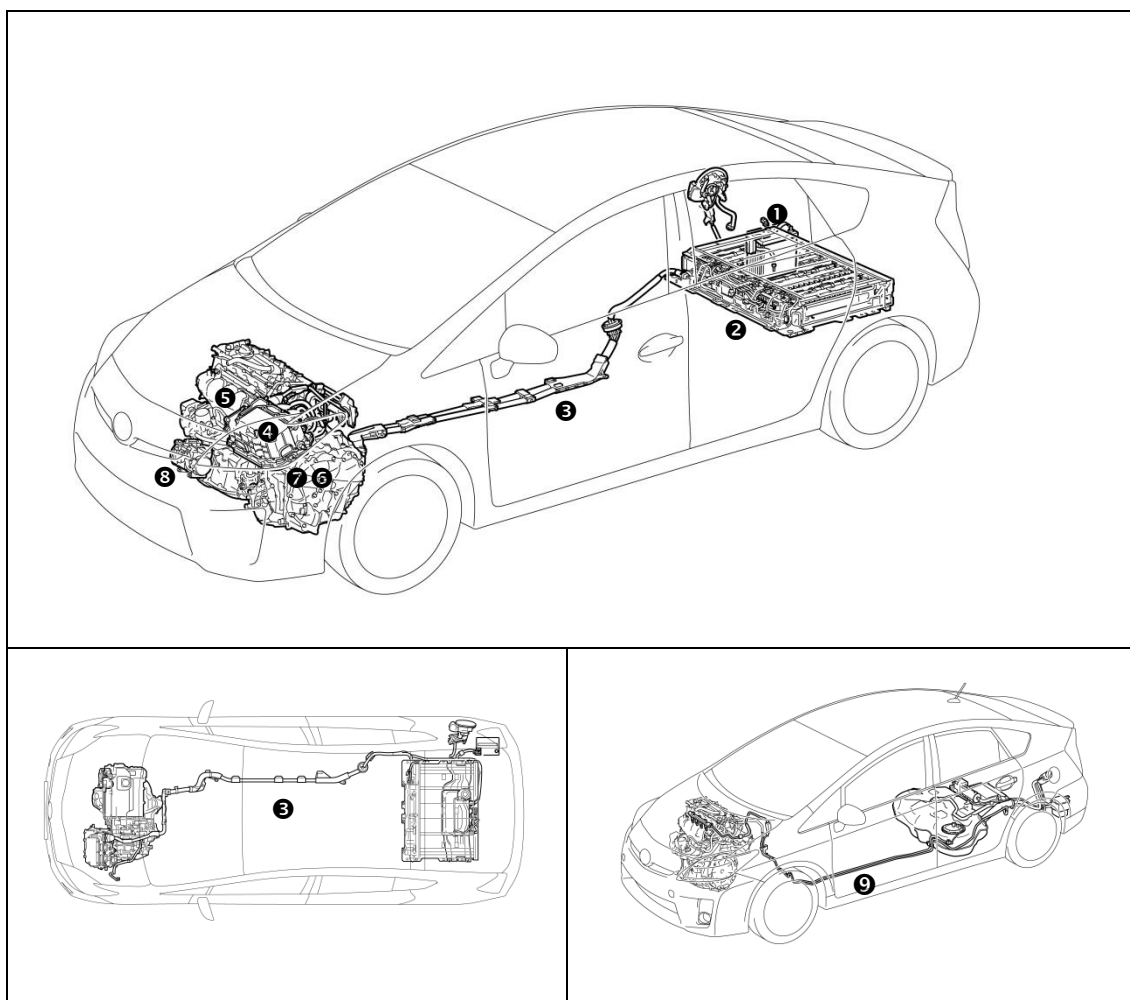
Εξάρτημα	Θέση	Περιγραφή
Βοηθητική μπαταρία 12 Volt ❶	Στη δεξιά πλευρά του πορτ-μπαγκάζ	Μπαταρία μολύβδου, η οποία τροφοδοτεί τις συσκευές χαμηλής τάσης.
Σύστημα μπαταριών υβριδικού ❷ οχήματος (HV)	Πορτ-μπαγκάζ	Συστοιχία μπαταριών ιόνων λιθίου (Li-ion) 207,2 Volt που αποτελείται από στοιχεία των 3,7 Volt συνδεδεμένα εν σειρά σε ένα κύκλωμα.
Ηλεκτρικά ❸ καλώδια	Κάτω μέρος αμαξώματος και χώρος κινητήρα	Ηλεκτρικά καλώδια πορτοκαλί χρώματος που μεταφέρουν συνεχές ρεύμα (DC) υψηλής τάσεως ανάμεσα στο σύστημα μπαταριών HV, τον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα και το συμπιεστή A/C. Τα καλώδια αυτά μεταφέρουν επίσης τριφασικό εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) ανάμεσα στον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα, τον ηλεκτροκινητήρα και το δυναμό.
Αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας ❹	Χώρος κινητήρα	Ενισχύει και μετατρέπει το ρεύμα υψηλής τάσης του συστήματος μπαταριών HV σε τριφασικό ρεύμα AC για την τροφοδότηση του ηλεκτροκινητήρα. Ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας μετατρέπει επίσης το ηλεκτρικό ρεύμα AC από το ηλεκτρικό δυναμό και τον ηλεκτροκινητήρα (σύστημα φρένων ανάκτησης ενέργειας) σε DC που φορτίζει το σύστημα μπαταριών HV.
Βενζινοκινητήρας ❺	Χώρος κινητήρα	Έχει δύο λειτουργίες: 1) Κινεί το όχημα. 2) Τροφοδοτεί το δυναμό για φόρτιση του συστήματος μπαταριών HV. Ο υπολογιστής οχήματος ελέγχει την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση του κινητήρα.
Ηλεκτροκινητήρας ❻	Χώρος κινητήρα	Τριφασικός ηλεκτροκινητήρας υψηλής τάσης AC που βρίσκεται στον μπροστινό άξονα μετάδοσης. Χρησιμοποιείται για την κίνηση των μπροστινών τροχών.
Ηλεκτρικό δυναμό ❼	Χώρος κινητήρα	Τριφασικό δυναμό υψηλής τάσης AC που βρίσκεται στον άξονα μετάδοσης και φορτίζει το σύστημα μπαταριών HV.
Συμπιεστής A/C (με αντιστροφέα (inverter)) ❸	Χώρος κινητήρα	Τριφασικός ηλεκτρικός μηχανικός συμπιεστής υψηλής τάσης AC.
Ρεζερβουάρ καυσίμου και αγωγός καυσίμου ❾	Κάτω μέρος αμαξώματος και κέντρο	Το ρεζερβουάρ καυσίμου τροφοδοτεί τον κινητήρα με βενζίνη μέσω του αγωγού καυσίμου. Ο αγωγός καυσίμου περνάει κάτω από το κέντρο του οχήματος.

*Οι αριθμοί στη στήλη εξαρτημάτων ισχύουν για τις εικόνες της επόμενης σελίδας.

Θέσεις & περιγραφές εξαρτημάτων του υβριδικού συστήματος (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Χαρακτηριστικά

Βενζινοκινητήρας:	Κινητήρας κράματος αλουμινίου 98 hp (73 kW), 1,8 λίτρων
Ηλεκτροκινητήρες:	Κινητήρας μόνιμου μαγνήτη 80 hp (60 kW)
Σύστημα μετάδοσης:	Αποκλειστικά αυτόματο (ηλεκτρονικά ελεγχόμενος συνεχώς μεταβαλλόμενος άξονας μετάδοσης)
Μπαταρία HV:	Μπαταρία Li-ion κλειστού τύπου 207,2 Volt
Καθαρό βάρος:	3.186 λίβρες / 1.445 kg
Ρεζερβουάρ:	10,6 γαλ. / 40,0 λίτρα (Η.Π.Α. και Καναδάς) 11,9 γαλ. / 45,0 λίτρα (Ευρώπη και Αυστραλία)
Υλικό πλαισίου:	Αυτοφερόμενο, από χάλυβα
Υλικό αμαξώματος:	Χαλύβδινα πάνελ εκτός από το καπό και την πίσω πόρτα από αλουμίνιο
Αριθμός θέσεων:	5 βασικές



Λειτουργία του συστήματος Hybrid Synergy Drive (Μοντέλο 2012)

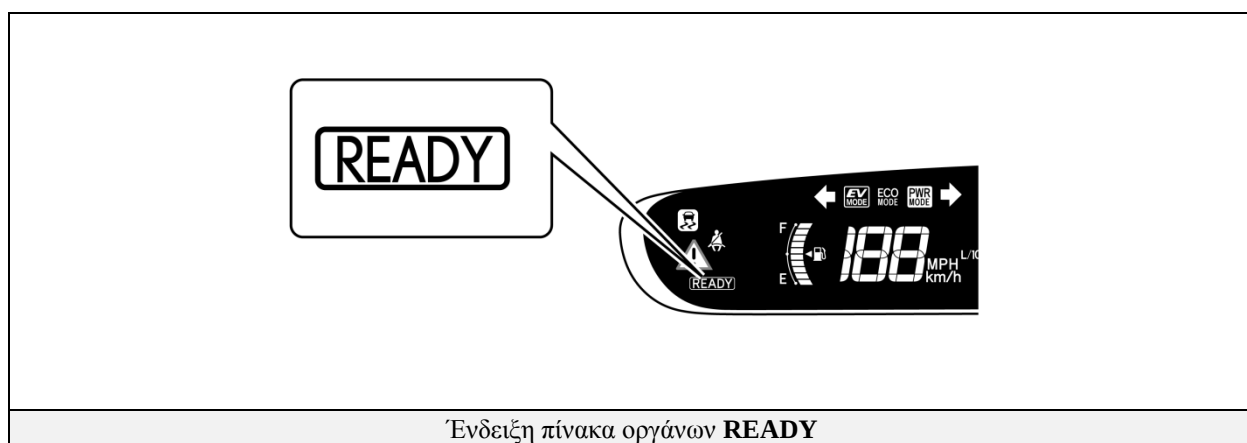
Το όχημα μπορεί να οδηγηθεί μόλις ενεργοποιηθεί η ένδειξη **READY** στον πίνακα οργάνων. Βέβαια, ο βενζινοκινητήρας δεν λειτουργεί στο ρελαντί, όπως σε ένα συμβατικό όχημα, αλλά ενεργοποιείται και απενεργοποιείται αυτόματα. Είναι σημαντικό να αναγνωριστεί και να κατανοηθεί η ένδειξη **READY** στον πίνακα οργάνων. Όταν ενεργοποιείται, ενημερώνει τον οδηγό ότι το όχημα είναι ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα, ακόμη και εάν έχει απενεργοποιηθεί ο βενζινοκινητήρας και δεν ακούγεται θόρυβος από το χώρο κινητήρα.

Λειτουργία οχήματος

- Με το Prius Plug-in hybrid, ο βενζινοκινητήρας μπορεί να απενεργοποιηθεί και να ενεργοποιηθεί οποιαδήποτε στιγμή ενώ είναι ενεργοποιημένη η ένδειξη **READY**.
- Το γεγονός ότι ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος δεν σημαίνει ότι το όχημα είναι απενεργοποιημένο. Να ελέγχετε πάντα την κατάσταση της ένδειξης **READY**. Το όχημα είναι απενεργοποιημένο όταν είναι απενεργοποιημένη η ένδειξη **READY**.

Το όχημα ενδέχεται να τροφοδοτείται από:

1. Τον ηλεκτροκινητήρα μόνο.
2. Από το συνδυασμό του ηλεκτροκινητήρα και του βενζινοκινητήρα.



Σύστημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) και βοηθητική μπαταρία (Μοντέλο 2012)

Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει μία συστοιχία μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) υψηλής τάσης που περιέχει στοιχεία μπαταρίας ιόντων λιθίου (Li-ion) κλειστού τύπου.

Συστοιχία μπαταριών HV

- Η συστοιχία μπαταριών HV βρίσκεται μέσα σε μεταλλικό περίβλημα και έχει τοποθετηθεί στην εγκάρσια δοκό του δαπέδου πορτ-μπαγκάζ, πίσω από το πίσω κάθισμα. Το μεταλλικό περίβλημα είναι μονωμένο από υψηλή τάση και διαθέτει επικάλυψη μοκέτας στο χώρο της καμπίνας.
- Το σύστημα μπαταριών HV αποτελείται από στοιχεία μπαταρίας Li-ion των 3,7 Volt συνδεδεμένα εν σειρά σε κύκλωμα ώστε να παράγουν περίπου 207,2 Volt. Κάθε στοιχείο μπαταρίας Li-ion είναι κλειστού τύπου και βρίσκεται μέσα σε σφραγισμένο μεταλλικό περίβλημα.
- Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στα στοιχεία Li-ion είναι ένας οργανικός διαλύτης που περιέχει ιόντα λιθίου. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στα ηλεκτρόδια και κανονικά δεν παρατηρείται διαρροή, ακόμη και σε περίπτωση σύγκρουσης.

