

GUIDE
POUR LES SERVICES DE SECOURS

Informations pour les opérations de sauvetage et l'accès aux occupants des véhicules accidentés des marques Škoda Auto

État: 09/2026

ŠKODA

Mentions légales :
Ce manuel a été élaboré exclusivement pour les services de secours bénéficiant d'une formation spéciale dans le domaine de l'assistance technique à la suite d'accidents de la route et pouvant accomplir les opérations décrites dans le présent manuel.
En outre, le présent manuel contient des informations sur les véhicules destinés à la vente au sein de l'Union européenne.
Toutefois, le présent manuel ne contient aucune information concernant les véhicules destinés à la vente à l'extérieur de l'Union européenne.
Spécifications et équipements optionnels des véhicules Škoda et offre de véhicules de l'entreprise Škoda Auto a.s. sous réserve de modifications permanentes.
Škoda Auto a.s. se réserve donc expressément le droit d'adapter et de modifier le contenu du présent manuel.
Les informations prennent en compte l'état des connaissances à la date de création.

Remarque :
Les informations contenues dans le présent manuel ne sont pas destinées aux utilisateurs finaux, aux ateliers et aux concessionnaires.
Les utilisateurs finaux peuvent retrouver les informations concernant les fonctions de leur véhicule ainsi que les consignes importantes pour assurer la sécurité des passagers et du véhicule dans les manuels d'utilisation des véhicules Škoda Auto a.s concernés. Les ateliers et les concessionnaires reçoivent les informations sur les réparations de la part des sources qu'ils connaissent.

© Škoda Auto a.s.

Sommaire

Index des abréviations 6
Avant-propos 7

0. Fiches de secours. 8
Domaine d'application 10
Identification du type de propulsion 10
Gamme actuelle de modèles 10

1. Identification / reconnaissance 11
Signes distinctifs des modèles Škoda 12
Marque Škoda 12
Désignation du modèle 12
Signes distinctifs des véhicules à moteur à combustion 13
Signes distinctifs sur le véhicule 13
Signes distinctifs des véhicules haute tension 14
Signes distinctifs sur le véhicule 14
Variantes de voitures électriques 15
Modèles Škoda à propulsion au gaz naturel 16
Signes distinctifs des véhicules au gaz naturel 17
Signes distinctifs à l'extérieur du véhicule 17
Modèles Škoda à propulsion au GPL 18
Signes distinctifs à l'extérieur des véhicules au GPL 18

2. Immobilisation / stabilisation / levage 19
Immobiliser le véhicule 21
Soulever le véhicule 22

3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité 23
Couper le contact 25
Ouvrir et fermer le capot 27
Désactiver le système haute tension 28
Marquage des dispositifs de coupure d'urgence 30
Coupure du réseau haute tension du véhicule 30
Variante 1: Point de coupure du réseau haute tension sur le porte-fusibles . . . 32
Variante 2: Point de coupure du réseau haute tension dans le compartiment moteur du véhicule 32
Modèles à moteur thermique 32
Véhicules électriques avec compartiment de rangement à l'avant (Epiq, Elroq et Enyaq) 33
Véhicules électriques avec compartiment de rangement à l'avant et cache d'accès au dispositif de coupure (Peaq) 33
Variante 3 : Emplacement de coupure d'urgence à l'arrière du véhicule 34
Débrancher la batterie 12 V 35
Emplacements de montage typiques 35
Débrancher la batterie 48 V 37
Débrancher de la station de recharge (déverrouillage d'urgence) 38
Propulsion au gaz naturel – Équipements de sécurité 40
Vanne de coupure du réservoir 40

Couper manuellement les réservoirs à gaz . . . 41
Propulsion au GPL – Équipements de sécurité . . . 42
Vanne de coupure du réservoir . . . 42

4. Accès aux occupants . . . 43

Déverrouillage des portes du véhicule . . . 44
Sécurité enfants mécanique et électrique . . . 46
Poignées intérieures de porte . . . 47
Accès par la porte du coffre à bagages . . . 48
Montant B . . . 50
La protection anticollision des portes . . . 51
Surfaces vitrées . . . 52
Verre de sécurité monocouche (ESG) . . . 52
Verre de sécurité feuilleté (VSG) . . . 52
Mécanismes de réglage en hauteur et en longueur du siège du conducteur et du volant . . . 53
Équipements de confort à commande électrique . . . 54

5. Énergie stockée / liquides / gaz / solides . . . 55

Principaux consommables transportés . . . 56
Étiquettes de mise en garde pour les composants haute tension . . . 57
Réseau de bord haute tension . . . 58
Batterie haute tension . . . 59
Batterie haute tension débranchée du véhicule . . . 60
Conception des batteries HEV . . . 61
Concept des batteries PHEV . . . 62
Concept des batteries PHEV . . . 63
Concept de batterie modulaire BEV . . . 64
Concept de batterie modulaire BEV . . . 65
Concept de batterie modulaire BEV . . . 66
Climatiseur . . . 67
Batterie haute tension – Système de refroidissement . . . 67
Batterie du réseau de bord 12 V . . . 67
Batterie au lithium-ion (48 V) . . . 68
Matériaux inflammables . . . 69
Caractéristiques physiques du gaz naturel . . . 70
Caractéristiques physiques du gaz de pétrole liquéfié (aussi appelé gaz liquéfié ou GPL) . . . 71
Équipements de sécurité . . . 71

6. En cas d'incendie . . . 72

Informations générales sur les incendies de véhicules . . . 73
Incendie de véhicules haute tension . . . 74
Incendie de véhicules fonctionnant au GNC (gaz naturel comprimé) . . . 76
Incendie de véhicules fonctionnant au GPL (gaz de pétrole liquéfié) . . . 77

7. En cas d'immersion . . . 78

Véhicule sous l'eau . . . 79

Véhicule haute tension sous l'eau 79
Véhicule GPL /GNC sous l'eau 80

8. Remorquage / transport / stockage 81

Enlèvement de véhicules accidentés 82
Enlèvement de véhicules haute tension accidentés hors de la zone dangereuse . . . 82
Dégagement des véhicules accidentés fonctionnant au GNC (gaz naturel comprimé) et au GPL (gaz de pétrole liquéfié) hors de la zone dangereuse. 84

9. Informations complémentaires importantes 85

Airbags avant 88
Airbag latéral 89
Airbag central 90
Airbag rideau 90
Générateurs de gaz pour airbags 91
Générateurs à composant pyrotechnique solide 91
Générateurs de gaz hybrides 91
Prétensionneur de ceinture de sécurité 91
Variantes de montage du prétensionneur de ceinture 92

10. Explication des pictogrammes utilisés 94

Pictogrammes importants pour l'identification 95
Pictogrammes pour l'accès au compartiment moteur / au coffre à bagages 96
Pictogrammes pour la désactivation d'un véhicule (sans système haute tension). . 96
Pictogrammes pour la désactivation du système haute tension du véhicule (HEV, PHEV et BEV) 96
Pictogrammes relatifs à l'accès aux passagers 97
Autres pictogrammes relatifs au véhicule 97
Symboles utilisés dans ce manuel 100

Index des abréviations

AC	« Alternating Current », Courant Alternatif (CA)
AGM	Batterie « Absorbed Glass Mat » : batteries, dans lesquelles l'électrolyte est absorbé dans un buvard non-tissé en fibres de verre garantissant son étanchéité
BEV	« Battery Electric Vehicle », Véhicule à Batterie Électrique (VBÉ), véhicule propulsé exclusivement par un moteur électrique et une batterie de traction
CNG	« Compressed Natural Gas », Gaz Naturel Comprimé (GNC)
CO_2	Dioxyde de carbone
DC	« Direct Current », Courant Continu (CC)
ESG	« Enhanced Safety Glass », verre de sécurité trempé
e-TEC	Désignation commerciale des véhicules micro-hybrides mHEV
FAQ	« Frequently Asked Questions », Foire aux questions
G-TEC	Véhicule à propulsion au gaz naturel comprimé (CNG)
HEV	Hybrid Electric Vehicle, véhicule équipé d'un moteur thermique et d'un moteur électrique, ne pouvant pas être rechargé à partir d'une source d'alimentation externe. En fonctionnement, le moteur électrique assiste le moteur thermique, par exemple au démarrage ou lors des accélérations. Le système HEV permet la récupération d'énergie, ce qui augmente l'efficacité du système.
ISO	« International Organization for Standardization », Organisation internationale de normalisation
iV	Véhicules entièrement électriques ou électriques rechargeables Škoda
LFP	Cathode des batteries de traction lithium-ion composée de lithium-fer-phosphate
LPG	« Liquified Petroleum Gas », Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL)
mHEV	« Mild Hybrid Electric Vehicle », véhicule avec moteur à combustion et moteur électrique. Lorsque le véhicule est en marche, le moteur électrique assiste le moteur à combustion au moment du démarrage ou de l'accélération.
NMC	Cathode des batteries de traction lithium-ion composée de nickel-manganèse-cobalt
PHEV	« Plug-in Hybrid Electric Vehicle », véhicule avec moteur à combustion et moteur électrique ou Véhicule Hybride Rechargeable (VHR). Ce véhicule peut rouler exclusivement avec sa propulsion électrique tant que la capacité de sa batterie de traction le lui permet. Cette dernière peut être rechargée non seulement grâce à la récupération d'énergie lors du freinage ou grâce au moteur à combustion, mais également à partir d'une prise ou d'une station de recharge.
PTC	Positive Temperature Coefficient heater : chauffage électrique haute tension autorégulé
SRS	« Supplemental Restraint System », le calculateur d'airbags
VDA	« Verband der Automobilindustrie », Association de l'industrie automobile allemande
VSG	« Verbundsicherheitsglas », Verre de sécurité feuilleté

Avant-propos

Conducteur, véhicule et environnement : voici les facteurs dont l'interaction se révèle déterminante pour la sécurité routière.

En cas d'accident, le véhicule doit entre autres remplir les objectifs suivants :

- Assurer au maximum la survie des passagers grâce à son habitacle robuste.
- Protéger efficacement les passagers grâce à un système de retenue optimisé, composé d'airbags et de ceintures de sécurité avec rétracteurs de ceinture et limiteurs d'effort de ceinture.
- Réduire l'énergie de l'impact grâce à des concepts et des éléments de structure intelligents.
- Minimiser les dangers pouvant être engendrés par des consommables ou des composants de transmission grâce à des équipements de sécurité.

Des tests indépendants ont démontré que les véhicules de la marque Škoda font partie des véhicules les plus sûrs. Toutefois, les accidents et les blessures qu'ils entraînent ne sont pas à exclure. L'existence d'une chaîne de sauvetage efficace, rapide et courte reste donc indispensable.
Dans ce manuel, les versions et équipements proposés directement par Škoda Auto sont pris en compte. Les solutions de deuxième monte et les transformations n'ont pas été prises en considération.

Ce manuel de secours rédigé selon la norme ISO 17840 permet d'assister les services de secours lors de la réalisation de leurs tâches en leur fournissant les informations techniques nécessaires sur les véhicules Škoda.
Les innovations techniques comme les nouveaux matériaux ou les nouvelles technologies de propulsion nécessitent de modifier les démarches à accomplir lors du sauvetage de véhicules accidentés.
En principe, les processus et les méthodes à appliquer sont gérés dans les différents pays du monde par des règlements, des directives législatives nationales ou par les organisations des services de secours elles-mêmes. Les méthodes à appliquer fournies dans le présent manuel de secours sont donc à considérer uniquement comme des suggestions. Ces informations sont destinées à l'enseignement et à la formation continue des services de secours. Les fiches de secours correspondantes aux véhicules de la marque Škoda sont disponibles sur le lieu d'intervention.
La version actuelle est disponible sur https://www.skoda-auto.com/services/rescuers, toutefois les modifications des véhicules peuvent être intégrées au manuel pour les secours avec un certain retard.

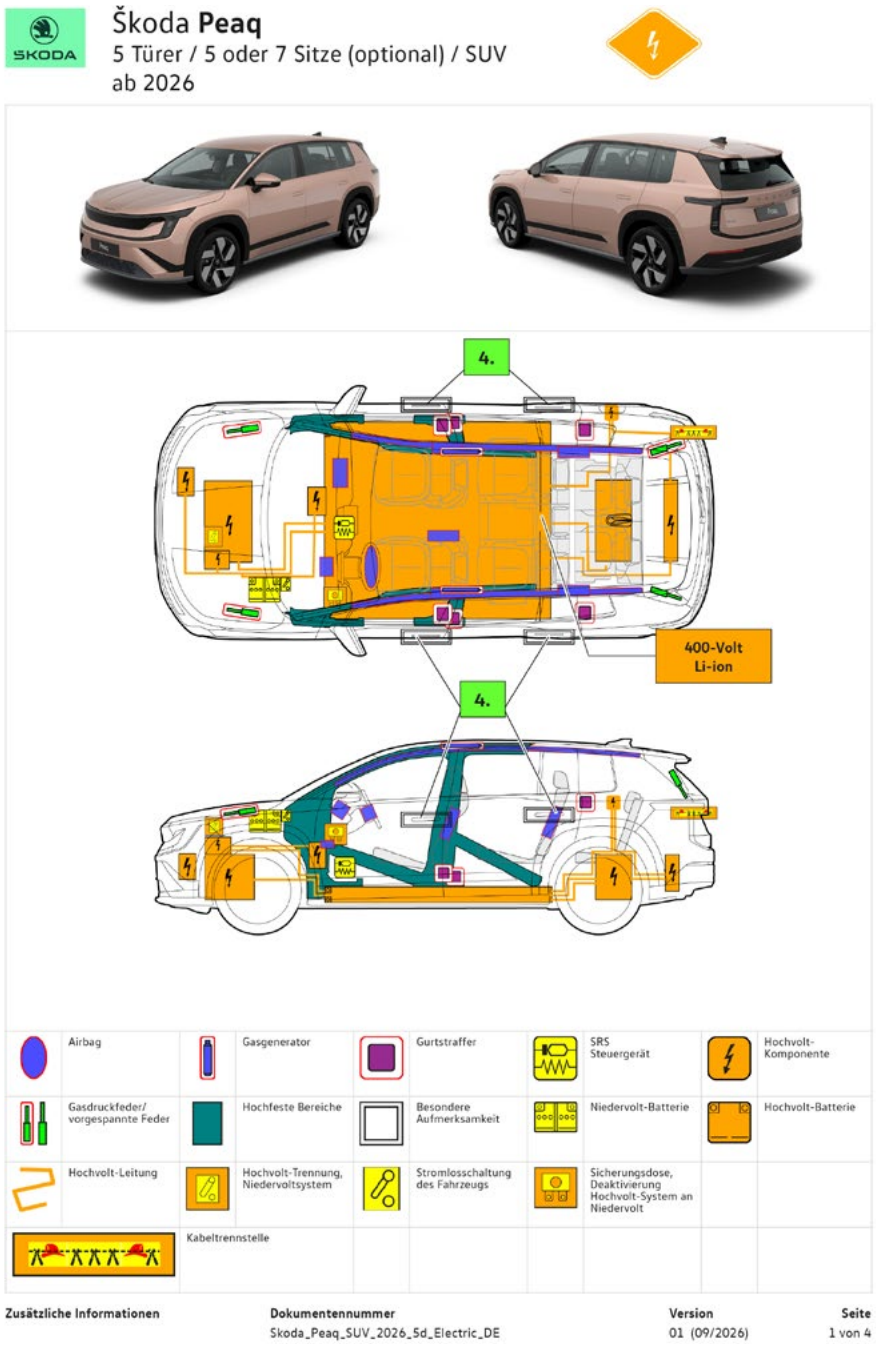
0. Fiches de secours

La marque Škoda fournit des fiches de secours pour tous ses modèles et variantes de véhicules.