Σύστημα μπαταριών HV	
Τάση συστήματος μπαταριών	207,2 V
Αριθμός στοιχείων μπαταριών Li-ion στην μπαταρία	56 στοιχεία
Τάση στοιχείου μπαταρίας Li-ion	3,7 V
Διαστάσεις στοιχείου μπαταρίας Li-ion	4,13 x 5,83 x 1,04 ίντσες (105 x 148 x 27 mm)
Βάρος στοιχείου Li-ion	1,60 λίβρες (726 g)
Διαστάσεις συστήματος μπαταριών Li-ion	29,4 x 37,3 x 6,9 ίντσες (747 x 948 x 176 mm)
Βάρος συστήματος μπαταριών Li-ion	168 λίβρες (76 kg)

Εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από τη συστοιχία μπαταριών HV

- Ηλεκτροκινητήρας
- Ηλεκτρικά καλώδια
- Ηλεκτρικό δυναμό
- Μοτέρ αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα
- Συμπιεστής A/C

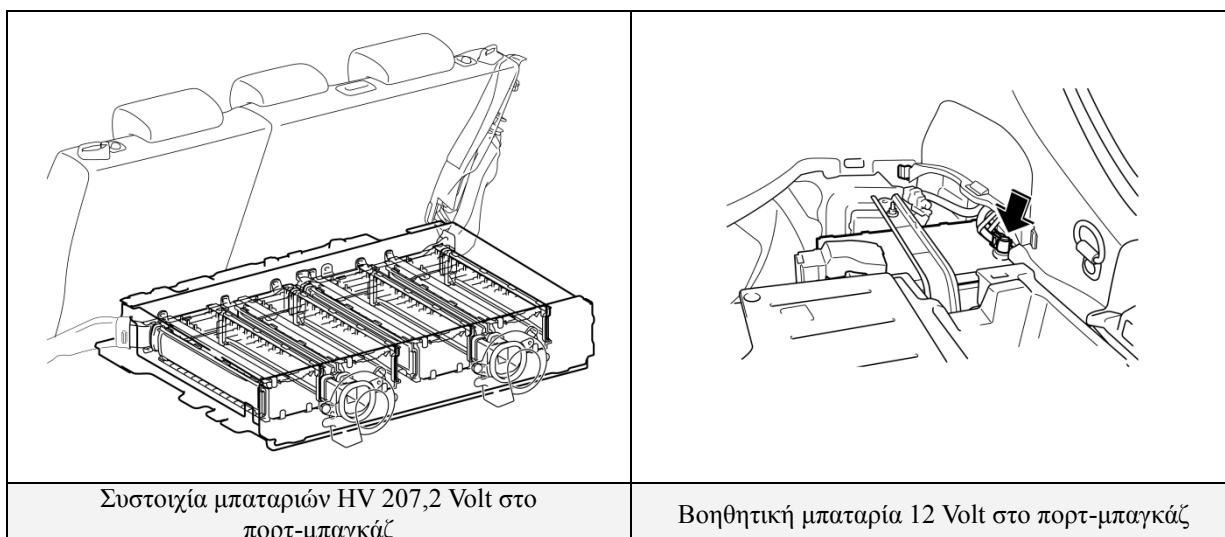
Σύστημα μπαταριών υβριδικού οχήματος (HV) και βοηθητική μπαταρία (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Ανακύκλωση συστοιχίας μπαταριών HV

- Η συστοιχία μπαταριών HV ανακυκλώνεται. Επικοινωνήστε με τον Εξουσιοδοτημένο Διανομέα Toyota που αναγράφεται στην ετικέτα της μπαταρίας HV (βλέπε σελίδα 72) ή με τον κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Έμπορο Toyota.

Βοηθητική μπαταρία

- Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει και μία μπαταρία μολύβδου 12 Volt. Η βοηθητική μπαταρία 12 Volt τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος, όπως συμβαίνει και σε ένα συμβατικό όχημα. Όπως και στα συμβατικά οχήματα, η βοηθητική μπαταρία γειώνεται στο μεταλλικό πλαίσιο του οχήματος.
- Η βοηθητική μπαταρία βρίσκεται στο πορτ-μπαγκάζ. Διαθέτει υφασμάτινο κάλυμμα στην δεξιά πλευρά, στην καμπύλη του πίσω πάνελ.



Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης (Μοντέλο 2012)

Το σύστημα μπαταριών HV τροφοδοτεί το ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης με ηλεκτρικό ρεύμα DC. Τα θετικά και αρνητικά ηλεκτρικά καλώδια υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος περνούν από το σύστημα μπαταριών HV, κάτω από το δάπεδο του οχήματος, στον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα. Ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας διαθέτει κύκλωμα που ενισχύει την τάση της μπαταρίας HV από τα 207,2 στα 650 Volt DC. Ο αντιστροφέας (inverter)/μετατροπέας παράγει τριφασικό ρεύμα AC για να τροφοδοτήσει τον κινητήρα. Τα ηλεκτρικά καλώδια περνούν από τον αντιστροφέα (inverter)/μετατροπέα σε κάθε κινητήρα υψηλής τάσης (ηλεκτροκινητήρας, ηλεκτρικό δυναμό και συμπιεστής A/C). Τα συστήματα που ακολουθούν έχουν σχεδιαστεί για την προστασία των επιβατών του οχήματος και των αποκριτών ανάγκης από το ηλεκτρικό ρεύμα υψηλής τάσης:

Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης

- Μία ασφάλεια υψηλής τάσης ❶* προστατεύει από βραχυκυκλώματα στη συστοιχία μπαταριών HV.
- Τα θετικά και αρνητικά ηλεκτρικά καλώδια υψηλής τάσης ❷* που συνδέονται με τη συστοιχία μπαταριών HV ελέγχονται από κανονικά ανοικτά ρελέ 12 Volt ❸*. Μόλις απενεργοποιείται το όχημα, τα ρελέ διακόπτουν τη ροή ηλεκτρικού ρεύματος από τη συστοιχία μπαταριών HV.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- **Το σύστημα υψηλής τάσης ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, αποφύγετε την επαφή, την κοπή ή το άνοιγμα οποιουδήποτε καλωδίου υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος ή εξαρτήματος υψηλής τάσης.**

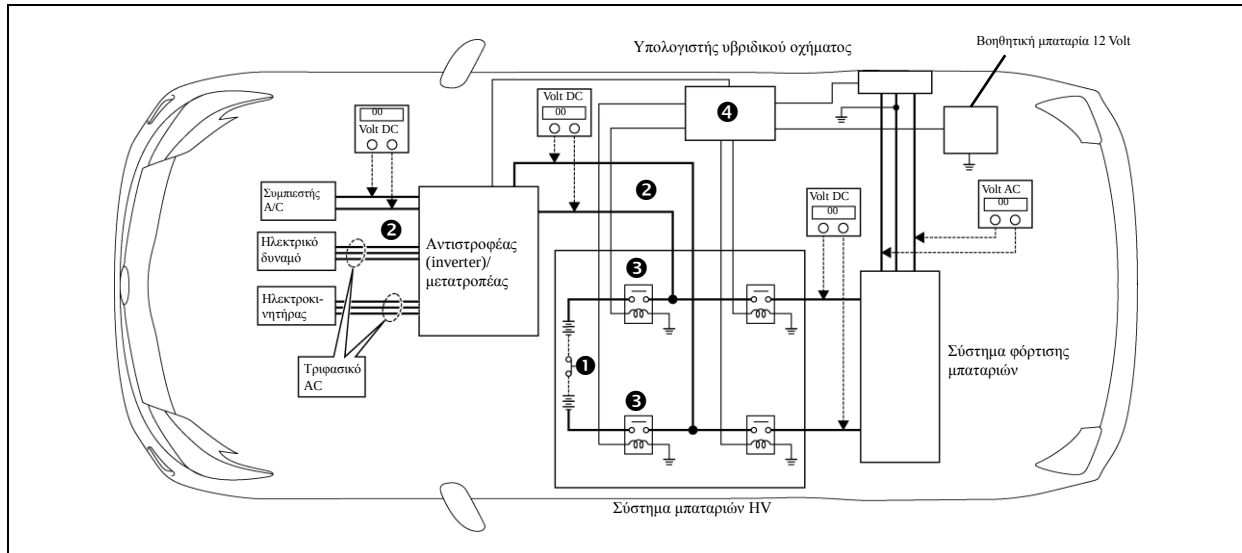
- Και τα δύο θετικά και αρνητικά ηλεκτρικά καλώδια ❷* είναι μονωμένα ως προς το μεταλλικό πλαίσιο, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα ηλεκτροπληξίας κατά την επαφή του μεταλλικού πλαισίου.
- Ένα σύστημα ελέγχου της γείωσης παρακολουθεί συνεχώς για διαρροές υψηλής τάσης στο μεταλλικό πλαίσιο κατά τη λειτουργία του οχήματος. Σε περίπτωση διαπίστωσης δυσλειτουργίας, ο υπολογιστής υβριδικού οχήματος ❹* θα ενεργοποιήσει την κύρια προειδοποιητική λυχνία  στον πίνακα οργάνων και θα εμφανιστεί το μήνυμα "CHECK HYBRID SYSTEM" στην οθόνη πολλαπλών ενδείξεων.
- Τα ρελέ συστοιχίας μπαταριών HV θα ανοίξουν για να κλείσουν αυτόματα τη ροή ηλεκτρικού ρεύματος σε περίπτωση σύγκρουσης που είναι τόσο σφοδρή ώστε να ενεργοποιήσει το SRS.

*Οι αριθμοί ισχύουν για την εικόνα της επόμενης σελίδας.

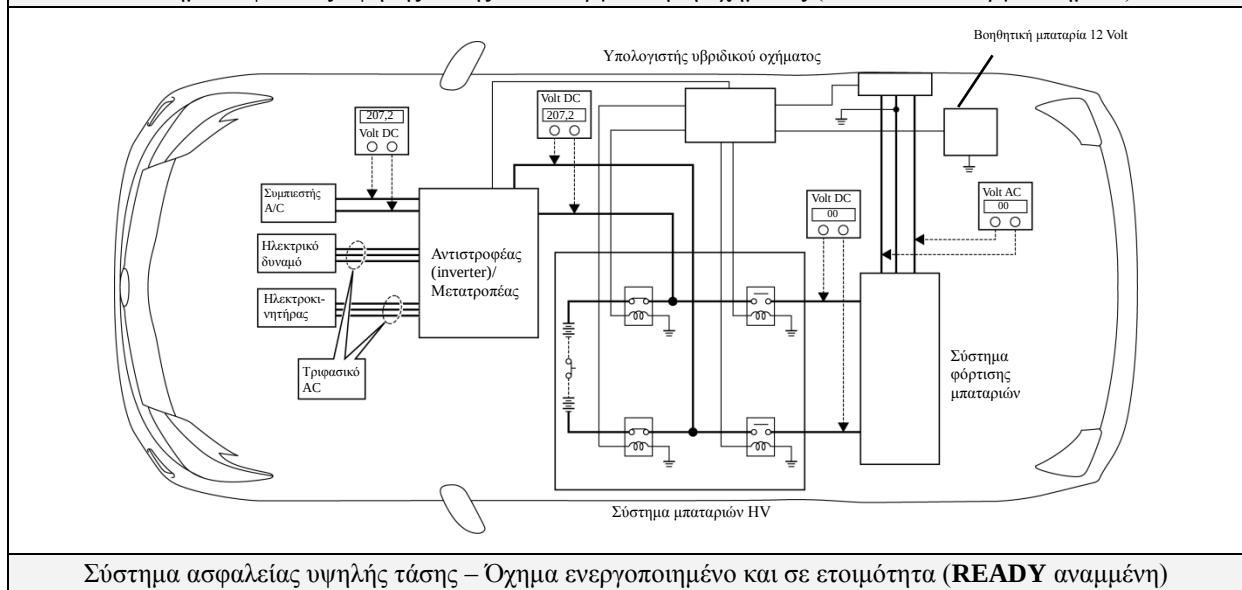
Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης (Μοντέλο 2012 - Συνέχεια)

Λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης

- Το κύκλωμα υψηλής τάσης διακόπτεται τραβώντας τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης (βλέπε σελίδα 16).



Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης – Απενεργοποίηση οχήματος (READY απενεργοποιημένο)



Σύστημα ασφαλείας υψηλής τάσης – Όχημα ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα (READY αναμμένη)

Μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά την εργασία στο όχημα (Μοντέλο 2012)



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το σύστημα υψηλής τάσης ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, αποφύγετε την επαφή, την κοπή ή το άνοιγμα οποιουδήποτε καλωδίου υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος ή εξαρτήματος υψηλής τάσης.

Απαραίτητος εξοπλισμός

- Προστατευτικός ρουχισμός, όπως μονωτικά γάντια (με ηλεκτρική μόνωση), ελαστικά γάντια, γυαλιά και υποδήματα ασφαλείας.
- Μονωτική ταινία με κατάλληλο δείκτη ηλεκτρικής μόνωσης.
- Πριν χρησιμοποιήσετε τα μονωτικά γάντια, βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν σκισίματα, ή άλλου είδους ζημιές. Μην χρησιμοποιείτε βρεγμένα μονωτικά γάντια.
- Μετρητής με δυνατότητα μέτρησης ρεύματος DC 750 Volt και πάνω.

Διαρροές (Μοντέλο 2012)

Το Prius Plug-in hybrid διαθέτει τα ίδια λειτουργικά υγρά με τα συμβατικά μη υβριδικά οχήματα Toyota, με εξαίρεση τον ηλεκτρολύτη Li-ion που χρησιμοποιείται στο σύστημα μπαταριών HV. Ο ηλεκτρολύτης που χρησιμοποιείται στα στοιχεία της μπαταρίας Li-ion είναι ένας εύφλεκτος οργανικός διαλύτης. Ο ηλεκτρολύτης απορροφάται στους διαχωριστές των στοιχείων της μπαταρίας, επομένως ακόμη και σε περίπτωση σύνθλιψης ή θραύσης των στοιχείων της μπαταρίας είναι απίθανο να σημειωθεί διαρροή ηλεκτρολύτη σε υγρή μορφή. Τυχόν ηλεκτρολύτης σε υγρή μορφή που διαρρέει από ένα στοιχείο μπαταρίας Li-ion εξατμίζεται γρήγορα.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

- **Η μπαταρία Li-ion περιέχει οργανικό ηλεκτρολύτη. Από τις μπαταρίες ενδέχεται να διαρρεύσει μικρή μόνο ποσότητα, η οποία ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τα μάτια, τη μύτη, το λαιμό και το δέρμα.**
- **Η επαφή με τους ατμούς που παράγονται από τον ηλεκτρολύτη ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τη μύτη και το λαιμό.**
- **Για να αποφύγετε σωματικές βλάβες λόγω της επαφής με τον ηλεκτρολύτη, να φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας από οργανικούς ηλεκτρολύτες ο οποίος πρέπει να συμπεριλαμβάνει αυτόνομη αναπνευστική συσκευή ή μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια.**

- Σε περίπτωση διαρροής ηλεκτρολύτη Li-ion, πρέπει να χρησιμοποιείται ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (PPE) που ακολουθεί:
 - Ασπίδα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Η χρήση ασπίδων κράνους με δυνατότητα κλίσης προς τα κάτω δεν είναι αποδεκτή για διαρροές ηλεκτρολύτη.
 - Ελαστικά γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
 - Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
 - Ελαστικές μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
 - Μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια ή αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.

Εργασίες αφαίρεσης στο όχημα (Μοντέλο 2012)

Στις επόμενες 4 σελίδες θα βρείτε γενικές οδηγίες σχετικά με τις εργασίες σε οχήματα Prius Plug-in hybrid. Διαβάστε τις οδηγίες πριν προχωρήσετε στις οδηγίες αφαίρεσης της μπαταρίας HV στη σελίδα 56.

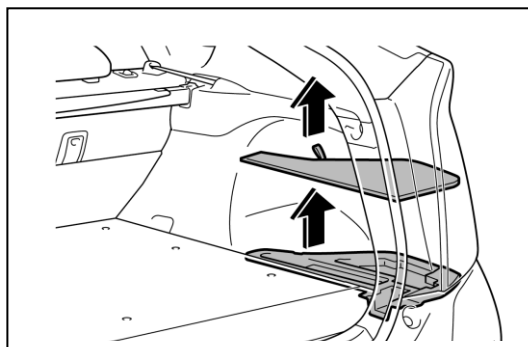


ΠΡΟΣΟΧΗ:

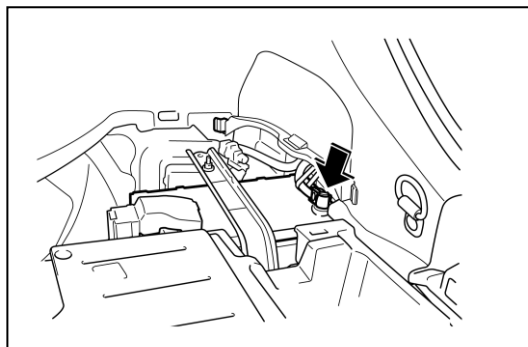
- Το σύστημα υψηλής τάσης ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος από σοβαρά εγκαύματα ή ηλεκτροπληξία, αποφύγετε την επαφή, την κοπή ή το άνοιγμα οποιουδήποτε καλωδίου υψηλής τάσης πορτοκαλί χρώματος ή εξαρτήματος υψηλής τάσης.

1. Απενεργοποιήστε την ανάφλεξη (η ένδειξη **READY** είναι απενεργοποιημένη). Στη συνέχεια αποσυνδέστε το καλώδιο από τον αρνητικό (-) πόλο της βοηθητικής μπαταρίας.

- (1) Αφαιρέστε το δάπεδο του χώρου αποσκευών.
- (2) Αφαιρέστε τη βοηθητική θήκη.



- (3) Αποσυνδέστε τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.

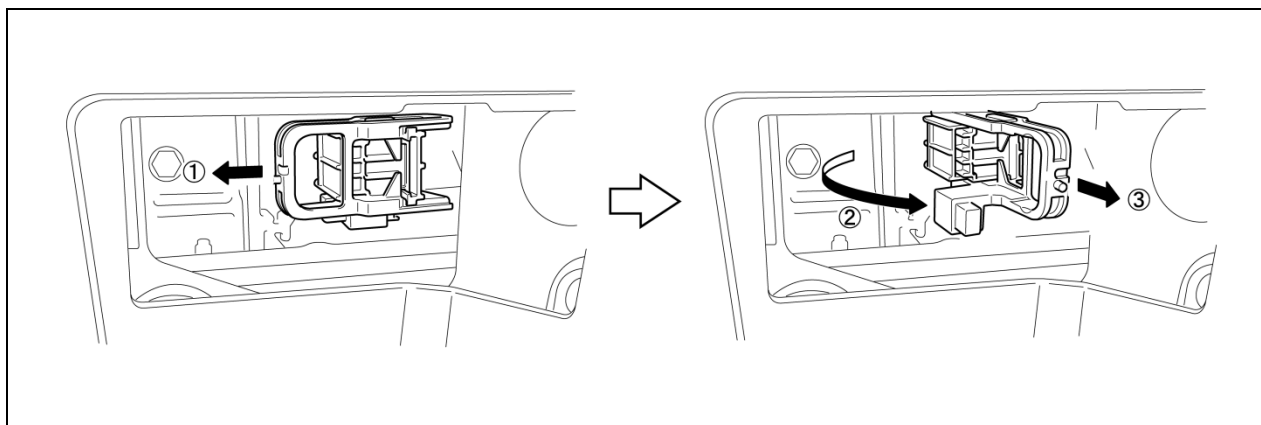
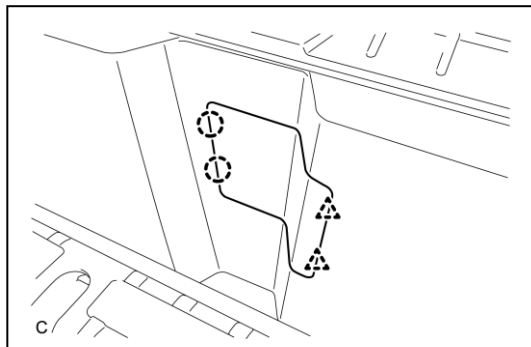


2. Αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.

Προσοχή:

Για τα επόμενα 5 βήματα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μονωτικά γάντια.

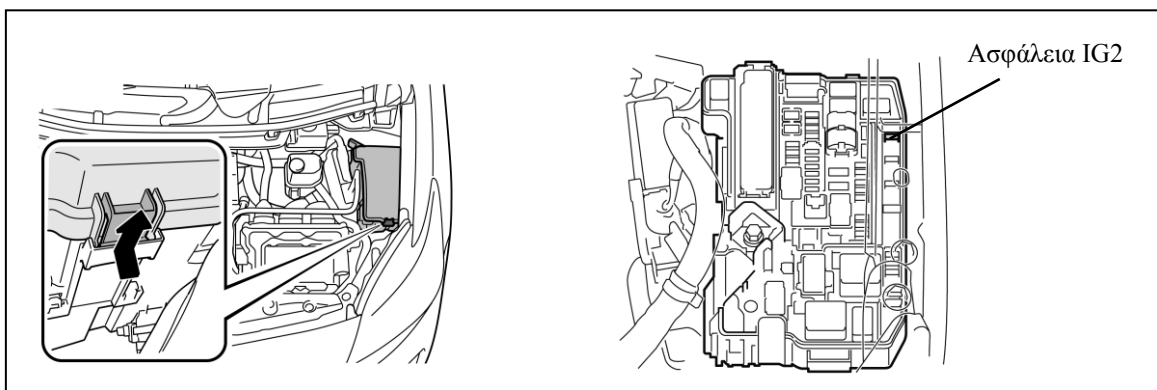
- (1) Αφαιρέστε το κάλυμμα της οπής service.
- (2) Μετακινήστε το μοχλό της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης προς τα δεξιά.
- (3) Ανασηκώστε το μοχλό απελευθέρωσης της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.
- (4) Αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.
- (5) Χρησιμοποιήστε μονωτική ταινία στην υποδοχή της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης για να τη μονώσετε.



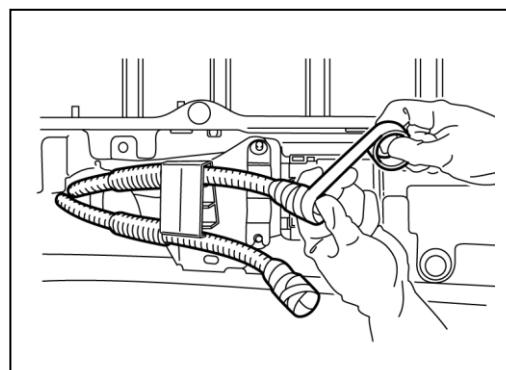
3. Τοποθετήστε στην τσέπη σας τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης που έχετε αφαιρέσει για να αποτραπεί τυχόν μη ηθελημένη τοποθέτησή της από το υπόλοιπο προσωπικό ενώ εργάζεστε στο όχημα.
4. Χρησιμοποιήστε την πινακίδα: ΠΡΟΣΟΧΗ: ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ για να ενημερώσετε το υπόλοιπο προσωπικό για τις εργασίες αφαίρεσης του συστήματος υψηλής τάσης. ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ (βλέπε σελίδα 55).
5. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η αφαίρεση της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης λόγω βλάβης του οχήματος, αφαιρέστε την ασφάλεια IG2 (20 A, κίτρινο χρώμα).

Προσοχή:

Κατ' αυτό τον τρόπο απενεργοποιείται το σύστημα HV. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια, καθώς το ρεύμα υψηλής τάσης δεν διακόπτεται εντός της μπαταρίας HV. Εάν είναι δυνατό, αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης και συνεχίστε με τη διαδικασία.