Vous trouverez la fiche de secours de chaque véhicule de la marque Škoda sur les pages internet de présentation des modèles : https://www.skoda-auto.com/services/rescuers.

L'illustration ci-contre montre par exemple la première page de la fiche de secours du modèle Peaq rédigée selon la norme ISO 17840-2:2019.

	Les fiches de secours de tous les modèles lancés à partir de 2020 sont rédigées selon la norme ISO 17840. Pour les véhicules lancés avant cette date, les fiches de secours suivent la mise en page du constructeur.
	À partir de 2023, toutes les fiches de secours seront rédigées dans toutes les langues européennes.



Domaine d'application

Ce manuel pour services de secours s'applique à tous les véhicules de la marque Škoda. La gamme de modèles est très vaste. Elle comprend non seulement des moteurs conventionnels à essence et au diesel, mais également des moteurs hybrides qui combinent une propulsion essence et électrique, ainsi que des moteurs entièrement électriques.

La gamme actuelle de modèles Škoda est disponible sur www.skoda-auto.cz ou sur les sites Internet des différents pays.

Identification du type de propulsion

Véhicule essence	Véhicule diesel	Véhicule au GNC	Véhicule au GPL
Véhicule hybride	Véhicule électrique		

	Les types de propulsion spécifiques aux véhicules sont indiqués dans les fiches de secours.

Gamme actuelle de modèles

 Fabia	 Scala	 Kamiq
 Karoq	 Octavia	 Octavia Combi
 Kodiaq	 Superb	 Superb Combi
 Epiq	 Elroq	 Enyaq
 Enyaq Coupé	 Peaq	

1. Identification / reconnaissance

Signes distinctifs des modèles Škoda

Après un accident, l'identification du modèle de véhicule et de son mode de propulsion joue un rôle central. En fonction du modèle de véhicule ou du mode de propulsion, des procédures spécifiques doivent être prises en compte dans le cadre des interventions de secours et d'enlèvements de véhicules.

Outre le logo ou le monogramme Škoda, la forme et la taille de la carrosserie ainsi que la conception individuelle du véhicule permettent d'identifier les différents modèles. Sur l'arrière du véhicule, la désignation du modèle ainsi que le monogramme indiquant la technologie employée peuvent également simplifier l'identification. Néanmoins, les véhicules ne comportent pas ces monogrammes s'ils ont été commandés sans ou si les monogrammes ont été ultérieurement retirés.
Les illustrations de la présente page fournissent des exemples d'emplacement du logo et des monogrammes.

Marque Škoda



Logo Škoda sur le capot



Logo Škoda sur le hayon

Désignation du modèle

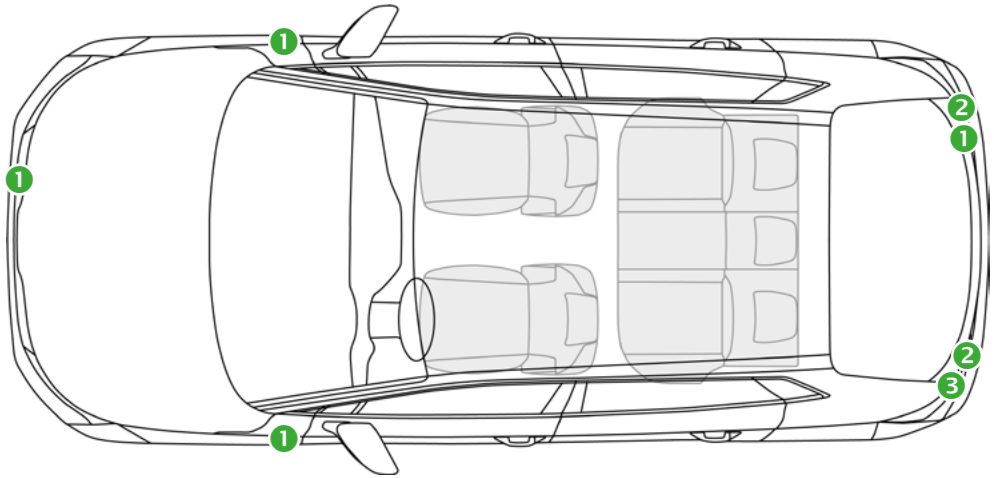


Désignation du modèle sur le hayon

Signes distinctifs des véhicules à moteur à combustion

Les modèles Škoda avec moteurs à combustion conventionnels (essence / diesel) peuvent être identifiés à l'aide des caractéristiques suivantes.

	Les signes distinctifs spécifiques aux véhicules sont indiqués dans les fiches de secours.



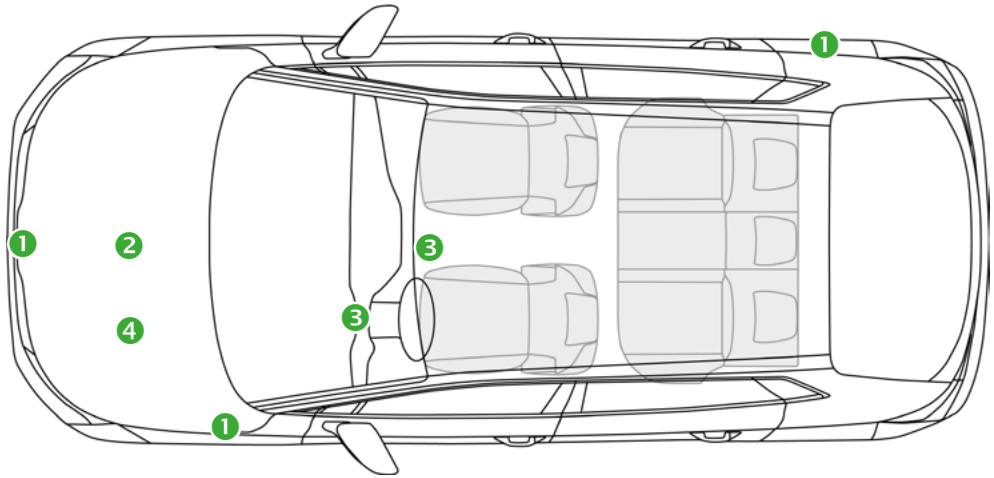
Signes distinctifs sur le véhicule

1. Inscriptions indiquant des modèles spécifiques comme e-TEC, hybrid pour mHEV, iV pour PHEV etc.
2. Système d'échappement visible.
3. Désignation du modèle sur le hayon.

Signes distinctifs des véhicules haute tension

Les modèles Škoda à propulsion haute tension sont proposés avec une propulsion hybride (HEV), avec une propulsion hybride rechargeable (PHEV) ou avec une propulsion entièrement électrique (BEV).

	Le moteur électrique est silencieux. Sur le combiné d'instruments du conducteur, l'affichage indique si la propulsion électrique est désactivée (« OFF » ou « PARK ») ou opérationnelle (« READY »).
	Les signes distinctifs spécifiques des véhicules sont indiqués dans les fiches de secours correspondantes.



Signes distinctifs sur le véhicule

1. Prises de recharge dans la grille de calandre ou dans les ailes avant ou arrière.

2. Câbles orange dans le compartiment moteur du véhicule.

3. Indicateurs spécifiques des modèles électriques comme par exemple :

- l'indicateur de charge sur le combiné d'instruments du conducteur,
- l'indicateur de disponibilité de marche grâce à l'inscription « READY » sur le combiné d'instruments du conducteur, et
- le bouton « Sélection du mode de conduite » sur la console centrale.

4. Autocollant de mise en garde dans le compartiment moteur du véhicule.

Variantes de voitures électriques

Après un accident, les véhicules électriques entraînent, pour les services de secours, un autre type de danger qu'un véhicule avec un moteur conventionnel. Par conséquent, il importe de détecter rapidement ces véhicules.

Škoda propose différentes variantes de véhicules électriques qui se distinguent par la source d'énergie primaire, la tension, le type de moteur et l'autonomie électrique.
On distingue les variantes suivantes sans prise de recharge externe :

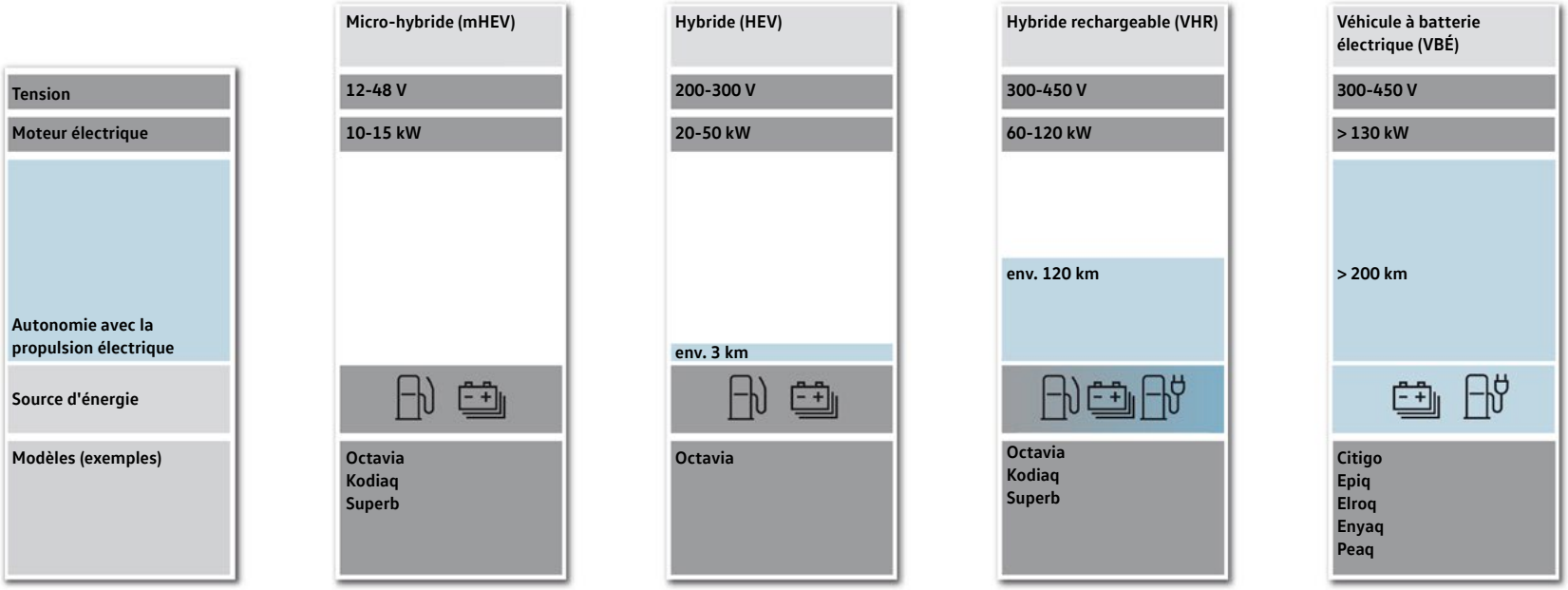
- véhicule micro-hybride ou hybride léger (mild hybrid electric vehicle, mHEV),
- véhicule électrique hybride (HEV).

et les variantes suivantes avec prise de recharge externe de la batterie de traction :

- véhicule électrique hybride rechargeable (PHEV ou VHR),
- véhicule à batterie électrique (VBÉ).

Le tableau ci-dessous présente les différents concepts d'électrification. Les véhicules micro-hybrides (mHEV) avec une tension de système jusqu'à 48 V ne sont pas des véhicules haute tension. De l'extérieur, ces véhicules ne se distinguent pas des véhicules Škoda conventionnels du modèle concerné. Les véhicules avec une propulsion de type HEV, PHEV et BEV sont des véhicules à haute tension.

Pictogrammes avec sources d'énergie	
	Carburants conventionnels tels que l'essence et le diesel
	Fonctionnement sur batterie
	Fonctionnement sur batterie avec possibilité de recharge externe de la batterie



Modèles Škoda à propulsion au gaz naturel

Les véhicules à propulsion au gaz naturel se distinguent par quelques aspects des véhicules conventionnels et des véhicules au GPL. Ces différences sont d'une importance primordiale pour toute intervention de secours.

Škoda a proposé différents modèles avec une propulsion bivalente essence / gaz naturel. Ces véhicules à propulsion au gaz naturel ont été commercialisés sous le descriptif de« TGI ». Les véhicules à propulsion au gaz liquéfié portaient le descriptif de «GPL ».

Ces véhicules sont équipés, en plus des différents réservoirs de gaz naturel, d'un petit réservoir à essence.

Lors d'une intervention, il est essentiel que les services de secours reconnaissent immédiatement les véhicules au gaz naturel, notamment en cas d'accident de la route, afin d'évaluer les dangers et d'appliquer les mesures appropriées.

	Il est important de ne pas confondre le gaz naturel (GNC – Gaz Naturel Comprimé ou CNG – Compressed Natural Gas) avec le GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié ou LPG – Liquified Petroleum Gas). Le GPL et les systèmes d'alimentation en GPL sont fondamentalement différents du gaz naturel et des installations de gaz naturel.
	Škoda a construit des véhicules au GPL de 2009 à 2014. Škoda a construit des véhicules au GNC de 2014 à 2024. Actuellement, l'entreprise n'offre plus de véhicule au GNC ou au GPL.

	Vous trouverez plus d'informations sur les véhicules au gaz naturel dans le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécuritéNeutraliser les dangers directs / règles de sécurité, dans le chapitre 5. Énergie stockée / liquides / gaz / solides, dans le chapitre 6. En cas d'incendie, dans le chapitre 7. En cas d'immersion et dans le chapitre 8. Remorquage / transport / stockage.
	La manipulation des véhicules au gaz naturel est, dans certains cas, différente de celle des véhicules conventionnels. Néanmoins, les risques éventuels ne sont pas disproportionnés et il est possible de les maîtriser si l'on a connaissance de leurs particularités.

Signes distinctifs des véhicules au gaz naturel

Signes distinctifs à l'extérieur du véhicule

- Désignation du modèle sur le hayon.
- Prise de gaz naturel séparée, intégrée à l'arrière dans le bouchon de réservoir.
- Actuellement, Škoda ne propose plus de véhicule au GNC. Ces véhicules ont été commercialisés jusqu'en 2024.

Signes distinctifs à l'extérieur du véhicule	
	Inscription « G-TEC » sur le hayon
	Prise de gaz naturel sur la goulotte de remplissage de carburant
	Autocollant dans le coin supérieur droit de la lunette arrière

Modèles Škoda à propulsion au GPL

Les véhicules au GPL se distinguent par quelques aspects des véhicules conventionnels. Lors d'une intervention, ces différences sont d'une importance primordiale pour les équipes de secours.

Tous les véhicules Škoda à propulsion au GPL peuvent être propulsés aussi bien avec du GPL que de l'essence. La propulsion des véhicules GPL est bivalente : ces véhicules sont donc équipés d'un réservoir GPL et d'un réservoir essence conventionnel de série. Lors d'une intervention, il est essentiel que les services de secours reconnaissent immédiatement les véhicules au GPL, notamment en cas d'accident de la route, afin d'évaluer les dangers sur le lieu d'intervention et d'appliquer les mesures appropriées.

	Il est important de ne pas confondre le gaz liquéfié (LPG – Liquified Petroleum Gas ou GPL – Gaz de Pétrole Liquéfié) avec le gaz naturel (CNG – Compressed Natural Gas ou GNC – Gaz Naturel Compressé). Le gaz naturel et les systèmes d'alimentation en gaz naturel sont fondamentalement différents du GPL et des systèmes d'alimentation en GPL.
	La manipulation des véhicules au GPL est, dans certains cas, différente de celle des véhicules conventionnels. Néanmoins, les risques éventuels ne sont pas disproportionnés et il est possible de les maîtriser si l'on a connaissance des particularités.

Signes distinctifs à l'extérieur des véhicules au GPL

- Pictogramme « LPG » sur la lunette du coffre à bagages.
- Prise de GPL séparée.
- Actuellement, Škoda n'offre plus de véhicule au GPL. Ces véhicules ont été commercialisés jusqu'en 2014.

Signes distinctifs à l'extérieur des véhicules au GPL

	Pictogramme « GPL » sur la lunette arrière
	Réservoir de GPL dans le plancher du coffre à bagage
	Prise sur la goulotte de remplissage de carburant

2. Immobilisation / stabilisation / levage

La stabilisation ou l'immobilisation d'un véhicule réduit les risques pouvant résulter de mouvements involontaires du véhicule après un accident.

Les systèmes modernes du véhicule, tels que le mode « start / stop », l'aide au démarrage en côte (touche « Auto Hold » ainsi que les nouveaux systèmes de propulsion silencieux donnent l'impression que le contact du véhicule est coupé.
Selon les conditions de l'accident, ces systèmes sont cependant susceptibles de provoquer un démarrage et un déplacement involontaires du véhicule.
Par conséquent, il est recommandé de sécuriser le véhicule contre le démarrage avant le début de l'opération de secours en coupant le moteur électrique (désactiver le mode « READY ») ou le moteur à combustion (couper avec la clé ou l'interrupteur). De plus amples informations à ce sujet sont disponibles dans le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité.

Il est en outre recommandé, selon la situation, de bloquer le véhicule avec des cales de roue, des étais de stabilisation appropriés ou la pose d'élingues pour empêcher tout déplacement involontaire (roulage, basculement, glissement).

	En cas d'accident avec déclenchement des systèmes de retenue, le système de propulsion est automatiquement désactivé sur tous les modèles.
	Dans les véhicules haute tension, il est recommandé de localiser un dispositif de déconnexion haute tension pour pouvoir éteindre le système haute tension ! Voir aussi le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité.

	La procédure recommandée pour la désactivation des points de coupure haute tension est décrite dans les fiches de secours des différents véhicules.
	Lorsque la batterie 12 V est débranchée, toutes les fonctions du réseau de bord sont hors tension (désactivation notamment des feux de détresse, de l'éclairage intérieur et du réglage électrique du siège). Pour plus d'informations, voir le chapitre 4. Accès aux occupants et le chapitre 9. Informations complémentaires importantes.

Immobiliser le véhicule

Les modèles Škoda peuvent être équipés d'une boîte mécanique ou d'une boîte automatique (d'une transmission automatique avec convertisseur de couple ou d'une boîte de vitesses à passage direct). Pour immobiliser le véhicule ou éviter tout déplacement involontaire de ce dernier, placer d'abord le levier de vitesses sur le « point mort » (pour les boîtes mécaniques) ou sur « P » pour les boîtes automatiques.

1. Sélectionner le rapport correct / approprié.
2. Localiser le frein à main électrique ou mécanique.
3. Serrer le frein à main.

	Si nécessaire, bloquer le véhicule avec des cales de roue appropriées pour empêcher tout déplacement involontaire ou l'immobiliser avec des sangles.



Véhicule avec moteur conventionnel et boîte de vitesses automatique : actionner le frein de stationnement électrique ou tirer le frein à main manuel



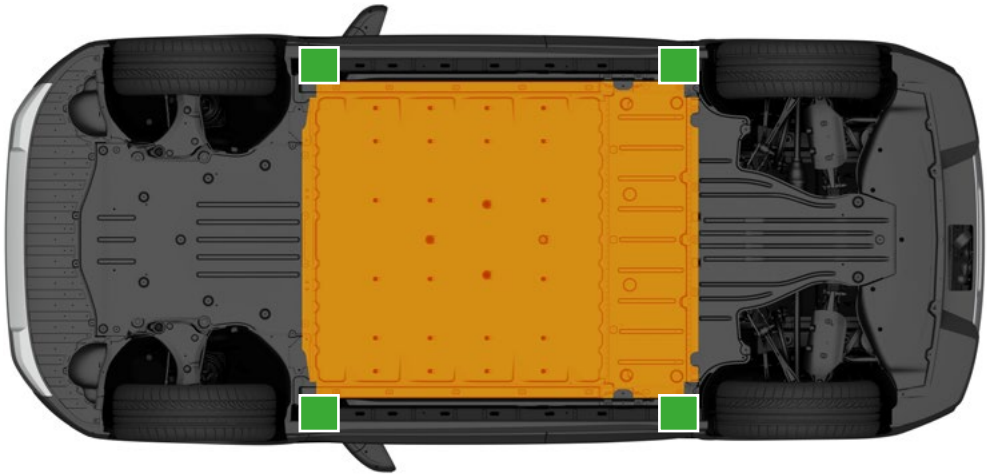
Véhicule avec boîte de vitesses mécanique et frein à main manuel

Si d'autres méthodes d'immobilisation sont nécessaires, les zones suivantes du véhicule peuvent être utilisées : les montants du véhicule, les supports, les roues, les essieux, les œillets de remorquage ou la boule d'attelage.

	Sur les nouveaux véhicules BEV (Epiq, Elroq, Enyaq et Peaq), le sélecteur de mode de conduite n'a plus de position « P ». Pour immobiliser le véhicule, il faut tirer sur le bouton du frein de stationnement, situé sur la console centrale.
	Sur les Superb et Kodiaq, la touche P se trouve sur la face avant du sélecteur de rapport, situé sous le volant.

Soulever le véhicule

Dans certains cas, il peut être nécessaire de soulever le véhicule pour secourir des personnes blessées. Ce faisant, veiller à ne pas endommager les pièces vulnérables telles que la batterie haute tension, les pièces du moteur, le réservoir de carburant ou le système d'échappement.



⚠	Lors du levage ou de l'immobilisation du véhicule, utiliser les parties renforcées de la carrosserie. Éviter d'utiliser les composants haute tension ou les éléments du système d'échappement.
ℹ	Les services d'incendie et de secours évaluent sur place les points par lesquels le véhicule accidenté peut être soulevé.
ℹ	Les points de levage spécifiques du véhicule sont signalés dans les fiches de secours.
ℹ	Si possible, soulever le véhicule aux points de levage signalés.

3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité

L'identification et la neutralisation des dangers qui mettent en péril la vie et la santé des personnes impliquées jouent un rôle central dans les situations dangereuses. Ce chapitre décrit les mesures préventives appropriées permettant de réduire les risques pour les personnes accidentées et les secouristes.

	Des liquides ou des gaz peuvent s'échapper du véhicule et constituer un danger pour la santé et la vie des personnes présentes. Porter des vêtements de protection appropriés et éviter, dans la mesure du possible, tout contact avec ces substances lors des opérations de secours et d'enlèvement.

Dans les situations dangereuses, il est recommandé de procéder comme suit :

1. Alerter l'entourage de l'accident
   (si les feux de détresse ne se sont pas activés automatiquement après l'accident, les allumer).
2. Immobiliser le véhicule, voir le chapitre 2. Immobilisation / stabilisation / levage.
3. Mettre hors tension les réseaux de bord :
   Désactiver le système haute tension,
   Débrancher la batterie 48 V,
   Débrancher la batterie 12 V (selon la situation).

	En cas d'accident avec activation des systèmes de retenue, le système haute tension et le système 48 V sont automatiquement désactivés. Le système haute tension est alors COMPLÈTEMENT hors tension environ 20 secondes après la désactivation.

Couper le contact

Les véhicules Škoda sont équipés soit d'un contacteur d'allumage, soit du système Kessy (« Start-Engine-Stop »).

Pour éteindre le véhicule avec le contacteur d'allumage :

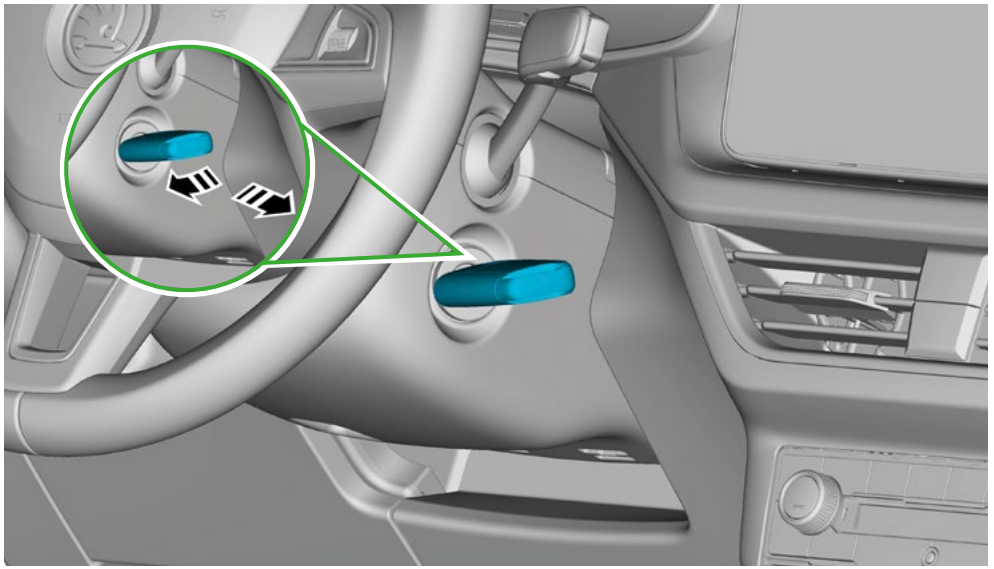
- Tournez la clé du contacteur d'allumage sur la colonne de direction en position « éteint » et retirez-la.

Pour éteindre le véhicule avec le système Kessy :

- Pour allumer le véhicule, appuyez sur le bouton (« Start-Engine-Stop »). La clé doit se trouver à l'intérieur du véhicule.
- La désactivation s'effectue en appuyant à nouveau sur le bouton « Start-Engine-Stop ». Il n'est pas nécessaire que la clé se trouve à l'intérieur du véhicule.
- Pour éviter toute activation/démarrage involontaire du véhicule, la clé doit se trouver à au moins 5 m du véhicule.

Les véhicules produits à partir de 2026 peuvent être équipés de la fonction de clé numérique (Mobile Device Key). Celle-ci remplace la clé physique. Après son activation et son enregistrement sur un appareil mobile compatible (téléphone portable, montre connectée), elle permet de déverrouiller et de verrouiller le véhicule, ainsi que de mettre le contact.

Le véhicule est équipé d'une carte d'accès temporaire qui, une fois activée, fait office de clé numérique temporaire en cas de dysfonctionnement, lors d'un passage dans un atelier spécialisé ou pour confier le véhicule à un service de voiturier. Une fois la carte activée, il est possible de déverrouiller et de verrouiller le véhicule, ainsi que de mettre le contact. La carte utilise la technologie Near Field Communication (NFC).



Pour éteindre le véhicule avec le contacteur d'allumage



Pour éteindre le véhicule avec le système Kessy



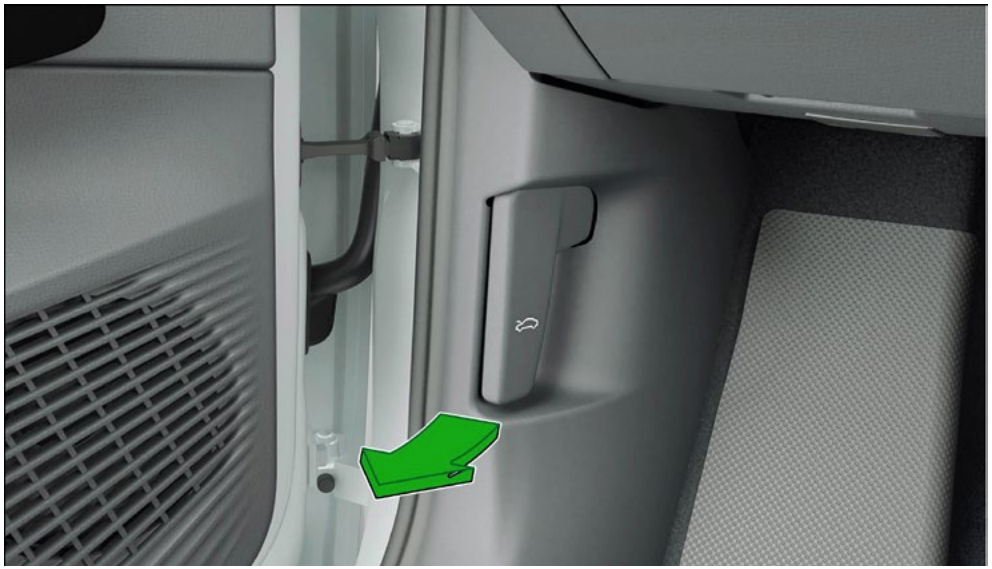
Touche « START - ENGINE - STOP » sur la colonne de direction

⚠	Afin d'éviter tout démarrage involontaire, retirez la clé de contact, la carte d'accès temporaire ou l'appareil mobile du véhicule. Respecter une distance minimale de 5 m.
⚠	Dans un véhicule conventionnel, toute pression sur la touche « START - ENGINE - STOP » et l'actionnement simultané de la pédale de frein entraînent le démarrage du moteur. Dans les véhicules PHEV et BEV, ces actions activent le mode « READY ». Respecter les informations fournies par les fiches de secours.
ℹ	Dans les véhicules à propulsion haute tension, l'affichage du combiné d'instruments indique si la propulsion électrique est désactivée (« OFF » / « PARK ») ou opérationnelle (« READY »).