6. Μετά την αποσύνδεση ή την έκθεση ενός βύσματος ή ακροδέκτη υψηλής τάσης μονώστε αμέσως με μονωτική ταινία. Για την αποσύνδεση ή την επαφή ενός γυμνού ακροδέκτη υψηλής τάσης θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.
7. Ελέγξτε την μπαταρία HV και τη γύρω περιοχή για τυχόν διαρροές. Σε περίπτωση που βρείτε υγρό, ενδέχεται να πρόκειται για ηλεκτρολύτη Li-ion. Σε περίπτωση διαρροής ηλεκτρολύτη Li-ion, πρέπει να χρησιμοποιείται ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (PPE) που ακολουθεί:
 - Ασπίδα προστασίας ή γυαλιά ασφαλείας. Η χρήση ασπίδων κράνους με δυνατότητα κλίσης προς τα κάτω δεν είναι αποδεκτή για διαρροές ηλεκτρολύτη.
 - Ελαστικά γάντια ή γάντια κατάλληλα για οργανικούς διαλύτες.
 - Ποδιά κατάλληλη για οργανικούς διαλύτες.
 - Ελαστικές μπότες ή μπότες κατάλληλες για οργανικούς διαλύτες.
 - Μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια ή αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.



Προσοχή:

Η μπαταρία Li-ion περιέχει οργανικό ηλεκτρολύτη. Από τις μπαταρίες ενδέχεται να διαρρεύσει μικρή μόνο ποσότητα, η οποία ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τα μάτια, τη μύτη, το λαιμό και το δέρμα.

Η επαφή με τους ατμούς που παράγονται από τον ηλεκτρολύτη ενδέχεται να είναι ερεθιστική για τη μύτη και το λαιμό.

Για να αποφύγετε σωματικές βλάβες λόγω της επαφής με τον ηλεκτρολύτη, να φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας από οργανικούς ηλεκτρολύτες ο οποίος πρέπει να συμπεριλαμβάνει αυτόνομη αναπνευστική συσκευή ή μάσκα προστασίας από οργανικά αέρια.

8. Σε περίπτωση επαφής του ηλεκτρολύτη με τα μάτια σας, φωνάξτε δυνατά για βοήθεια. Μην τρίβετε τα μάτια σας. Ξεπλύνετε τα μάτια σας με αραιωμένο διάλυμα βορικού οξέος ή άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.
9. Εκτός από την μπαταρία HV, η αφαίρεση των υπόλοιπων εξαρτημάτων θα πρέπει να γίνεται με τις διαδικασίες που ακολουθούν, οι οποίες είναι παρόμοιες με αυτές για τα συμβατικά οχήματα Toyota. Τις διαδικασίες αφαίρεσης της μπαταρίας HV θα τις βρείτε στις επόμενες σελίδες.

Υπεύθυνος:

**ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.
ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ.
ΠΡΟΣΟΧΗ:**

**ΠΡΟΣΟΧΗ:
ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ.
ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ.**

Υπεύθυνος:

Κατά την εργασία στο σύστημα ΗV, διπλώστε αυτή την πινακίδα και τοποθετήστε την στην οροφή του οχήματος.

Αφαίρεση μπαταρίας HV (Μοντέλο 2012)



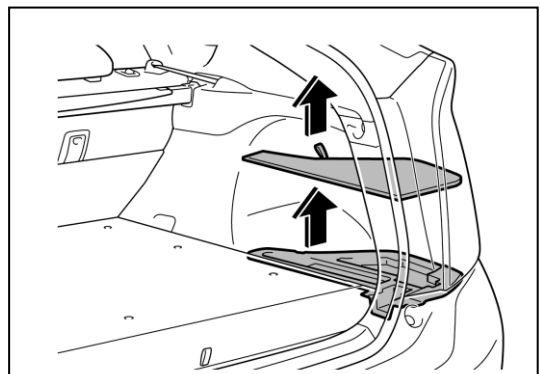
ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μονωτικά γάντια κατά τον χειρισμό εξαρτημάτων υψηλής τάσης.
- Ακόμη και όταν το όχημα είναι απενεργοποιημένο και τα ρελέ αποσυνδεδεμένα, θα πρέπει να αφαιρείτε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης πριν από οποιαδήποτε εργασία.
- Το ρεύμα παραμένει στο ηλεκτρικό σύστημα υψηλής τάσης για 10 λεπτά ακόμη και μετά την απενεργοποίηση της συστοιχίας μπαταριών HV, καθώς το κύκλωμα διαθέτει συμπυκνωτή που αποθηκεύει ενέργεια.
- Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη του μετρητή είναι 0 V πριν αγγίξετε οποιοδήποτε ακροδέκτη υψηλής τάσης που δεν έχει μονωθεί.
- Το SRS ενδέχεται να παραμείνει ενεργοποιημένο για έως και 90 δευτερόλεπτα μετά την απενεργοποίηση του οχήματος. Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή και θάνατος από ακούσια επέμβαση του SRS, αποφύγετε την κοπή εξαρτημάτων του SRS.

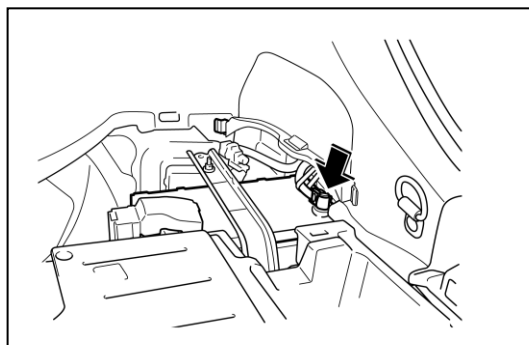
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Φροντίστε να εκτελεστεί επιθεώρηση προ της ανάκτησης της μπαταρίας HV, πριν την αφαίρεσέτε.

1. Απενεργοποιήστε την ανάφλεξη (η ένδειξη **READY** είναι απενεργοποιημένη).
2. Αφαιρέστε τη διάταξη του καλύμματος του χώρου αποσκευών.
3. Αφαιρέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt.
 - (1) Αφαιρέστε το κάλυμμα του χώρου αποσκευών και τη δεξιά βοηθητική θήκη.



- (2) Αποσυνδέστε το καλώδιο από τον αρνητικό (-) πόλο της βοηθητικής μπαταρίας.
- (3) Αποσυνδέστε το καλώδιο από το θετικό (+) πόλο της βοηθητικής μπαταρίας.
- (4) Αφαιρέστε τη βοηθητική μπαταρία 12 Volt.

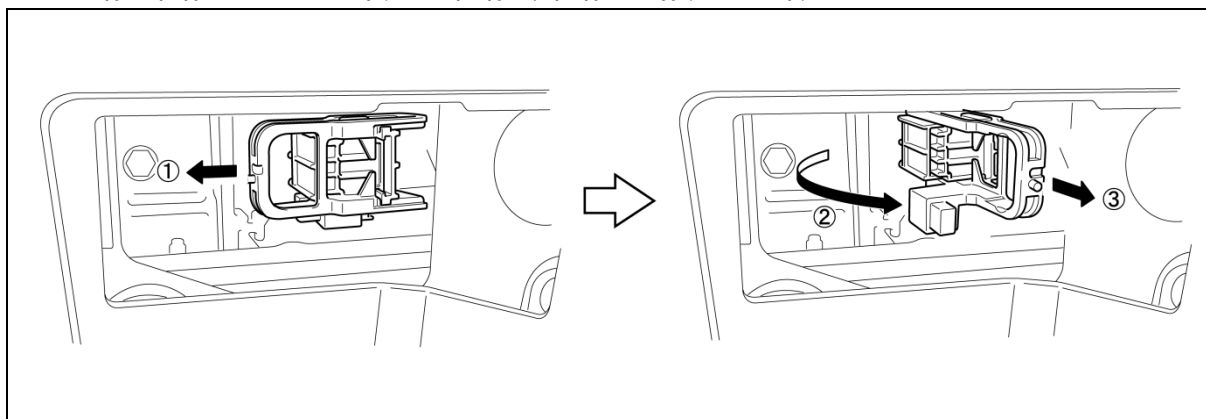
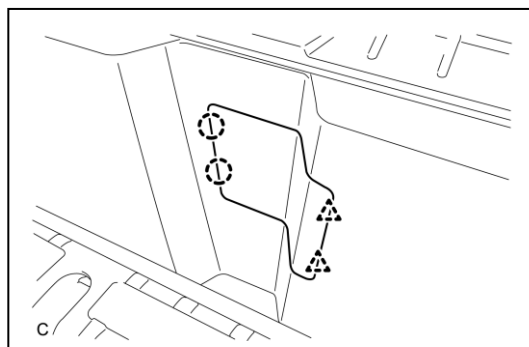


4. Αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.

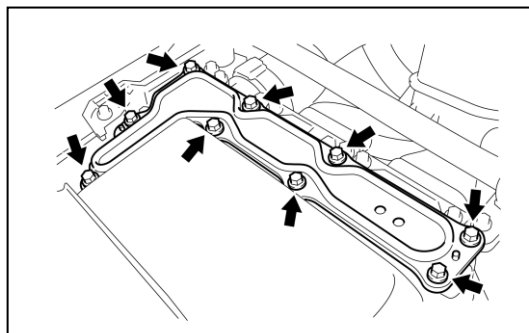
Προσοχή:

- Να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.
- Πριν από την επιθεώρηση ή τη συντήρηση του συστήματος υψηλής τάσης ή πριν από την αποσύνδεση του βύσματος χαμηλής τάσης του αντιστροφέα (inverter) με τη διάταξη του μετατροπέα, φροντίστε να τηρήσετε όλα τα μέτρα ασφαλείας, όπως η χρήση μονωτικών γαντιών και η αφαίρεση της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας. Αφού αφαιρέσετε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης, τοποθετήστε στην τσέπη σας μία από τις λαβές που έχετε αφαιρέσει, για να αποτραπεί τυχόν μη ηθελημένη επανασύνδεσή της από άλλους τεχνικούς ενώ εργάζεστε στο όχημα.
- Οι ακροδέκτες υψηλής τάσης είναι πορτοκαλί χρώματος.

- (1) Αφαιρέστε το κάλυμμα της οπής service.
- (2) Μετακινήστε το μοχλό της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης προς τα δεξιά.
- (3) Ανυψώστε το μοχλό απελευθέρωσης από τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης, όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.
- (4) Αφαιρέστε τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης.
- (5) Χρησιμοποιήστε μονωτική ταινία στην υποδοχή της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης για να τη μονώσετε.



5. Αφαιρέστε τα 9 βουλόνια και το κάλυμμα ακροδέκτη αντιστροφέα (inverter).



6. Ελέγξτε την τάση στους ακροδέκτες στο σημείο ελέγχου της μονάδας ελέγχου ρεύματος.

Προσοχή:

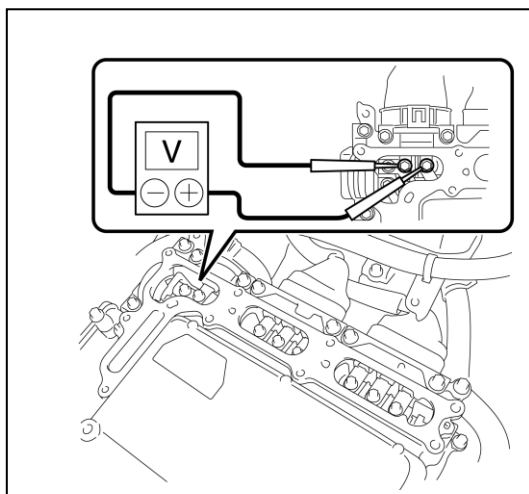
Να χρησιμοποιείτε μονωτικά γάντια.

Για να αποφευχθούν σοβαροί τραυματισμοί ή ακόμη και θάνατος, μην επιχειρείτε την αφαίρεση του συστήματος HV μέχρι να βεβαιωθείτε ότι η τάση στους ακροδέκτες του σημείου ελέγχου είναι 0 V.

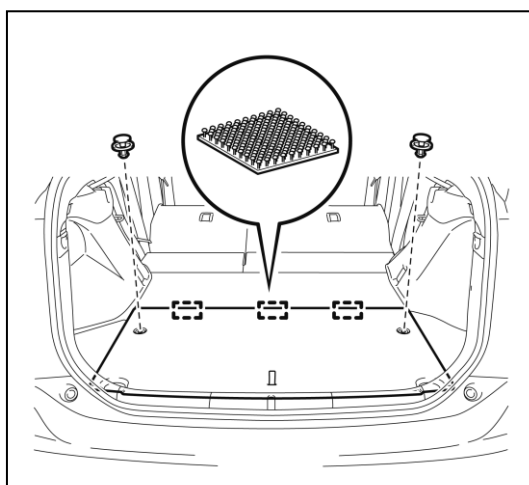
Τάση αναφοράς: 0 V

Συμβουλή:

Ρυθμίστε το μετρητή στα DC 750 Volt για να μετρήσετε την τάση.



7. Αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 2.
- (1) Αφαιρέστε με το κατάλληλο εργαλείο τα 2 κλιπ.
 - (2) Ξεκουμπώστε τους 3 συνδέσμους και αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 2.

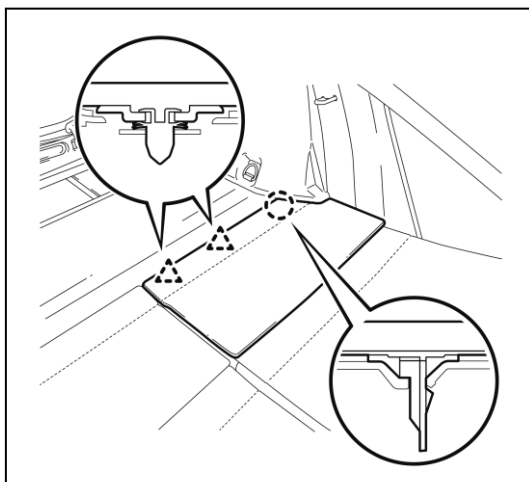


8. Αφαιρέστε το τμήμα της πίσω επιφάνειας δαπέδου υπ' αριθ. 4.
- (1) Αφαιρέστε το τμήμα της πίσω επιφάνειας δαπέδου υπ' αριθ. 4.

9. Αφαιρέστε την αριστερή βοηθητική θήκη.

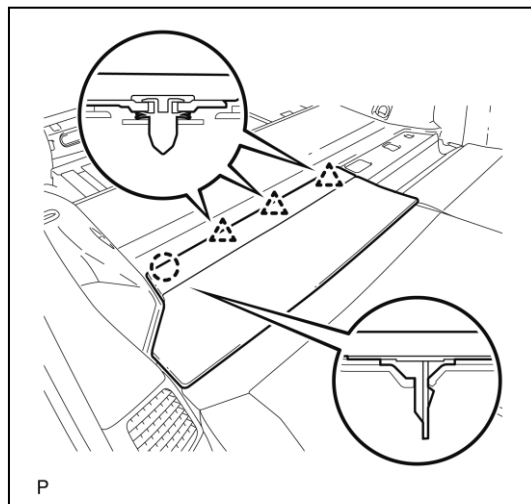
10. Αφαιρέστε το τμήμα της πίσω επιφάνειας δαπέδου υπ' αριθ. 2.

- (1) Απαγκιστρώστε το γάντζο και τα 2 κλιπ και αφαιρέστε το τμήμα της πίσω επιφάνειας δαπέδου υπ' αριθ. 2.



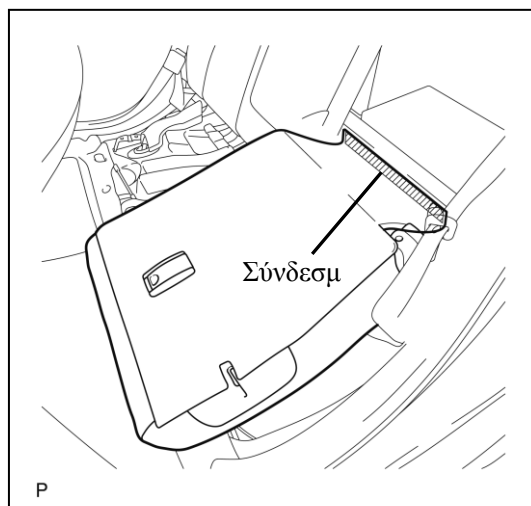
11. Αφαιρέστε το τμήμα της πίσω επιφάνειας
δαπέδου υπ' αριθ. 1.

- (1) Απαγκιστρώστε το γάντζο και τα 3 κλιπ και
αφαιρέστε το τμήμα της πίσω επιφάνειας
δαπέδου υπ' αριθ. 1.

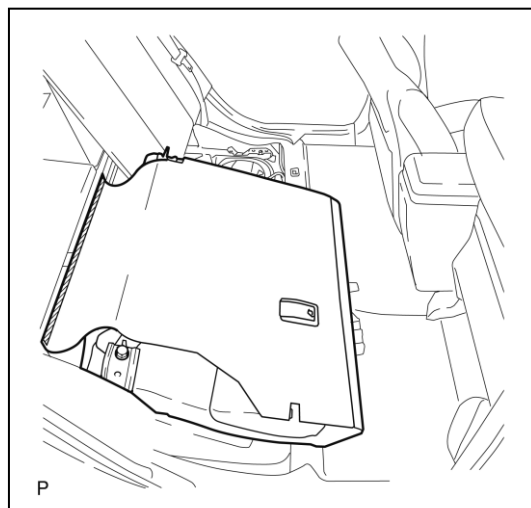


12. Αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ'
αριθ. 1.

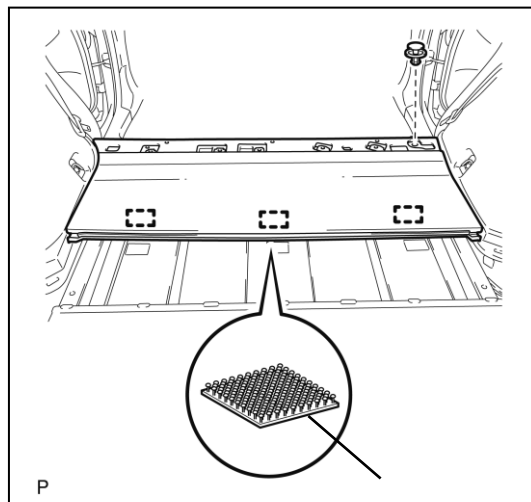
- (1) Διπλώστε προς τα εμπρός την πίσω αριστερή
διάταξη πλάτης του καθίσματος.
- (2) Ξεκουμπώστε το σύνδεσμο.



- (3) Διπλώστε προς τα εμπρός την πίσω δεξιά
διάταξη πλάτης του καθίσματος.
- (4) Ξεκουμπώστε το σύνδεσμο.

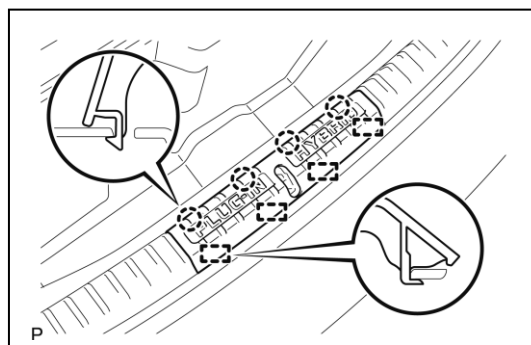


- (5) Αφαιρέστε με το κατάλληλο εργαλείο το κλιπ.
- (6) Ξεκουμπώστε τους 3 συνδέσμους και αφαιρέστε την πίσω επιφάνεια δαπέδου υπ' αριθ. 1.



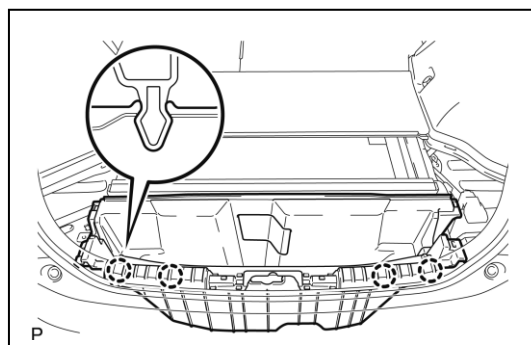
13. Αφαιρέστε το κάλυμμα της οπής service του καλύμματος του χώρου αποσκευών.

- (1) Απελευθερώστε τους 4 γάντζους.
- (2) Απασφαλίστε τους 4 οδηγούς και αφαιρέστε το κάλυμμα της οπής service του καλύμματος του χώρου αποσκευών.



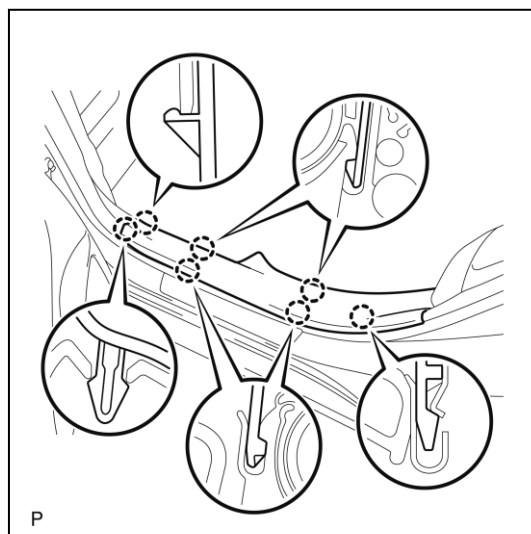
14. Αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του χώρου αποσκευών.

- (1) Απασφαλίστε τους 4 γάντζους και αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα του χώρου αποσκευών.



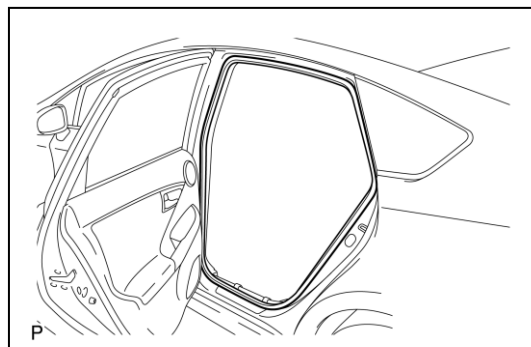
15. Αφαιρέστε το κάλυμμα μαρσπιέ της πίσω δεξιάς και αριστερής πόρτας.

- (1) Απασφαλίστε τους 7 γάντζους και αφαιρέστε το κάλυμμα μαρσπιέ της πίσω πόρτας αριστερά και δεξιά.



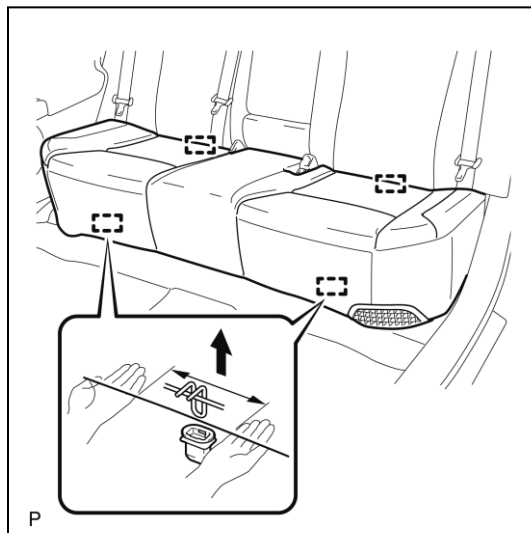
16. Αφαιρέστε την τσιμούχα από το άνοιγμα της πίσω πόρτας δεξιά και αριστερά.

- (1) Αφαιρέστε την τσιμούχα από το άνοιγμα της πίσω πόρτας δεξιά και αριστερά.



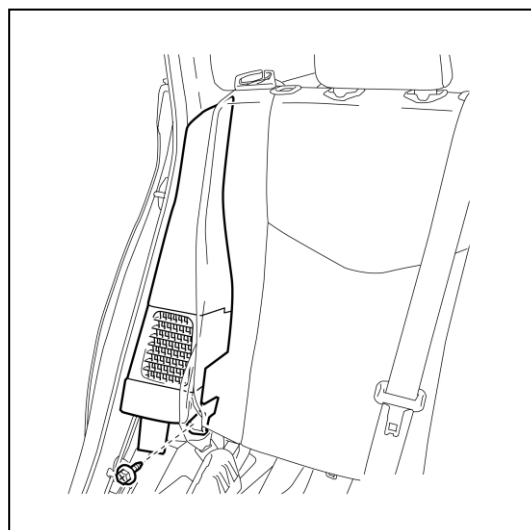
17. Αφαιρέστε τη διάταξη μαξιλαριών των πίσω καθισμάτων.

- (1) Απασφαλίστε το μπροστινό άγκιστρο της διάταξης μαξιλαριών των πίσω καθισμάτων από το αμάξωμα του οχήματος, όπως φαίνεται στην εικόνα.
- (2) Απασφαλίστε τα 2 πίσω άγκιστρα της διάταξης μαξιλαριών των πίσω καθισμάτων από τη διάταξη της πλάτης.
- (3) Αφαιρέστε τη διάταξη μαξιλαριών των πίσω καθισμάτων.