Ouvrir et fermer le capot

En fonction de la situation, il peut être nécessaire d'ouvrir et de fermer le capot avant. Le paragraphe suivant décrit la procédure standard d'ouverture (le système de capot à deux serrures fonctionne de manière similaire).

	De plus amples informations sont disponibles dans le mode d'emploi du véhicule concerné.



Dans le plancher côté conducteur : levier pour ouverture du capot



Sur le capot : levier de déverrouillage (par ex. Karoq)



Sur le capot : levier de déverrouillage (par ex. Elroq)

Désactiver le système haute tension



Les modèles Škoda à propulsion électrique (BEV) ou à propulsion hybride rechargeable (PHEV) sont équipés d'un système haute tension d'une tension supérieure à 300 V.

Le système haute tension est coupé de la batterie haute tension dès que les systèmes de retenue sont déclenchés. Une réactivation du système haute tension ne peut ensuite être effectuée que par un atelier spécialisé. Des voyants ou des avertissements peuvent s'afficher sur le tableau de bord.
Les véhicules Škoda à haute tension disposent de plusieurs points de coupure d'urgence, situés dans la boîte à fusibles de l'habitacle, dans le compartiment moteur ou accessibles après la dépose du feu arrière droit. Ils offrent aux équipes de secours la possibilité d'accéder facilement au système haute tension pour le désactiver sans danger. Pour de plus amples informations, veuillez consulter les pages suivantes, notamment le paragraphe Coupure du réseau haute tension du véhicule.

	Le moteur électrique est silencieux. Sur le combiné d'instruments du conducteur, l'affichage indique si la propulsion électrique est désactivée (« OFF » ou « PARK ») ou opérationnelle (« READY »).
	L'occupation du siège du conducteur et une pression sur la pédale de frein permettent d'établir la disponibilité de marche des véhicules électriques (VBÉ) ! Les véhicules HEV et PHEV sont démarrés en appuyant sur la touche « START-ENGINE-STOP ».

	En cas d'accident avec déclenchement des systèmes de retenue, le système haute tension est automatiquement désactivé. Le système haute tension est alors COMPLÈTEMENT hors tension environ 20 secondes après la désactivation.
	Pour tous les autres cas, il est possible d'utiliser un dispositif de coupure d'urgence du système haute tension. L'utilisation du dispositif de coupure d'urgence empêche la remise sous tension intempestive du système haute tension.

Selon le déroulement de l'accident et les conditions sur le lieu de l'accident, il peut arriver que le dispositif de coupure d'urgence prioritaire placé dans la boîte à fusibles à l'intérieur du véhicule ne soit pas accessible (par ex. lorsqu'un véhicule est encastré dans un camion). Si nécessaire, il est possible d'utiliser les dispositifs de coupure d'urgence se trouvant dans le compartiment moteur ou à l'arrière du véhicule.

Ces dispositifs de coupure d'urgence signalés par une étiquette jaune ou orange ne sont parcourus que par la tension du réseau de bord 12 V et peuvent donc être coupés en toute sécurité par les services de secours, conformément à la procédure décrite sur l'étiquette.

	L'utilisation d'un dispositif de coupure d'urgence désactive uniquement le système haute tension. Les systèmes de retenue, tels que les prétensionneurs de ceinture de sécurité ou les airbags, restent alimentés en 12 V par le réseau de bord.
	Si les systèmes de retenue n'ont pas été déclenchés, les consommateurs électriques 12 V peuvent continuer à être alimentés par la batterie haute tension via le convertisseur CC, même après la déconnexion de la batterie 12 V du véhicule.
	De l'électricité est toujours présente dans la batterie haute tension, même après la désactivation du système haute tension. Dans le cadre des opérations de sauvetage, la batterie haute tension ne doit donc pas être endommagée ou ouverte.

	Ne pas toucher les composants haute tension endommagés ; si nécessaire, les couvrir avec des équipements adaptés, par ex. avec une couverture isolante. Porter un équipement de protection individuelle selon les normes locales.
	L'emplacement des dispositifs de coupure d'urgence et la procédure de désactivation du véhicule sont précisés dans les fiches de secours des différents modèles Škoda.

Sur le lieu de l'accident

En fonction des conditions de l'accident, les systèmes de retenue, par ex. les airbags, peuvent se déclencher. Les équipes de secours décident sur le lieu de l'accident de la suite de la procédure de sauvetage des passagers et d'enlèvement du véhicule.

	Un dégagement rapide ou important de fumée s'échappant du véhicule accidenté peut indiquer une réaction thermique de la batterie haute tension, voir aussi La batterie haute tension est-elle affectée par l'incendie ?

Accident léger

Dans un premier temps, aucun dommage n'est visible et les systèmes de retenue n'ont pas été déclenchés.

1. Alerter l'entourage de l'accident.
2. Immobiliser le véhicule.
   2. Immobilisation / stabilisation / levage
3. Désactiver le système haute tension en retirant le fusible du porte-fusibles à l'intérieur du véhicule ou en activant d'autres dispositifs de coupure d'urgence.

Accident grave

Les systèmes de retenue se sont déclenchés. Dans un premier temps, aucun dommage n'est visible sur la batterie haute tension.

1. Alerter l'entourage de l'accident.
2. Immobiliser le véhicule.
   2. Immobilisation / stabilisation / levage
3. Le système haute tension a été automatiquement désactivé.

	Un endommagement ou une déformation de la batterie haute tension du véhicule accidenté peut indiquer une réaction thermique de la batterie haute tension, voir aussi La batterie haute tension est-elle affectée par l'incendie ?
	Selon les conditions de l'accident, il peut être également nécessaire de désactiver manuellement le système haute tension à l'aide d'un dispositif de coupure d'urgence.

Véhicule en stationnement ou à l'arrêt

Lorsqu'un véhicule en stationnement est endommagé suite à un accident, aucun système de retenue ni aucun airbag ne se sera généralement déclenché. Le système haute tension reste activé. Si le contact est coupé, il se peut qu'aucun avertissement ne s'affiche sur le tableau de bord.

1. Désactiver le système haute tension en retirant le fusible du porte-fusibles à l'intérieur du véhicule.

Véhicule branché à une station de recharge

Si un véhicule est accidenté alors qu'il est en train de se recharger, les systèmes de retenue ou les airbags ne se déclenchent généralement pas. Le système haute tension n'est pas automatiquement désactivé. Si le contact est coupé, il se peut qu'aucun avertissement ne s'affiche sur le tableau de bord.

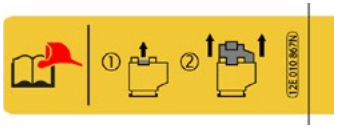
1. Débrancher correctement le câble de recharge (voir le mode d'emploi du véhicule).
2. Autre possibilité : Débrancher de la station de recharge (déverrouillage d'urgence).
3. Désactiver le système haute tension en retirant le fusible du porte-fusibles à l'intérieur du véhicule ou en activant d'autres dispositifs de coupure d'urgence.

	Les composants haute tension sont signalés par des étiquettes d'avertissement, voir aussi Étiquettes de mise en garde pour les composants haute tension. Les câbles haute tension sont de couleur orange.

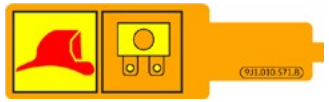
Marquage des dispositifs de coupure d'urgence

Les dispositif de coupure / de désactivation d'urgence du système haute tension sont signalés de la même manière sur les modèles Škoda. Les pictogrammes sur les étiquettes expliquent la procédure.
Jusqu'en 2022, les étiquettes étaient fabriquées et apposées sur les modèles selon nos propres spécifications. Pour les modèles fabriqués après 2023, de nouvelles étiquettes harmonisées avec les normes de l'Euro NCAP ont été utilisées.

Marquage jusqu'en 2022

	Étiquette des dispositifs de coupure d'urgence dans le compartiment passagers (retirer le fusible situé dans le porte-fusibles à l'intérieur du véhicule).
	Étiquette des dispositifs de coupure d'urgence dans le compartiment du moteur (ouvrir la fiche de maintenance).
	Étiquette des dispositifs de coupure d'urgence dans le coffre à bagages ou à l'arrière du véhicule (couper le câble indiqué).

Marquage pour les modèles produits à partir de 2023

	Étiquette des dispositifs de coupure d'urgence dans le compartiment passagers (retirer le fusible situé dans le porte-fusibles à l'intérieur du véhicule).
	Étiquette des dispositifs de coupure d'urgence dans le compartiment du moteur (ouvrir la fiche de maintenance).
	Étiquette des dispositifs de coupure d'urgence dans le coffre à bagages ou à l'arrière du véhicule (couper le câble indiqué).

Coupure du réseau haute tension du véhicule

	Le moteur électrique est silencieux. Sur le combiné d'instruments du conducteur, l'affichage indique si la propulsion électrique est désactivée (« OFF » ou « PARK ») ou opérationnelle (« READY »). Suivre les informations fournies par les fiches de secours correspondantes.

Si le système haute tension doit être coupé manuellement, respecter la procédure suivante :

1. Utiliser tout d'abord Variante 1: Point de coupure du réseau haute tension sur le porte-fusibles. Si celui-ci n'est pas accessible, alors utiliser
2. Variante 2: Point de coupure du réseau haute tension dans le compartiment moteur du véhicule (la fiche de maintenance) ou
3. utiliser Variante 3 : Emplacement de coupure d'urgence à l'arrière du véhicule.

Les modèles Škoda actuels comprennent au minimum deux points de coupure. L'un se trouve dans le porte-fusibles et l'autre dans le compartiment moteur du véhicule. Les véhicules Epiq, Elroq, Enyaq et Peaq disposent en plus d'un troisième point de coupure à l'arrière du véhicule.

Selon l'équipement et le type du véhicule, on dispose de différentes procédures de désactivation. La procédure de désactivation dépend des conditions de l'accident et de l'équipement du véhicule.

	L'emplacement des dispositifs de coupure d'urgence et les procédures nécessaires figurent dans les fiches de secours fournies par Škoda.
	L'utilisation d'un dispositif de coupure d'urgence prévu par le constructeur et la coupure de la batterie de réseau de bord 12 V sont les moyens les plus sûrs d'assurer la désactivation du système haute tension.

Utilisation avec précaution des équipements de sauvetage à proximité des composants.

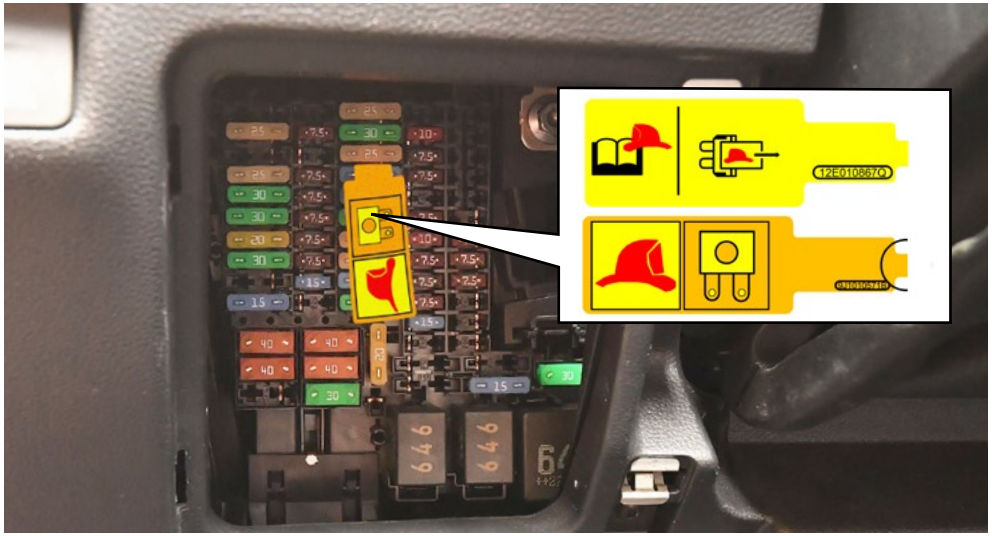
Qu'il s'agisse d'un véhicule hybride ou électrique, les points suivants sont généralement applicables lors d'une intervention de secours sur des véhicules haute tension.

	En cas de mauvaise manipulation des composants haute tension du véhicule, la haute tension et la circulation potentielle du courant dans le corps humain entraînent un danger de mort.
	Aucune opération ne doit être réalisée sur des composants haute tension gravement endommagés. Il convient également d'activer l'un des dispositifs de coupure d'urgence accessibles. Si les systèmes de retenue n'ont pas été déclenchés, le véhicule doit être désactivé par les services d'incendie et de secours au niveau du point de coupure d'urgence. Environ 20 secondes après sa désactivation, le système haute tension est mis hors tension. Si les airbags ont été enclenchés, la haute tension a déjà été coupée et les équipes de secours ne sont pas tenues de respecter un temps d'attente.
	De l'électricité est toujours présente dans la batterie haute tension, même après la désactivation du système haute tension. Dans le cadre des procédures de sauvetage, la batterie haute tension ne doit donc pas être endommagée ou ouverte. Si la batterie haute tension a été endommagée lors de l'accident, éviter tout contact avec la batterie haute tension ou avec les liquides et vapeurs émanant de cette dernière.
	Ne pas toucher les composants haute tension endommagés. Si nécessaire, les couvrir avec des équipements adaptés ! Porter un équipement de protection individuelle selon les normes locales !

Variante 1: Point de coupure du réseau haute tension sur le porte-fusibles

Selon le modèle du véhicule, le porte-fusibles est placé dans l'habitacle au niveau du tableau de bord ou dans le coffre à bagage et il est signalé par une étiquette jaune. Le système haute tension est coupé et donc désactivé lorsque le fusible signalé est retiré.

Les relais de protection s'ouvrent dans la batterie haute tension et la déconnectent du système haute tension qui est ensuite COMPLÈTEMENT mis hors tension après un délai de 20 secondes.



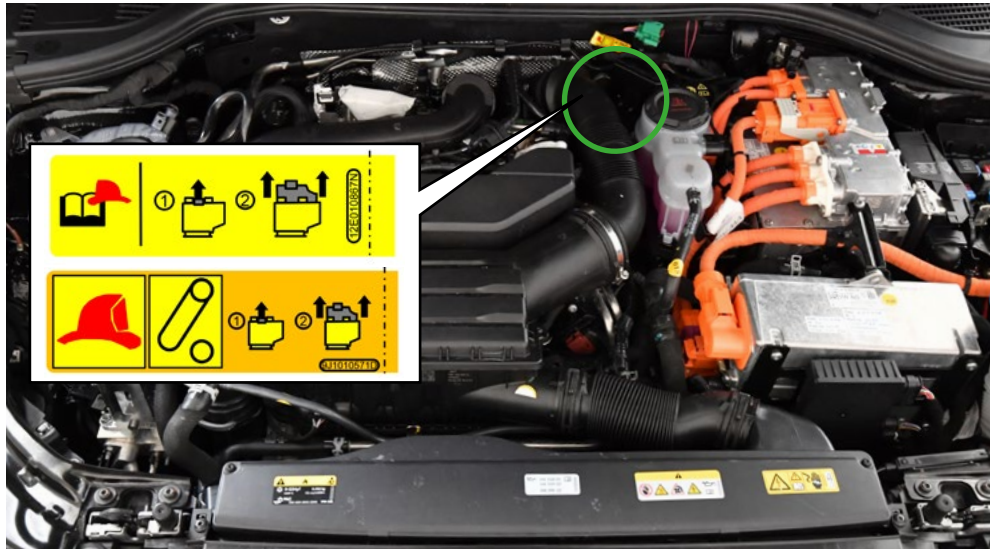
Point de coupure dans l'habitacle, près du tableau de bord sur le porte-fusibles, voir aussi Marquage pour les modèles produits à partir de 2023

	Indication / pictogramme du dispositif de coupure d'urgence sur le porte-fusibles dans la fiche de secours.

Variante 2: Point de coupure du réseau haute tension dans le compartiment moteur du véhicule

Modèles à moteur thermique

Pour accéder à l'avant du véhicule, il faut tirer le câble Bowden placé dans la partie avant gauche du véhicule, dans l'espace pour les pieds du passager. Cela permet de déverrouiller le capot avant qui peut alors être relevé.
Le connecteur de maintenance basse tension, situé à l'avant du véhicule, sert de point de coupure d'urgence du système haute tension sur les véhicules hybrides (HEV) et hybrides rechargeables (PHEV). La fiche est composée d'un boîtier vert et d'une languette de déverrouillage. Une étiquette jaune ou orange placée sur le câble du connecteur l'identifie clairement comme dispositif de coupure d'urgence. Une réactivation ne peut ensuite être effectuée que par un atelier spécialisé.

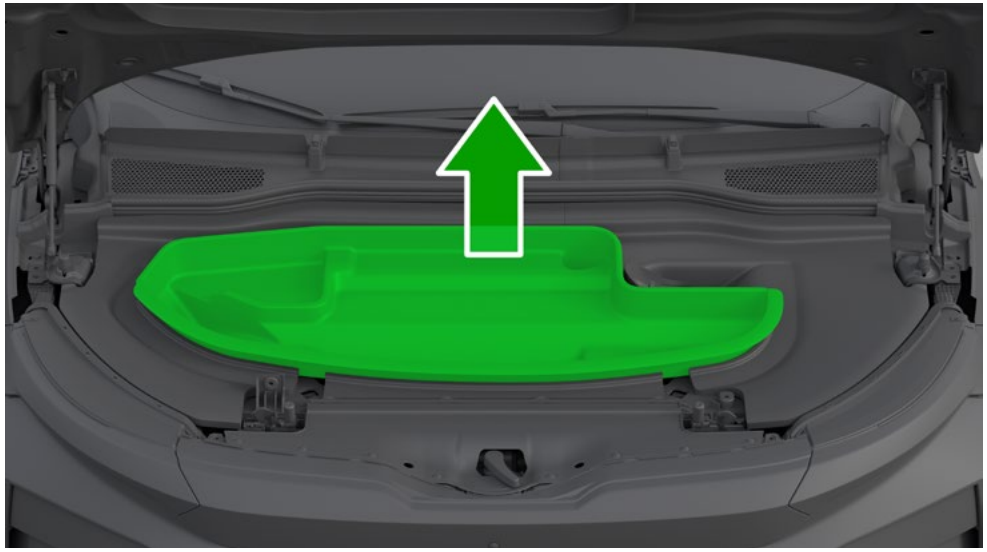


Point de coupure d'urgence à l'avant des véhicules hybrides (modèle Superb à partir de 2024), voir aussi Marquage pour les modèles produits à partir de 2023

	Indication / pictogramme du dispositif de coupure d'urgence dans la fiche de secours.

Véhicules électriques avec compartiment de rangement à l'avant (Epiq, Elroq et Enyaq)

Pour accéder à l'avant du véhicule, il faut tirer le câble Bowden placé dans la partie avant gauche du véhicule, dans l'espace pour les pieds du passager. Cela permet de déverrouiller le capot avant qui peut alors être relevé.
Le connecteur de maintenance basse tension, situé à l'avant du véhicule, sert de point de coupure d'urgence du système haute tension sur les véhicules électriques (BEV).
La fiche est composée d'un boîtier vert et d'une languette de déverrouillage. Une étiquette jaune ou orange placée sur le câble du connecteur l'identifie clairement comme dispositif de coupure d'urgence. Une réactivation ne peut ensuite être effectuée que par un atelier spécialisé.



Point de coupure situé à l'avant du véhicule électrique (par ex. Epiq), voir également Marquage pour les modèles produits à partir de 2023

Procédure de désactivation du système haute tension par le dispositif de coupure d'urgence :



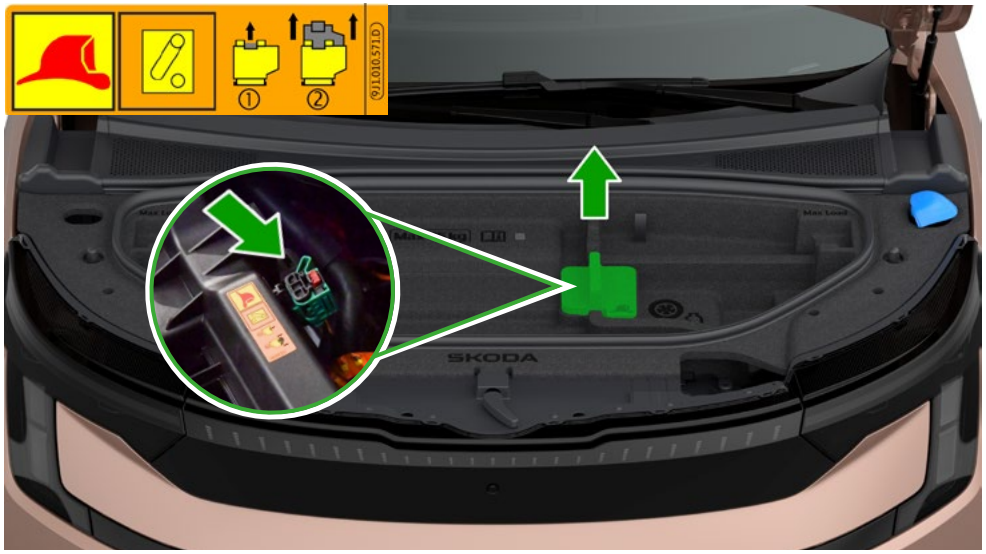
Retirer le verrou rouge



Maintenir le verrou rouge enfoncé tout en tirant sur le verrou noir jusqu'à entendre un déclic.

Véhicules électriques avec compartiment de rangement à l'avant et cache d'accès au dispositif de coupure (Peaq)

Pour accéder à l'avant du véhicule, il faut tirer le câble Bowden placé dans la partie avant gauche du véhicule, dans l'espace pour les pieds du passager. Cela permet de déverrouiller le capot avant qui peut alors être relevé.
Le connecteur de maintenance basse tension, situé à l'avant du véhicule, sert de point de coupure d'urgence du système haute tension sur les véhicules électriques (BEV).
La fiche est composée d'un boîtier vert et d'une languette de déverrouillage. Une étiquette jaune ou orange placée sur le câble du connecteur l'identifie clairement comme dispositif de coupure d'urgence. Une réactivation ne peut ensuite être effectuée que par un atelier spécialisé.



Point de coupure d'urgence à l'avant des véhicules électriques Peaq, voir aussi Marquage pour les modèles produits à partir de 2023

Procédure de désactivation du système haute tension par le dispositif de coupure d'urgence :



Retirer le verrou rouge



Maintenir le verrou rouge enfoncé tout en tirant sur le verrou noir jusqu'à entendre un déclic.

Variante 3 : Emplacement de coupure d'urgence à l'arrière du véhicule

Les véhicules électriques peuvent disposer d'un emplacement de coupure d'urgence supplémentaire situé derrière le phare arrière droit.

	Indication / pictogramme du dispositif de coupure d'urgence à l'arrière du véhicule dans la fiche de secours.



Point de coupure du réseau haute tension derrière le bloc de feux arrière droit pour les véhicules produits à partir de 2023



Dispositif de coupure d'urgence sous le phare arrière, voir aussi **Marquage pour les modèles produits à partir de 2023**

Débrancher la batterie 12 V

Les conditions sur le lieu de l'accident peuvent nécessiter de désactiver le réseau de bord 12 V.

La batterie 12 V peut être installée à l'avant ou à l'arrière du véhicule. La désactivation du système électrique d'un véhicule permet de réduire le risque d'incendie dû à un court-circuit, mais également le risque d'une activation ultérieure des airbags ou des prétensionneurs de ceinture de sécurité.

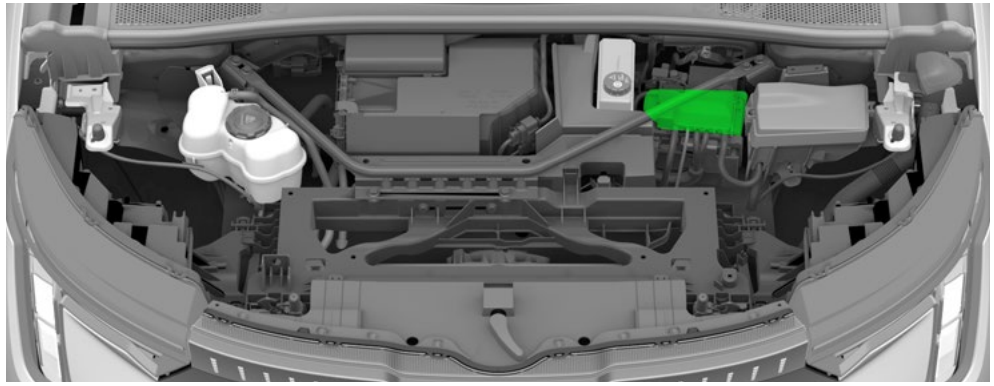
⚠	La déconnexion de la batterie 12 V entraîne la désactivation des airbags. En cas d'incendie, les airbags qui n'ont pas été déclenchés peuvent se déclencher sous l'effet de températures élevées.
⚠	Si plusieurs batteries de réseau de bord sont installées, elles doivent toutes être débranchées pour que le véhicule soit hors tension.
⚠	Toujours débrancher d'abord la borne négative, puis la borne positive de la batterie. Pour éviter tout risque d'arc électrique, les bornes de la batterie doivent être isolées.
ℹ	Après la coupure de l'alimentation 12 V, toutes les fonctions du réseau de bord sont désactivées (notamment les feux de détresse et le réglage électrique des sièges).
ℹ	L'emplacement et la procédure requise pour la désactivation de la batterie 12 V / du réseau de bord sont décrits dans les fiches de secours de l'entreprise Škoda.

Emplacements de montage typiques

En fonction du modèle, la batterie du système électrique 12 V se trouve dans le compartiment moteur du véhicule, dans le coffre à bagages ou dans l'habitacle.



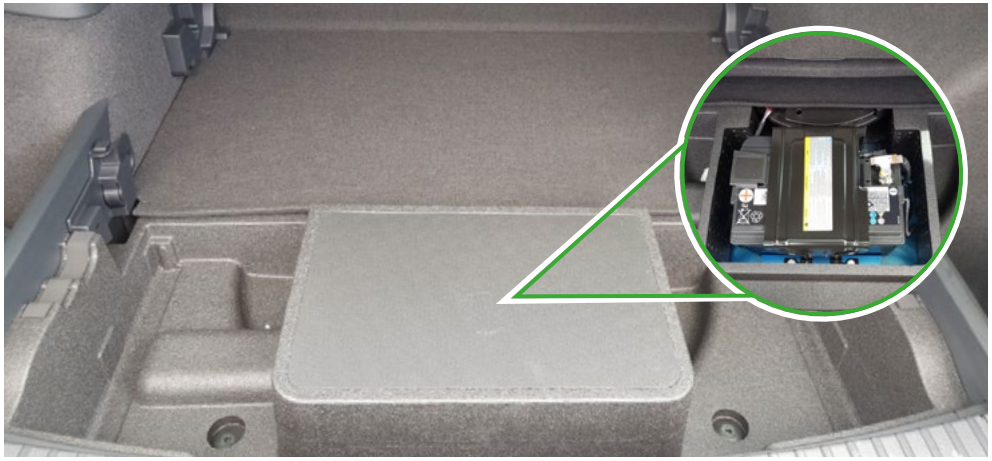
Emplacement à l'avant du véhicule (par ex. Peaq)



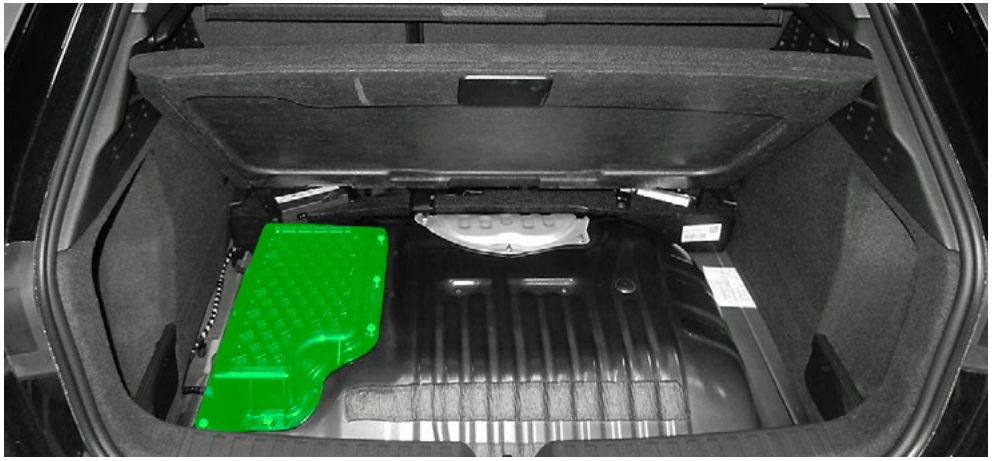
Emplacement à l'avant du véhicule (par ex. Peaq)