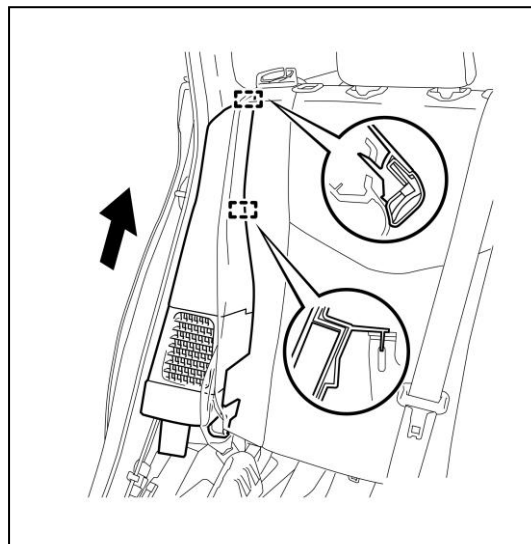


18. Αφαιρέστε την πίσω δεξιά διάταξη πλάτης του καθίσματος.

- (1) Αφαιρέστε το μπουλόνι.

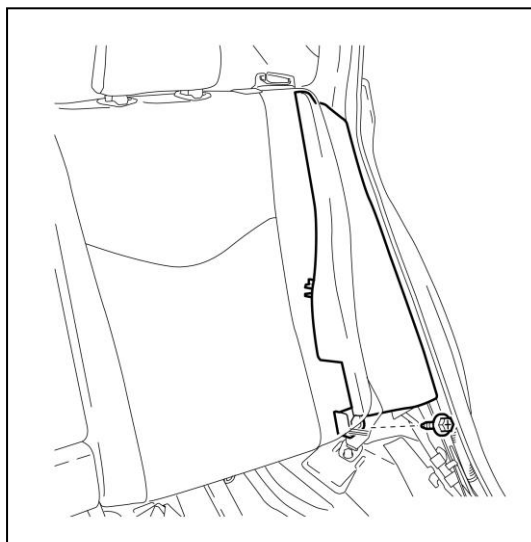


- (2) Απασφαλίστε τους 2 οδηγούς και αφαιρέστε την πίσω δεξιά διάταξη πλάτης του καθίσματος.

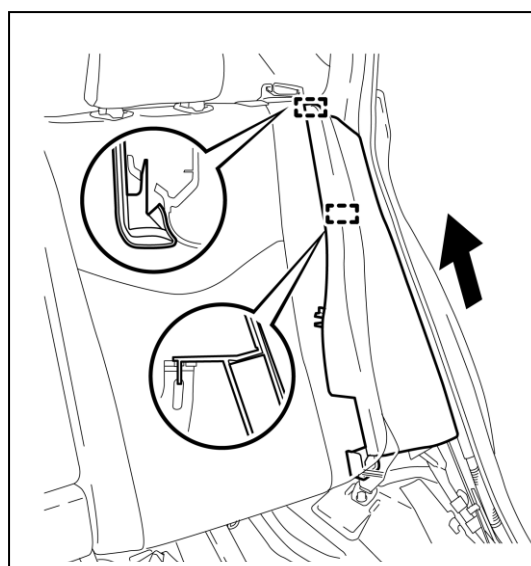


19. Αφαιρέστε την πίσω αριστερή διάταξη πλάτης του καθίσματος.

- (1) Αφαιρέστε το μπουλόνι.

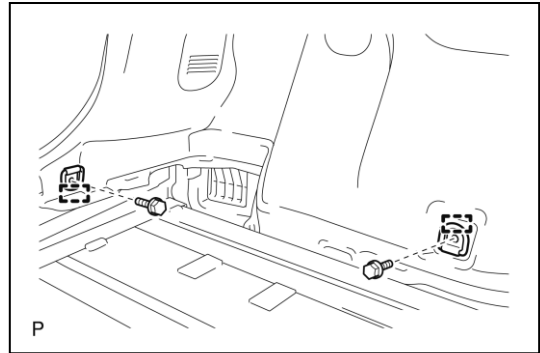


- (2) Απασφαλίστε τους 2 οδηγούς και αφαιρέστε την πίσω αριστερή διάταξη πλάτης του καθίσματος.



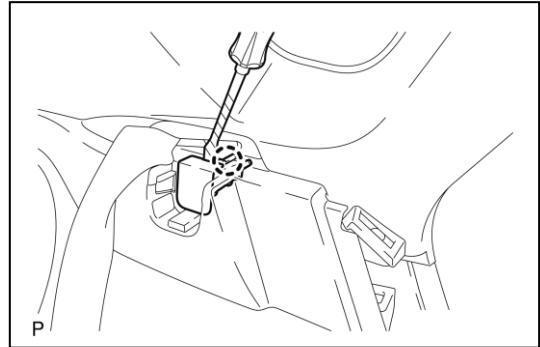
20. Αφαιρέστε τη βάση του ιμάντα σταθεροποίησης των αποσκευών (αριστερά και δεξιά).

- (1) Αφαιρέστε τα 4 μπουλόνια.
- (2) Απασφαλίστε κάθε έναν από τους οδηγούς και αφαιρέστε τις 2 διατάξεις βάσης του ιμάντα σταθεροποίησης των αποσκευών.



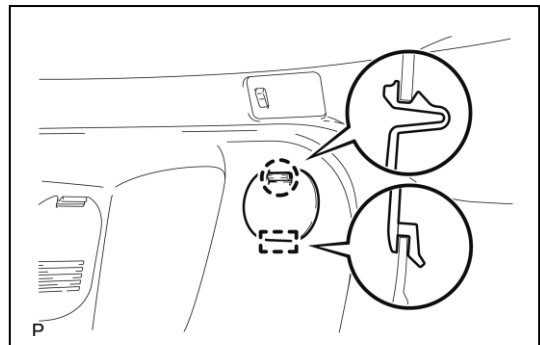
21. Αφαιρέστε το καπάκι της βάσης του καλύμματος του χώρου αποσκευών (αριστερά και δεξιά).

- (1) Χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι, απαγκιστρώστε το γάντζο και αφαιρέστε το καπάκι της βάσης του καλύμματος του χώρου αποσκευών.

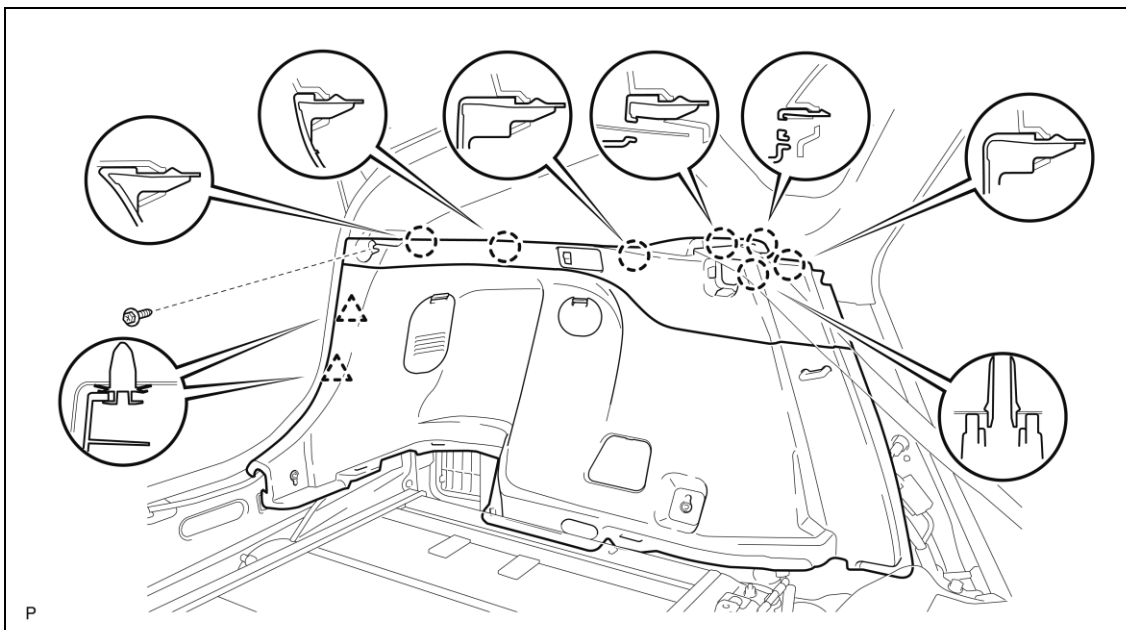


22. Αφαιρέστε το αριστερό πάνελ του καλύμματος του χώρου αποσκευών.

- (1) Απαγκιστρώστε το γάντζο και τον οδηγό και αποσυνδέστε το πίσω κάλυμμα του χώρου αποσκευών.
- (2) Αφαιρέστε τη βίδα.
- (3) Απασφαλίστε τους 7 γάντζους και τα 2 κλιπ.
- (4) Αποσυνδέστε το βύσμα.

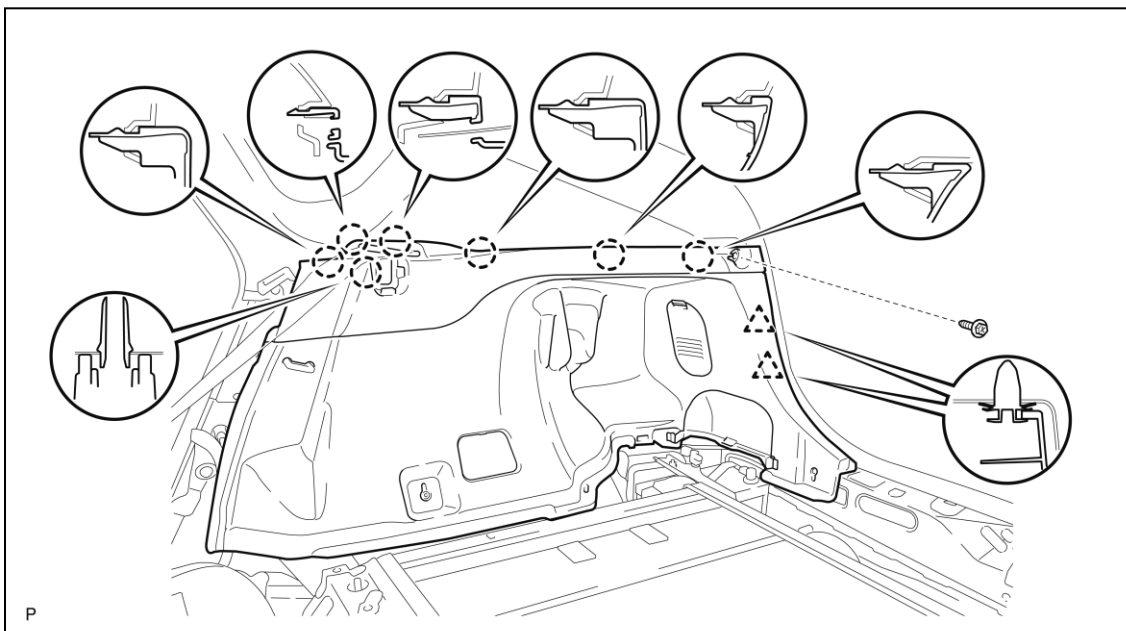


- (5) Περάστε το πίσω κάλυμμα του χώρου αποσκευών μέσα από το αριστερό πάνελ του καλύμματος του χώρου αποσκευών και αφαιρέστε το αριστερό πάνελ του καλύμματος του χώρου αποσκευών.



23. Αφαιρέστε το δεξιό πάνελ του καλύμματος του χώρου αποσκευών.

- (1) Αφαιρέστε τη βίδα.
- (2) Απασφαλίστε τους 7 γάντζους και τα 2 κλιπ και αφαιρέστε το δεξιό πάνελ του καλύμματος

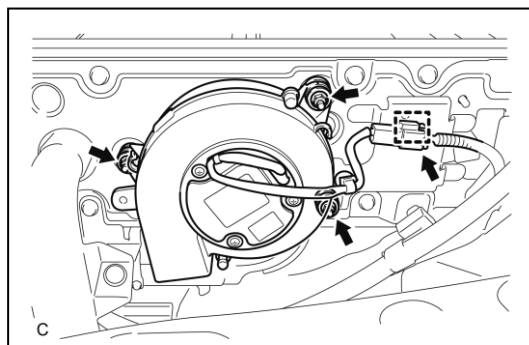


24. Αφαιρέστε τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.

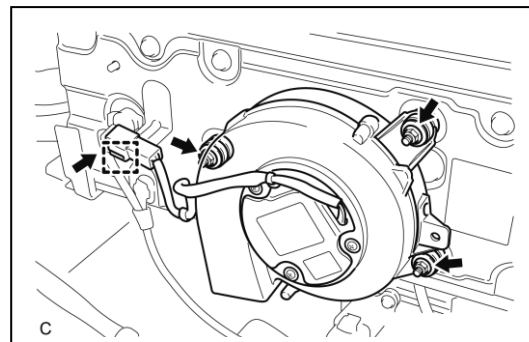
Σημείωση:

- Μην αγγίζετε το μέρος του ανεμιστήρα της διάταξης ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.
- Μην σηκώνετε τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας από την καλωδίωση.

- (1) Αποσυνδέστε το βύσμα και το σφιγκτήρα από τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.
- (2) Αφαιρέστε τα 3 παξιμάδια και τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας (για τη δεξιά πλευρά).

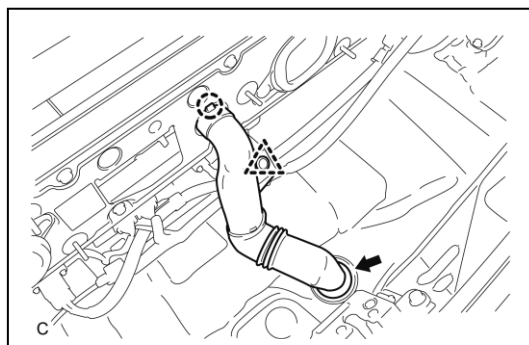


- (3) Αποσυνδέστε το βύσμα και το σφιγκτήρα από τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας.
- (4) Αφαιρέστε τα 3 παξιμάδια και τη διάταξη ανεμιστήρα ψύξης της μπαταρίας (για την αριστερή πλευρά).



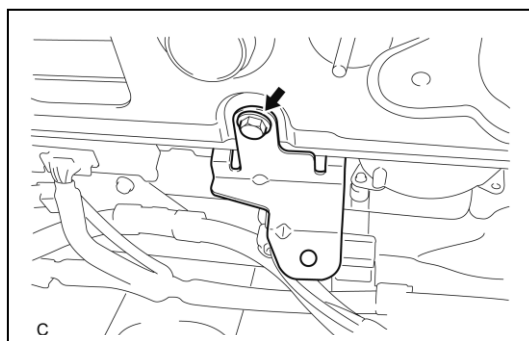
25. Αφαιρέστε τη διάταξη αγωγού της υβριδικής μπαταρίας.

- (1) Αποσυνδέστε το κλιπ.
- (2) Απαγκιστρώστε το γάντζο.
- (3) Αφαιρέστε το δακτύλιο στερέωσης και αφαιρέστε τη διάταξη αγωγού της υβριδικής μπαταρίας.



26. Αφαιρέστε το στήριγμα του φορέα μπαταρίας υβριδικού οχήματος υπ' αριθ. 4.

- (1) Αφαιρέστε το μπουλόνι και το στήριγμα του φορέα της μπαταρίας υβριδικού οχήματος υπ' αριθ. 4.



27. Αφαιρέστε το προστατευτικό πάνελ της μπαταρίας υβριδικού οχήματος υπ' αριθ. 2.

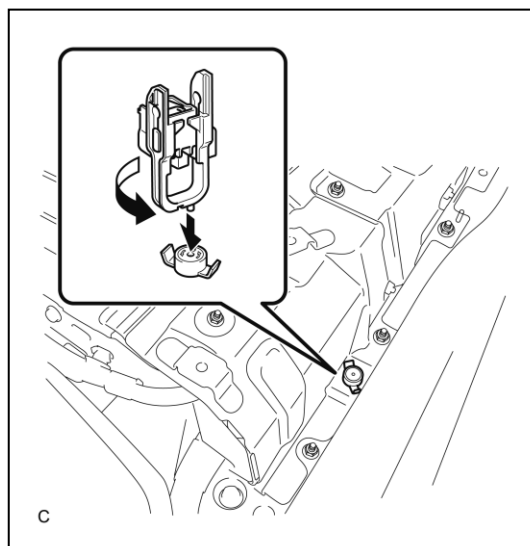
Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

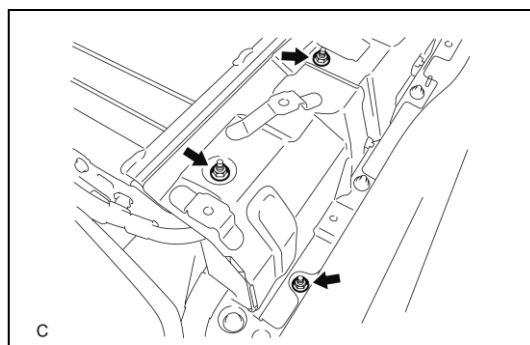
- (1) Με τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης αφαιρέστε τη διάταξη ασφάλισης του καλύμματος μπαταρίας.

Συμβουλή:

Εισάγετε το μέρος της λαβής service απενεργοποίησης υψηλής τάσης που προεξέχει και περιστρέψτε το κουμπί της διάταξης ασφάλισης του καλύμματος μπαταρίας αριστερόστροφα για να απασφαλίσει.



- (2) Αφαιρέστε τα 3 παξιμάδια και το προστατευτικό πάνελ της μπαταρίας υβριδικού οχήματος υπ' αριθ. 2.

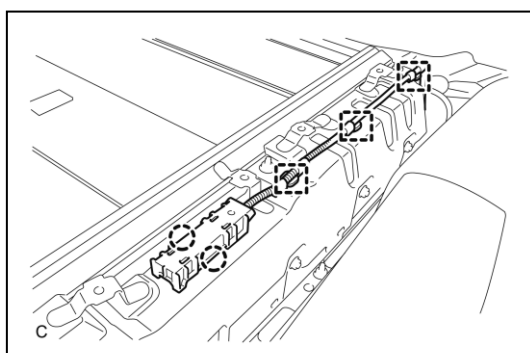


28. Αφαιρέστε το προστατευτικό πάνελ της μπαταρίας υβριδικού οχήματος υπ' αριθ. 1.

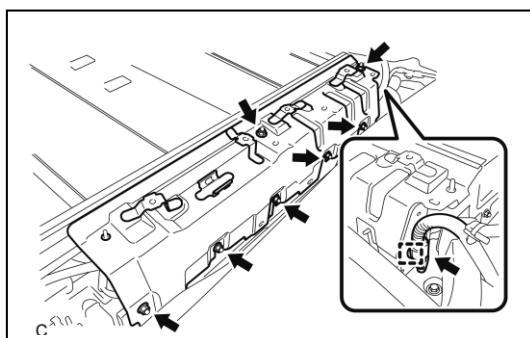
Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

- (1) Απασφαλίστε τους 2 γάντζους και αφαιρέστε τους 3 σφιγκτήρες και τον ταλαντωτή ηλεκτρικού κλειδιού.



- (2) Αποσυνδέστε το βύσμα και το σφιγκτήρα.
- (3) Αφαιρέστε τα 7 παξιμάδια και το προστατευτικό πάνελ της μπαταρίας υβριδικού οχήματος υπ' αριθ. 1.



29. Απομονώστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή του οχήματος.

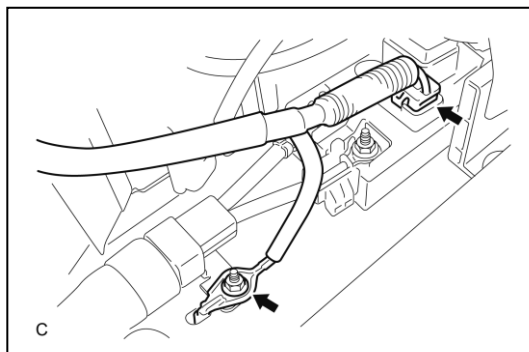
Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

(1) Αποσυνδέστε το βύσμα.

Σημείωση:

Μονώστε τους ακροδέκτες του καλωδίου που έχει αφαιρεθεί με μονωτική ταινία.



30. Αποσυνδέστε το καλώδιο.

Προσοχή:

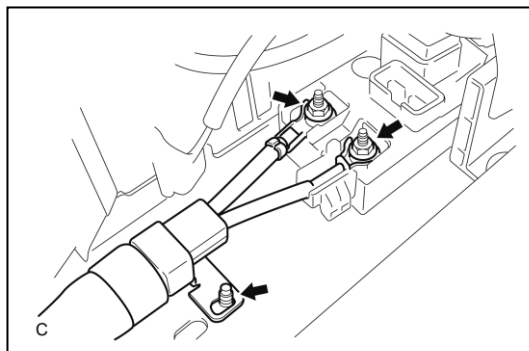
Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

(1) Χρησιμοποιώντας ένα μονωμένο εργαλείο, αφαιρέστε τα 2 παξιμάδια.

(2) Αποσυνδέστε τη γείωση θωρακισμένου καλωδίου και το καλώδιο.

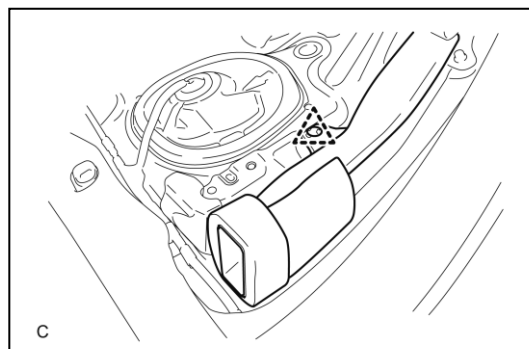
Σημείωση:

Μονώστε τους ακροδέκτες του καλωδίου που έχει αφαιρεθεί με μονωτική ταινία.



31. Αφαιρέστε τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 1.

(1) Αφαιρέστε το κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 1.



32. Αφαιρέστε τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 2.

(1) Αφαιρέστε το κλιπ και τον αγωγό εισαγωγής της υβριδικής μπαταρίας υπ' αριθ. 2.

33. Αφαιρέστε την μπαταρία HV.

Προσοχή:

Πρέπει οπωσδήποτε να φοράτε μονωτικά γάντια και προστατευτικά γυαλιά.

Σημείωση:

Μονώστε τους ακροδέκτες του καλωδίου που έχει αφαιρεθεί με μονωτική ταινία.

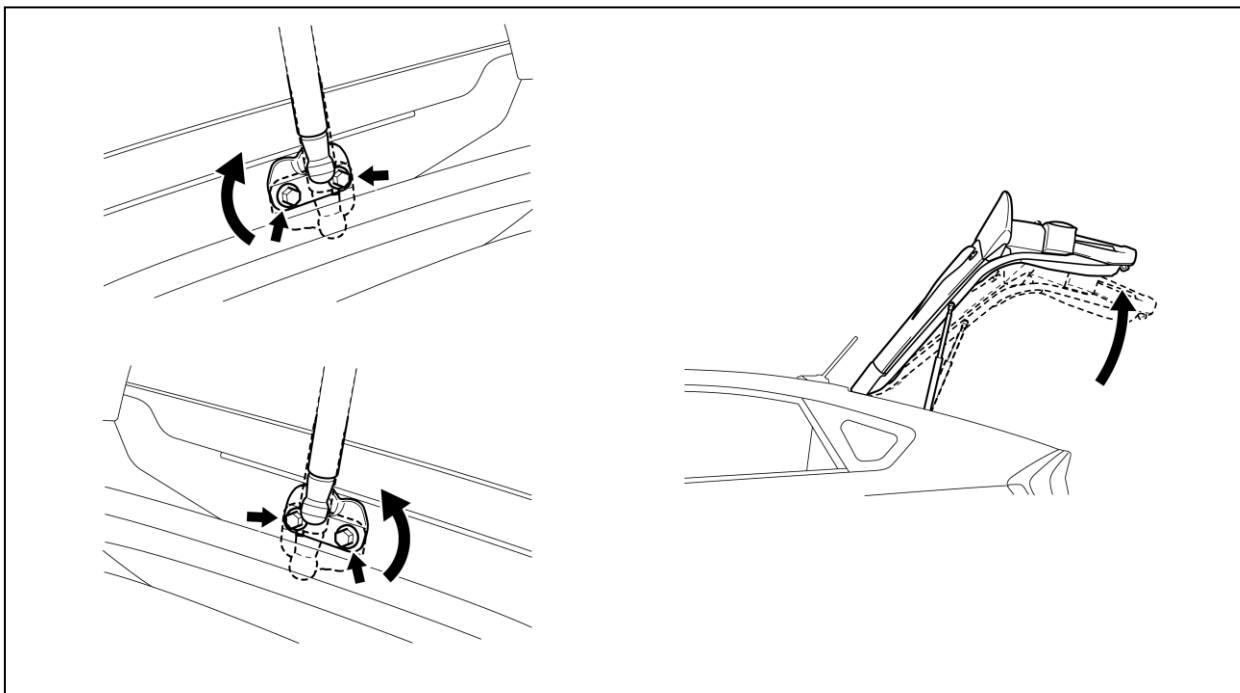


- (1) Αφαιρέστε τα 2 μπουλόνια από το επάνω σημείο στήριξης κάθε ενός από τα αμορτισέρ της πίσω πόρτας.