Déconnexion de la batterie 12 V (par ex. Peaq)



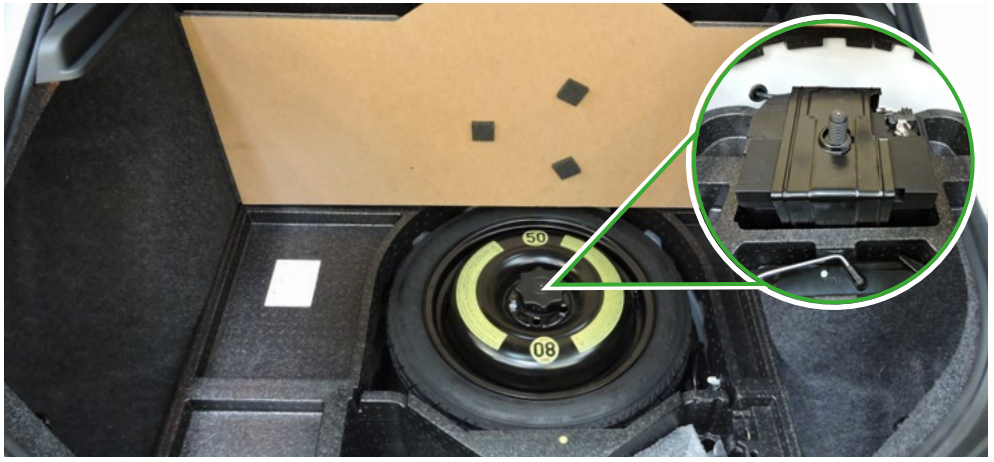
Emplacement dans le coffre à bagages, sous le cache (par ex. Kodiaq)



Emplacement dans le coffre à bagages, sous le cache (par ex. Octavia)



Emplacement dans le coffre à bagages (par ex. Superb)



Emplacement dans le coffre à bagages, sous le cache et sous la roue de secours (par ex. Rapid)

Débrancher la batterie 48 V

Les véhicules modernes sont dotés de systèmes de propulsion intelligents ainsi que d'une série de systèmes d'aide à la conduite. Certains véhicules sont alimentés par un système électrique supplémentaire de 48 V.

Les modèles ŠKODA munis d'un système électrique 48 V sont également nommés véhicules micro-hybrides (mHEV) et portent l'inscription e-TEC sur le hayon. Ces voitures ne sont pas des véhicules haute tension.

Voici un exemple d'application :

- Mode Start - Stop étendu à l'aide d'un alterno-démarreur à entraînement par courroie.

	En cas d'accident avec déclenchement des airbags, le système 48 V est automatiquement désactivé.
	Pour mettre le véhicule hors tension, il est nécessaire de déconnecter le réseau de bord 12 V et le système 48 V.

Le risque associé au niveau de tension de 48 V n'est pas disproportionné et il est possible de le maîtriser si l'on a connaissance de certains risques spécifiques, tout comme pour les réseaux de bord 12 V conventionnels.

	Le débranchement de la batterie 48 V entraîne un risque d'arc électrique ! Porter des équipements de protection appropriés !
	En cas de détérioration ou d'utilisation non conforme, les batteries au lithium-ion peuvent prendre feu immédiatement ou ultérieurement ou peuvent, une fois l'incendie éteint, à nouveau prendre feu ! Porter des équipements de protection appropriés !
	La procédure de débranchement de la batterie 48 V est décrite dans les fiches de secours.



Déconnexion du système 48 V sur le modèle Superb à partir de 2023

Débrancher de la station de recharge (déverrouillage d'urgence)

En cas d'urgence, les véhicules branchés à une station de recharge ou une station de recharge domestique (Wallbox) peuvent être débranchés de celles-ci.

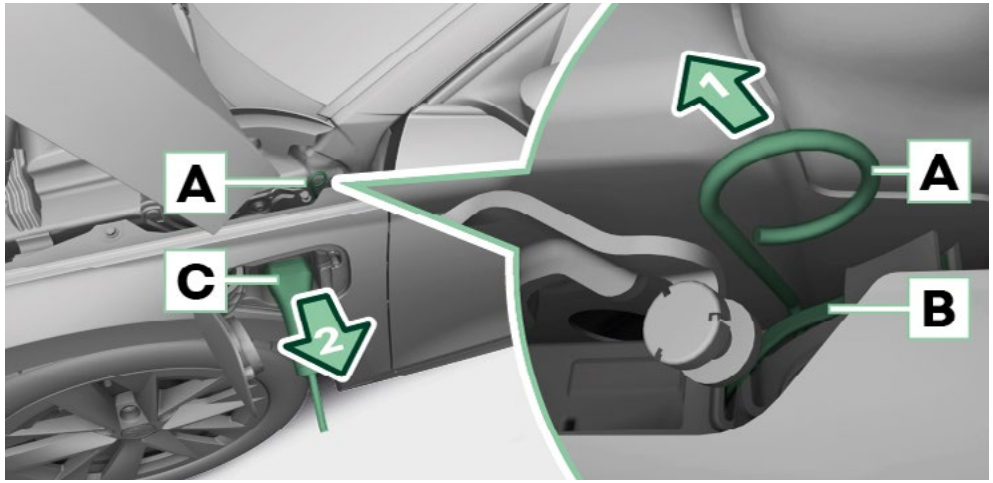
Si un débranchement normal ne peut avoir lieu, il est possible de procéder à un débranchement d'urgence selon la procédure décrite dans la fiche de secours. Le mécanisme permettant un débranchement d'urgence de la recharge se trouve toujours à l'arrière de la prise de recharge.

	La procédure de débranchement d'urgence de la fiche de recharge sur le véhicule est décrite dans les fiches de secours des différents véhicules.

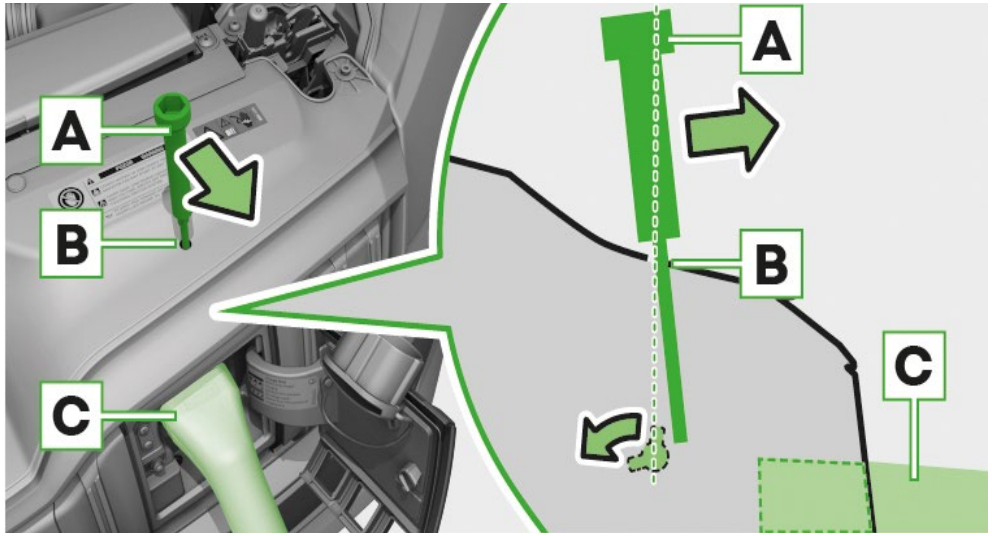


	Les stations de recharge publiques permettant l'alimentation électrique sont branchées au réseau public avec une tension supérieure à 1000 V. Si tel est le cas, il convient, lors d'une intervention en cas d'incendie, de respecter une distance de sécurité adaptée.
	Prière de tenir compte des plans d'intervention et des consignes de sécurité concernant les stations de recharge publiques et les stations de recharge domestique (Wallbox).
	Les prises de recharge et l'apparence des stations de recharge publiques et privées diffèrent selon le constructeur et le pays.

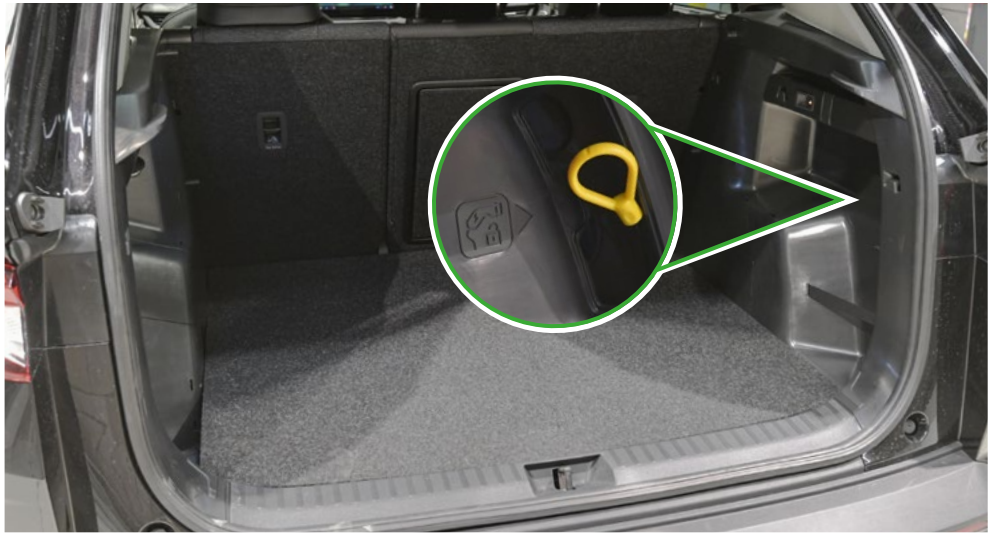
Les stations de recharge et les stations de recharge domestique (Wallbox) rechargent le véhicule avec une tension alternative ou continue. Lorsqu'une installation permet une recharge avec une tension continue (CC), la batterie peut être alimentée directement. Si une tension alternative (CA) est utilisée pour recharger la batterie haute tension, la batterie est chargée par le chargeur de batterie dans le véhicule.



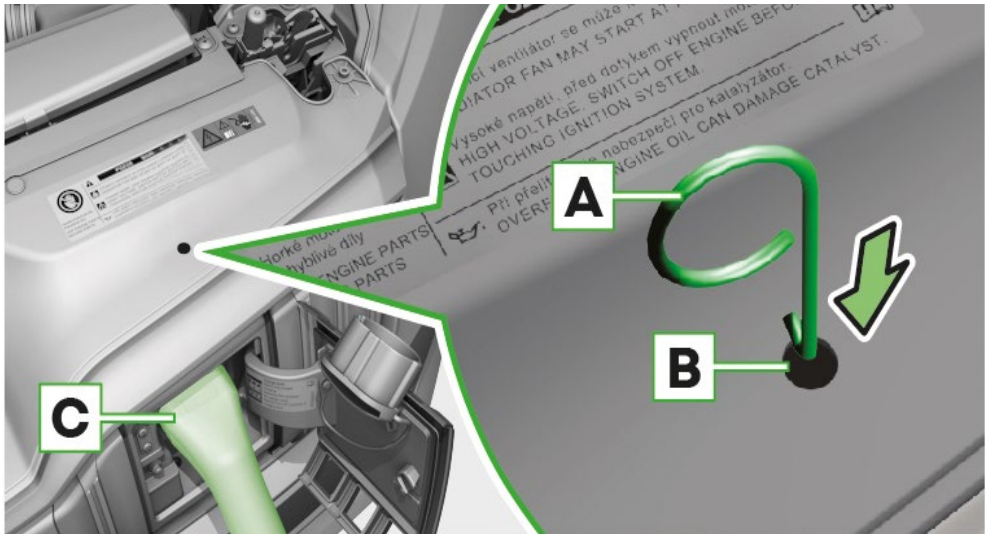
Variante 1 : Exemples d'emplacement du débranchement d'urgence de la station de charge



Variante 2 : Exemples d'emplacements pour le déverrouillage d'urgence de la station de charge dans le masque, par exemple Superb à partir de l'année de fabrication 2019



Variante 4 : Exemples d'emplacements pour le déverrouillage d'urgence de la borne de recharge située sur le côté droit du coffre à bagages, par exemple Elroq



Variante 3 : Exemples d'emplacements pour le déverrouillage d'urgence de la station de charge dans le masque, par exemple Superb à partir de l'année de fabrication 2021

Propulsion au gaz naturel – Équipements de sécurité

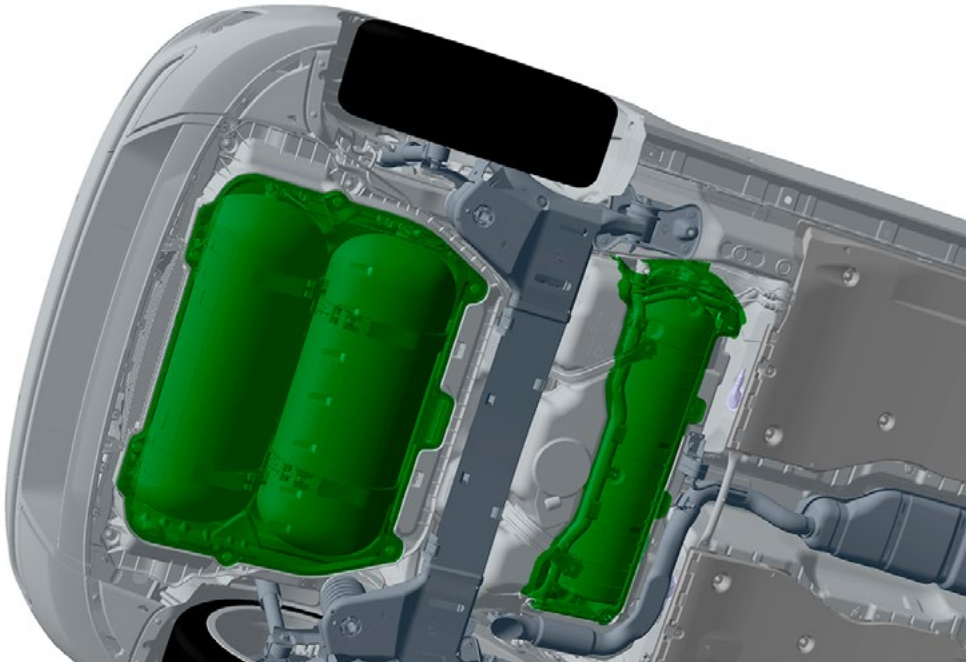
L'ensemble de l'installation de gaz naturel est montée de façon à être parfaitement protégée des détériorations et des influences environnementales. Les réservoirs à gaz sont extrêmement stables et résistants aux fortes chaleurs. Les conduites à haute pression et les éléments de raccordement sont fabriqués en acier inoxydable sans soudure et passent à l'extérieur de l'habitacle.