Συμβουλή:

Ζητήστε από έναν βοηθό να συγκρατήσει την πίσω πόρτα.

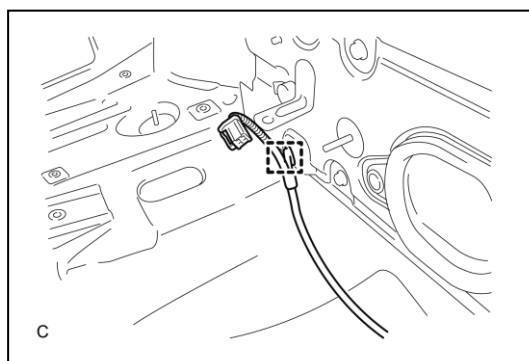
- (2) Περιστρέψτε το επάνω σημείο στήριξης κάθε ενός από τα αμορτισέρ της πίσω πόρτας, αναποδογυρίστε το όπως φαίνεται στην εικόνα και στηρίξτε το με τα 2 μπουλόνια.



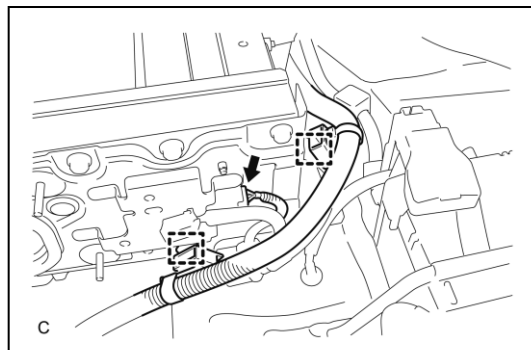
Συμβουλή:

Αυτό το βήμα αποσκοπεί στο να εξασφαλιστεί περισσότερος διαθέσιμος χώρος και να αποτραπεί η επαφή του μικρού ανυψωτικού μηχανήματος με το αμάξωμα του οχήματος κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτηση της μπαταρίας HV.

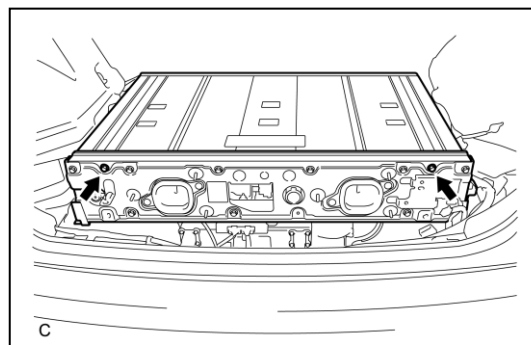
- (3) Αποσυνδέστε το σφικκτήρα.



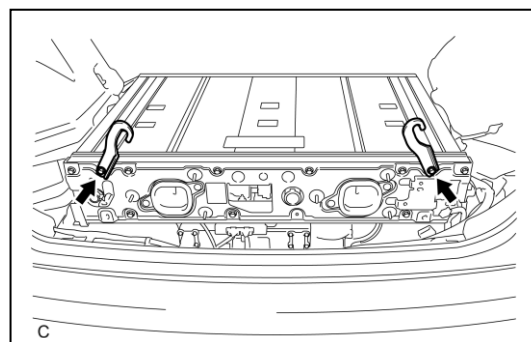
(4) Αποσυνδέστε το βύσμα και τους 2 σφιγκτήρες.



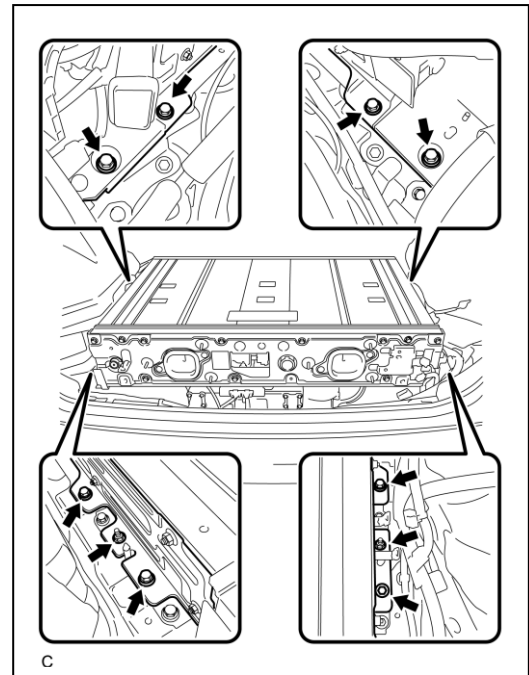
(5) Αφαιρέστε τα 2 μπουλόνια.



(6) Τοποθετήστε τα 2 άγκιστρα κινητήρα (12281-28010) με τα 2 μπουλόνια, όπως φαίνεται στην εικόνα.



(7) Αφαιρέστε τα 8 μπουλόνια και τα 2 παξιμάδια.



(8) Τοποθετήστε τα άγκιστρα και τους μιάντες όπως φαίνεται στην εικόνα.

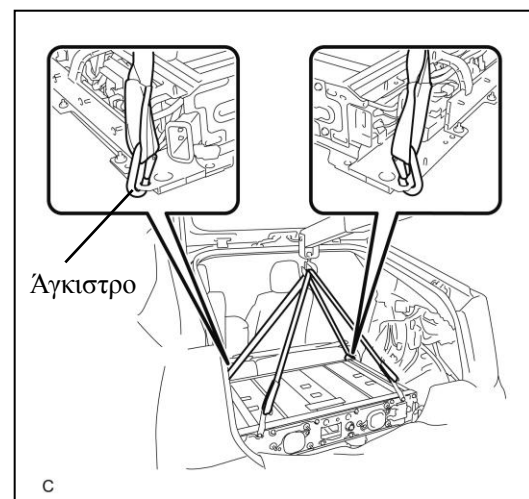
(9) Χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο σύστημα, π.χ. μιάντες, αφαιρέστε την μπαταρία HV.

Προσοχή:

Για να αποφευχθούν ατυχήματα και τραυματισμοί λόγω του βάρους της μπαταρίας HV, τηρήστε όλες τις ενδεικνυόμενες διαδικασίες και φροντίστε η μπαταρία HV να ισορροπεί καλά κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτησή της.

Σημείωση:

Φροντίστε η μπαταρία HV να μην έρθει σε επαφή με το αμάξωμα του οχήματος κατά την αφαίρεση ή την τοποθέτησή της.



34. Η συστοιχία μπαταριών HV ανακυκλώνεται. Επικοινωνήστε με τον Εξουσιοδοτημένο Έμπορο Toyota (σε περίπτωση που αναφέρεται στην ετικέτα της μπαταρίας HV) ή με τον κοντινότερο Εξουσιοδοτημένο Έμπορο Toyota (βλέπε την επόμενη σελίδα για δείγματα ετικετών της μπαταρίας HV).

Προσοχή:

- **Αφού αφαιρεθεί η μπαταρία HV, πρέπει να γίνουν οι παρακάτω έλεγχοι. Ανάλογα με τα αποτελέσματα, ενδέχεται να είναι απαραίτητο να εκφορτιστεί η ενέργεια που είναι αποθηκευμένη στην μπαταρία HV.**
 - **Δυσλειτουργία θερμοκρασίας μπαταρίας**
 - **Διαρροή μπαταρίας, διαρροή ηλεκτρικής ενέργειας**
 - **Παραμόρφωση**
 - **Δυσλειτουργία τάσης**
- **Μετά την αφαίρεση της μπαταρίας HV, μην τοποθετήσετε εκ νέου τη λαβή service απενεργοποίησης υψηλής τάσης στην μπαταρία HV.**

Ετικέτα μπαταρίας HV (Μοντέλο 2012)

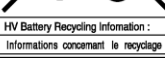
1. Έκδοση για τις ΗΠΑ

 DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		2
	Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. •Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) •Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. •Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. •Keep this unit away from fire. •Do not pour water on this unit. •Keep children away from this unit.		
	To Qualified (EV or HV) Technicians : Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.		
	To Haulers and Dismantlers : Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.		
HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.			
DISTR. BY TOYOTA MOTOR SALES U.S.A., INC. TORRANCE, CAL. 90501 Phone : 1-800-331-4331		DISTR. BY SERVCO PACIFIC INC. HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273	DISTR. BY TOYOTA DE PUERTO RICO HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000

2. Έκδοση για τον ΚΑΝΑΔΑ

 DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		4
	Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. •Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) •Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. •Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. •Keep this unit away from fire. •Do not pour water on this unit. •Keep children away from this unit.		Le non-respect de ces mesures peut provoquer un incendie ou une décharge électrique, voire entraîner la mort dans les cas les plus graves. Une fuite d'électrolyte organique au niveau de cette batterie peut entraîner la cécité ou des problèmes dermatologiques si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin. •Ne jamais essayer de déposer, démonter ou modifier cette batterie, ou de l'utiliser à d'autres fins que celles initialement prévues. (Demander à votre concessionnaire ou à un technicien qualifié de manipuler la batterie.) •Ne pas jeter cette batterie de manière illégale. Cela pourrait polluer l'environnement ou provoquer de graves blessures si des personnes venaient à toucher la batterie. •Ne pas exposer cette batterie à des chocs physiques susceptibles de l'endommager. •Tenir cette batterie éloignée du feu. •Ne pas verser d'eau sur cette batterie. •Garder hors de portée des enfants.		
	To Qualified (EV or HV) Technicians : Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.		A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV : Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veiller à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.		
	To Haulers and Dismantlers : Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.		A l'attention des transporteurs et des démonteurs : Veiller à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.		
HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.					
Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veiller à transporter cette batterie dans le respect des lois applicables. Contacter le concessionnaire ou le distributeur national le plus proche si vous avez des questions ou souhaitez demander la mise au rebut de cette batterie.					
DISTR. BY TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE SCARBOROUGH, ONTARIO M1H 1F9 Phone : 1-888-TOYOTA-8 (1-888-869-6828) URL : http://www.toyota.ca/					

3. Για Ευρώπη και Αυστραλία

  DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		3
	Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. •Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) •Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. •Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. •Keep this unit away from fire. •Do not pour water on this unit. •Keep children away from this unit.		Le non-respect de ces mesures peut provoquer un incendie ou une décharge électrique, voire entraîner la mort dans les cas les plus graves. Une fuite d'électrolyte organique au niveau de cette batterie peut entraîner la cécité ou des problèmes dermatologiques si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin. •Ne jamais essayer de déposer, démonter ou modifier cette batterie, ou de l'utiliser à d'autres fins que celles initialement prévues. (Demander à votre concessionnaire ou à un technicien qualifié de manipuler la batterie.) •Ne pas jeter cette batterie de manière illégale. Cela pourrait polluer l'environnement ou provoquer de graves blessures si des personnes venaient à toucher la batterie. •Ne pas exposer cette batterie à des chocs physiques susceptibles de l'endommager. •Tenir cette batterie éloignée du feu. •Ne pas verser d'eau sur cette batterie. •Garder hors de portée des enfants.		
	To Qualified (EV or HV) Technicians : Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.		A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV : Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veiller à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.		
	To Haulers and Dismantlers : Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.		A l'attention des transporteurs et des démonteurs : Veiller à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.		
HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.					
Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veiller à transporter cette batterie dans le respect des lois applicables. Contacter le concessionnaire ou le distributeur national le plus proche si vous avez des questions ou souhaitez demander la mise au rebut de cette batterie.					