Les vannes de réservoir sont dotées de vannes de coupure électromagnétiques ainsi que d'un fusible thermique intégré et d'un limiteur de débit qui prévient toute fuite de gaz incontrôlée en cas de détérioration de la conduite. La première vanne de réservoir comprend en outre un clapet antiretour qui évite tout retour du gaz se trouvant dans le réservoir dans la conduite de remplissage.

	En cas d'accident avec déclenchement des systèmes de retenue, les vannes électromagnétiques de coupure du réservoir ferment automatiquement l'arrivée de gaz.

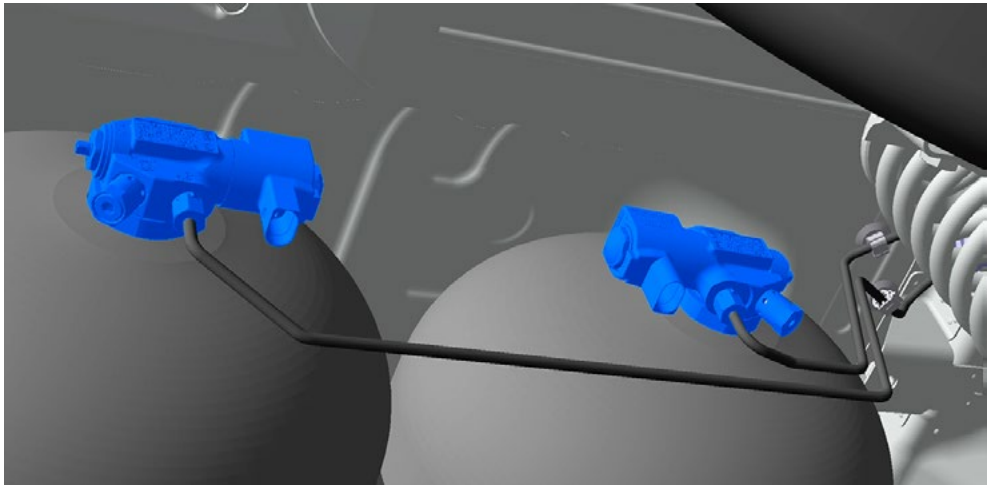
Vanne de coupure du réservoir

Retirer les protections du réservoir dans le soubassement :



Sur cette illustration, les protections du réservoir sont signalées en vert

Couper manuellement les réservoirs à gaz



Localiser les vannes de coupure des réservoirs à gaz



Avec une clé à fourches de 5 mm, une pince ou un outil spécial, tourner la vanne de coupure dans le sens horaire jusqu'à la butée

	La procédure requise pour la coupure manuelle du réservoir à gaz est décrite dans les fiches de secours Škoda.
CNG	Indication des réservoirs à gaz GNC dans les fiches de secours.
CNG	Indication des vannes de coupure GNC dans les fiches de secours.

Propulsion au GPL – Équipements de sécurité



Les véhicules au GPL se distinguent des véhicules conventionnels par quelques aspects.

Lors d'une intervention, ces différences sont d'une importance primordiale pour les secouristes.

	Il est important de ne pas confondre le gaz de pétrole (appelé LPG – Liquified Petroleum Gas, ou gaz liquéfié GPL) avec le gaz naturel (appelé CNG – Compressed Natural Gas, ou gaz naturel compressé GNC). Le gaz naturel et les systèmes d'alimentation en gaz naturel sont fondamentalement différents du GPL et des systèmes d'alimentation en GPL.

L'ensemble de l'installation au GPL est montée de façon à être parfaitement protégée des détériorations et des influences environnementales. Les réservoirs à gaz sont extrêmement stables et résistants aux fortes chaleurs. Les conduites à haute pression et les éléments de raccordement sont fabriqués en acier inoxydable / en cuivre et passent à l'extérieur de l'habitacle.

Le réservoir est équipé d'une vanne de coupure électromagnétique et d'un dispositif de décharge intégré. De plus, un clapet antiretour est installé dans le limiteur de remplissage pour prévenir tout retour du gaz du réservoir à gaz dans la conduite de remplissage.

Vanne de coupure du réservoir

La vanne de coupure du réservoir est électromagnétique. Elle est ouverte par le calculateur de gaz lorsque le véhicule est en mode GPL.

	La vanne est fermée automatiquement lors du passage au mode essence, lors de l'arrêt du moteur, en cas d'accident avec déclenchement de l'airbag et/ou du prétensionneur de ceinture de sécurité ou en cas de perte de l'alimentation en tension.

4. Accès aux occupants

Lors des opérations de secours après un accident, l'accès aux occupants du véhicule est d'une importance cruciale.

En fonction des conditions de l'accident, les équipes de secours disposent de différentes possibilités d'accès aux occupants.

Déverrouillage des portes du véhicule

Normalement, les portes verrouillées (poignée extérieure de porte hors service) peuvent être déverrouillées comme suit :

- à l'aide de la touche de la radiocommande,
- à l'aide de la touche lock / unlock dans l'habitacle,
- à l'aide de la clé de secours dans le cylindre de la serrure de porte,
- pour les véhicules dotés du système Kessy - déverrouillage de la porte lorsque la poignée est actionnée (la présence de la clé est nécessaire),
- à l'aide de l'application mobile MyŠkoda,
- à l'aide de la carte d'accès temporaire.



Touche déverrouillage de la radiocommande du véhicule



Touche déverrouillage sur le tableau de bord

	Les informations spécifiques au véhicule ou à l'équipement figurent dans le manuel d'utilisation ou dans les fiches de secours des différents véhicules.
	Après un accident avec déclenchement des systèmes de retenue, toutes les portes du véhicule ainsi que le hayon sont automatiquement déverrouillés. Il est possible d'ouvrir les portes en tirant sur la poignée extérieure de porte.
	Remarque : La fonction de verrouillage automatique à 15 km/h est activée par défaut depuis 2022 et ne peut être désactivée. Jusqu'en 2022, cette fonction pouvait être désactivée dans les paramètres de l'autoradio.

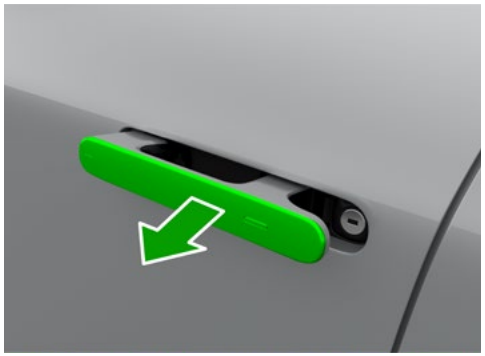
Poignées de porte extérieures

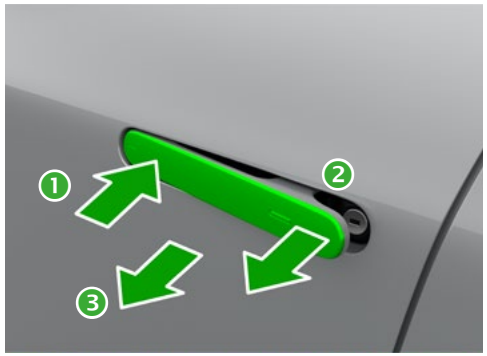
Pour ouvrir la porte, tirer sur la poignée.

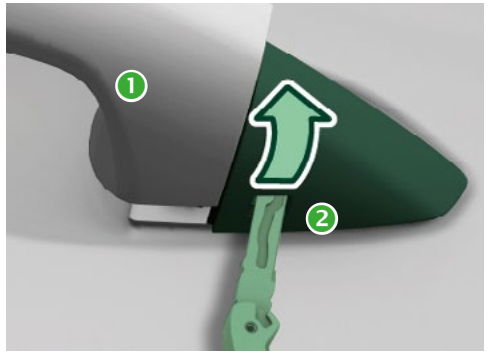
	Après un accident avec déclenchement des systèmes de retenue, toutes les portes du véhicule ainsi que le hayon sont automatiquement déverrouillés. Le capot du véhicule reste fermé.
	En cas d'accident grave, il peut s'avérer indispensable d'utiliser des équipements d'enlèvement.
	Lorsque la sécurité enfants est activée, il n'est pas possible d'ouvrir les portes de la 2e rangée de sièges de l'intérieur. Pour ouvrir la porte de l'intérieur, la sécurité enfants doit d'abord être désactivée mécaniquement ou électriquement. Voir Sécurité enfants mécanique et électrique.

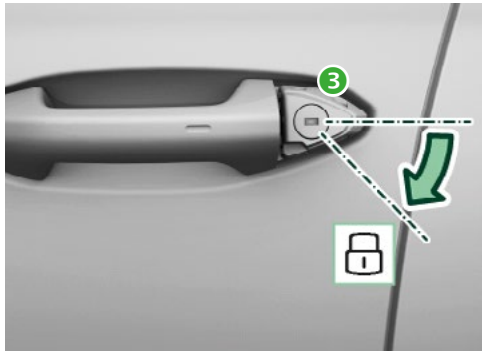
Sur le modèle Peaq : en cas d'accident de la circulation, les poignées de porte électriques se déploient automatiquement. Si le réseau de bord 12 V tombe en panne lors de l'accident, la poignée ne se déploie pas automatiquement. Elle peut alors être déployée mécaniquement comme suit :

1. Appuyez sur le côté gauche de la poignée jusqu'à ce que le côté droit ressorte en biais.
2. Tirez ensuite la poignée vers l'extérieur.
3. Tirez sur la poignée de manière habituelle.







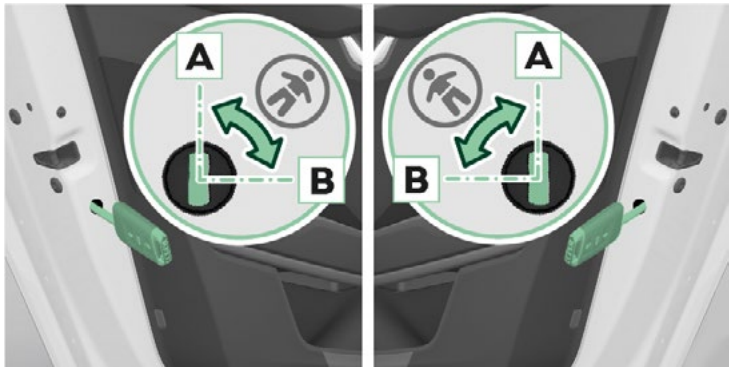


Dans des situations particulières, le véhicule peut être déverrouillé et ouvert manuellement de l'extérieur avec une clé de secours comme indiqué ci-après :

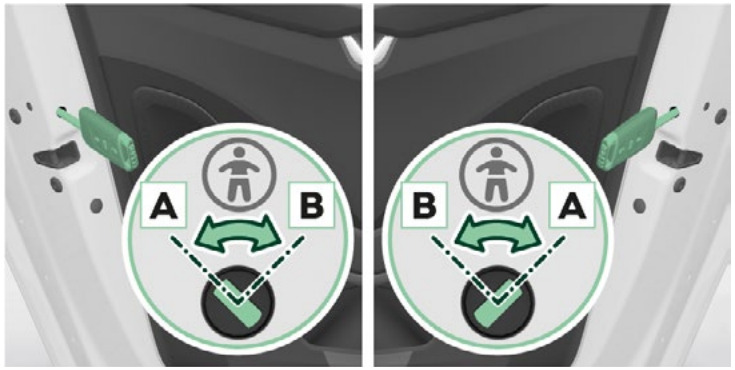
4. Tirer sur la poignée de la porte avant gauche et la maintenir.
5. Insérer le panneton de la clé dans l'orifice inférieur du capuchon et le soulever.
6. Insérer le panneton de la clé dans le barillet et tourner la clé pour déverrouiller le véhicule.
7. Pour ouvrir la porte, tirer fermement sur la poignée de la porte du conducteur.

Si nécessaire, les portes du véhicule peuvent également être déverrouillées et ouvertes de l'intérieur à l'aide des poignées intérieures de porte.

Sécurité enfants mécanique et électrique



Variante 1a : Désactivation du verrouillage mécanique de sécurité enfant avec la clé sous la serrure de la porte arrière



Variante 1b : Désactivation du verrouillage mécanique de sécurité enfant avec la clé au-dessus de la serrure de la porte arrière



Variante 2 : Désactivation de la sécurité enfants électrique dans le revêtement de porte

Explication des positions de la sécurité enfants :

Ⓐ Sécurité enfants désactivée

Ⓑ Sécurité enfants activée

Poignées intérieures de porte

Il est possible d'ouvrir la porte de l'intérieur en tirant sur la poignée intérieure. L'accès aux poignées intérieures est possible par :

- la porte voisine (depuis l'habitacle du véhicule),
- l'ouverture de la glace à l'aide des touches de commande à distance du revêtement de porte,
- l'ouverture de la glace en maintenant appuyée la touche de déverrouillage sur la radiocommande,
- la suppression de la glace.



Variante A : Tirez sur la poignée et ouvrez la porte, par ex. Epiq



Variante B : Tirez sur la poignée et ouvrez la porte, par ex. Peaq

⚠	Risque de blessures en cas d'éclatement des glaces du véhicule ! Porter des équipements de protection appropriés !
ℹ	L'abaissement électrique des glaces des portes au niveau de la 2e rangée de sièges peut être coupée à l'aide des touches du revêtement de porte au niveau du conducteur. Dans ce cas, il n'est pas possible de baisser la glace.

ℹ	En cas d'accident avec déclenchement des systèmes de retenue, les vitres des modèles les plus récents s'entrouvrent automatiquement afin de permettre l'aération de l'habitacle. Si nécessaire, il est possible de passer la main à l'intérieur et de briser la glace.
ℹ	Lorsque la sécurité enfants est activée, il n'est pas possible d'ouvrir les portes de la 2e rangée de sièges de l'intérieur. Pour ouvrir la porte de l'intérieur, la sécurité enfants doit d'abord être désactivée mécaniquement ou électriquement. Voir Sécurité enfants mécanique et électrique.

Accès par la porte du coffre à bagages

Selon la variante d'équipement, la porte du coffre à bagages peut être déverrouillée comme suit :



Poignée de la porte du coffre à bagages



Touche sur la radiocommande



Touche dans le revêtement de porte au niveau du conducteur

Si le véhicule est déverrouillé, l'ouverture de la porte du coffre à bagages s'effectue à l'aide de la poignée intégrée à la porte arrière. Certains modèles disposent en outre d'une ouverture électrique de la porte du coffre à bagages à l'aide d'une touche au niveau du conducteur.

	Après un accident avec déclenchement des systèmes de retenue, toutes les portes du véhicule ainsi que le hayon sont automatiquement déverrouillés. Le capot du véhicule reste fermé.
	Si l'alimentation 12 V est interrompue, l'ouverture de la porte du coffre à bagages n'est pas possible, et ce même si cette dernière a été déverrouillée.
	Si nécessaire, la porte du coffre à bagages peut être ouverte manuellement de l'intérieur. Lire attentivement les consignes figurant dans le mode d'emploi du véhicule concerné.



Déverrouillage de la porte du coffre à bagages depuis l'intérieur du coffre

Renforts de la carrosserie

C'est principalement un renforcement de la carrosserie au niveau de l'habitacle qui permet d'atteindre un niveau élevé de sécurité pour les occupants du véhicule.

Le renfort de la carrosserie est obtenu par l'utilisation d'aciers haute résistance et formés à chaud avec des épaisseurs plus importantes dans une superstructure multi-couches.



Carrosserie avec habitable renforcé

Les zones renforcées sont indiquées dans les fiches de secours des différents modèles. Des dispositifs d'enlèvement doivent être utilisés dans ces zones pour effectuer les opérations de secours.

	Lors du cisaillement / de la découpe d'aciers haute résistance ou formés à chaud, des arêtes vives peuvent se former ! Porter des équipements de protection appropriés !
	Éviter les composants sensibles tels que les airbags, les réservoirs à carburant, les câbles ou les composants haute tension. Les informations relatives à l'emplacement des renforts sont indiquées dans les fiches de secours des différents véhicules.
	Indication en vert des zones pourvues de matériaux très résistants dans les fiches de secours.

Montant B

L'utilisation d'aciers haute résistance et formés à chaud ainsi que d'une structure multicouches avec une section transversale plus importante permet de renforcer le montant B.

Le montant B est également renforcé au niveau des dispositifs de réglage en hauteur de la ceinture, ces endroits ne se prêtent donc pas au cisaillement / découpage de la carrosserie.



Montant B avec structure multicouche

	La zone située au-dessus du dispositif de réglage en hauteur de la ceinture correspond à la zone de découpe la plus simple des montants du véhicule ! Le montant peut également être sectionné dans la zone inférieure. Il faut cependant tenir compte du fait que la section du montant est très épaisse à cet endroit et qu'on y trouve généralement le rétracteur de ceinture.

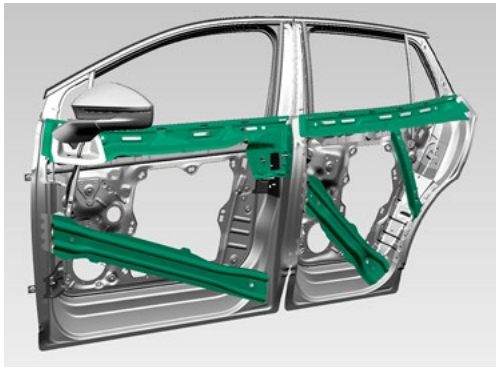
	Dans tous les cas, respecter les instructions décrites dans les fiches de secours !

Les bas de caisse

Des aciers haute résistance et multicouches sont utilisés pour renforcer les bas de caisse. Ils servent à renforcer la sécurité lors d'une collision latérale. Les véhicules électriques, notamment, présentent des bas de caisse renforcés pour protéger la batterie haute tension.

La protection anticollision des portes

Sur les véhicules Škoda, la protection anticollision au niveau des portes est constituée de tubes ou de profilés en acier. Les tubes ou profilés sont agencés de manière horizontale ou inclinée derrière les tôles extérieures de porte.
Les profilés à résistance élevée peuvent être découpés à l'aide de dispositifs d'enlèvement. Le renfort en acier placé au-dessus de la serrure de porte offre une protection supplémentaire en cas d'impact frontal ou latéral du véhicule. Les renforts en acier placés sous la serrure de porte sont quant à eux importants pour tout impact latéral.



Protection anticollision latérale dans les portes

	Un tube anticollision peut être monté dans les portes avant afin de mieux protéger les occupants du véhicule en cas de collision latérale et frontale.

	L'emplacement des renforts est indiqué dans les fiches de secours des différents véhicules.
	Indication des zones pourvues de matériaux très résistants dans les fiches de secours.

Surfaces vitrées

Les glaces des véhicules Škoda se composent de verres de sécurité mono-couche et feuilletés.

Le pare-brise est toujours conçu en verre de sécurité feuilleté (VSG), tandis que les glaces arrière et latérales sont conçues en verre de sécurité mono-couche (ESG) ou en verre de sécurité feuilleté (VSG) selon les équipements. Chez Škoda, les toits panoramiques coulissants en verre sont toujours réalisés en verre de sécurité monocouche.

Verre de sécurité monocouche (ESG)

Le verre de sécurité mono-couche (ESG) est un verre pré-traité thermiquement qui peut résister à des contraintes élevées. Si la contrainte est trop élevée, le verre se brise en une multitude de morceaux. Le verre de sécurité mono-couche est utilisé pour les vitres latérales, les vitres arrière et le toit ouvrant panoramique.

	Lors des interventions de secours, les glaces intactes peuvent se briser subitement. Selon la situation d'accident et l'étendue des opérations de secours, les glaces devraient être retirées au préalable. Il est possible de retirer la plaque à l'aide d'un point de pression, par exemple à l'aide d'un pointeau à ressort ou un marteau de secours. Les glaces doivent au préalable être recouvertes d'un film spécial ou de bande adhésive pour leur protection.

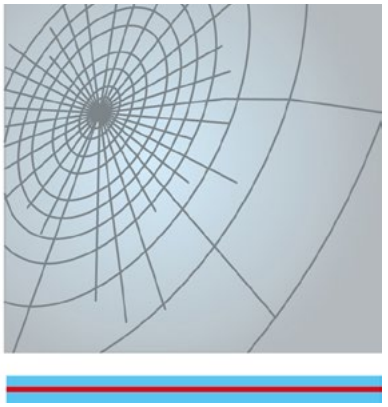
Verre de sécurité feuilleté (VSG)

Le verre de sécurité feuilleté se compose de deux plaques de verre et d'un film intermédiaire en PVC. En cas de dommages, les plaques de verre restent en grande partie intactes. Elles sont utilisées pour les pare-brises, pour les toits panoramiques fixes et éventuellement pour les glaces latérales. Les pare-brises sont collés à la carrosserie.

	Étant donné que les verres de sécurité feuilletés VSG ne peuvent pas se briser subitement, ils ne doivent être retirés que si les opérations de secours l'exigent. Les verres de sécurité feuilletés VSG peuvent être retirés à l'aide de scies à vitres spéciales.



Verre de sécurité mono-couche



Verre de sécurité feuilleté

	Protéger les occupants du véhicule et les équipes de secours contre les éclats de verre avant de procéder au retrait des plaques de verre.
	Les fiches de secours fournissent des informations détaillées sur les variantes de glaces montées sur les nouveaux modèles.

Mécanismes de réglage en hauteur et en longueur du siège du conducteur et du volant

En fonction des conditions sur le lieu de l'accident, les équipes de secours décident si un réglage des sièges ou du volant est nécessaire pour le sauvetage des occupants.

Les sièges des véhicules Škoda peuvent être réglés mécaniquement ou électroniquement. Les colonnes de direction peuvent être réglées mécaniquement.
Il peut également être nécessaire de retirer les appuie-tête.
Pour le sauvetage des occupants se trouvant sur les deuxième et troisième rangées de sièges, il peut être nécessaire de déplacer les sièges avant vers l'avant, de rabattre les dossiers ou de retirer les sièges individuels.

	Si des outils d'enlèvement sont utilisés dans l'habitacle, veiller à ne pas endommager les pièces sensibles telles que la batterie haute tension ou les prétensionneurs de ceinture pyrotechniques.
	Après un accident avec déclenchement des systèmes de retenue, toutes les portes du véhicule ainsi que le hayon sont automatiquement déverrouillés. Le capot du véhicule reste fermé.
	En fonction de l'équipement, les sièges à commande électrique peuvent être équipés d'une fonction d'accès confort (Easy Entry). Cette fonction éloigne automatiquement le siège du volant.

	En cas d'accident avec déclenchement des systèmes de retenue, le réglage électrique des sièges avant est automatiquement désactivé.



Réglage mécanique de la colonne de direction

① **Déverrouillage de la colonne**
② **Réglage de la colonne de direction**



Réglage électrique des sièges

① **Réglage de l'appui lombaire**
② **Réglage de l'armature de siège**
③ **Réglage de l'armature de dossier**

Équipements de confort à commande électrique

Selon la gamme de modèles et l'équipement du véhicule, les véhicules du groupe Škoda disposent d'une vaste gamme d'équipements de confort à commande électrique, par ex. :

- lève-glaces électrique,
- toit électrique coulissant,
- réglage électrique des sièges,
- déverrouillage électrique, ouverture et fermeture du coffre à bagages.

Ces systèmes ne peuvent plus être actionnés après le débranchement de la / des batteries 12 V (batteries de réseau de bord) !

	Seul le personnel d'un atelier spécialisé peut reconnecter la batterie et le système électrique du véhicule.

5. Énergie stockée / liquides / gaz / solides

Les modèles Škoda utilisent une multitude de consommables. Ce n'est que lorsque nous identifions un danger que nous sommes capables de réagir de manière appropriée et de prendre les mesures adaptées pour pouvoir l'éviter.

	Après un accident, il existe un risque de décharge généralisée pour toutes les énergies transportées ou stockées (prétensionneurs de ceinture pyrotechniques, airbags, carburants, gaz, etc.).
	Toujours porter un équipement de protection approprié lors de la manipulation de consommables qui s'écoulent.

Principaux consommables transportés

 Liquide de freins

 Graisse lubrifiante (vaseline)

 Huile de transmission

 Huile hydraulique

 Fluide frigorigène

 Huile de compresseur

 Huile de conservation

 Liquide de refroidissement

 Carburant

 Huile pour mécanisme de transmission

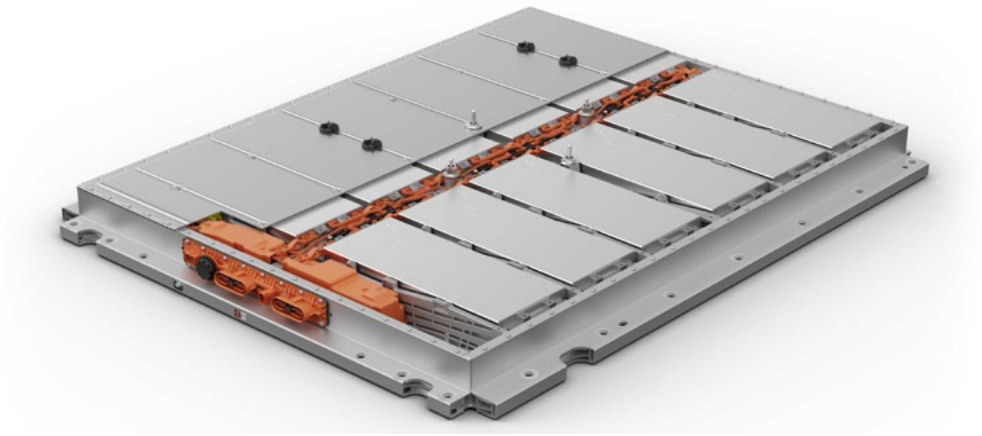
 Huile de moteur

 Agent de réduction NO_2 (AdBlue)

 Liquide lave-glace

Étiquettes de mise en garde pour les composants haute tension

Une partie du concept de sécurité pour les véhicules haute tension consiste en un marquage de mise en garde détaillé.



Exemple de batterie haute tension du modèle Enyaq

Tous les composants haute tension sont signalés par des étiquettes d'avertissement. Les câbles haute tension ne sont pas concernés. En effet, la couleur signalétique orange de l'enveloppe des câbles suffit à attirer l'attention.

Trois types d'étiquettes d'avertissement sont généralement utilisés :

- les autocollants jaunes portant le symbole d'avertissement de la tension électrique,
- les autocollants portant l'inscription « Danger » sur fond rouge,
- les autocollants avertissant plus particulièrement les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque.

Les autocollants jaunes indiquent que des composants haute tension sont montés à proximité de l'autocollant ou sont dissimulés par des caches.

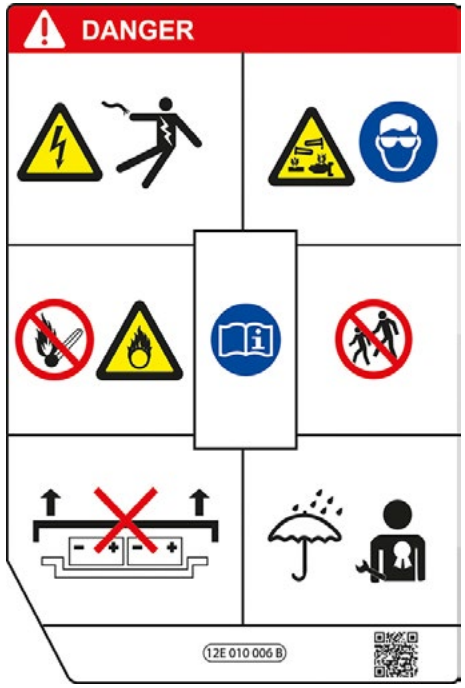
Les autocollants avec l'inscription « Danger » désignent directement des composants haute tension.

Exemples d'autocollants de mise en garde sur des véhicules haute tension :











Réseau de bord haute tension

Les composants ou le réseau de bord haute tension d'un véhicule sont classés en fonction du type de tension « CA » ou « CC ».

Les tensions alternatives (CA) supérieures à une tension d'alimentation de 30 V ainsi que les tensions continues (CC) supérieures à une tension d'alimentation de 60 V sont généralement appelées composants haute tension ou réseau de bord haute tension.

Définitions de ces termes dans la construction automobile (par ex. chez Škoda)

- Tension basse : jusqu'à 60 V (en général, 12 V et 48 V sur les voitures).
- Haute tension : de 60 V à env. 1 000 V.

	Même lorsque les termes tiennent compte de la valeur de la tension, c'est l'intensité du courant circulant à travers le corps humain en formant un circuit électrique fermé qui représente un véritable danger en cas de contact direct avec l'énergie électrique. Cela signifie que, même si la tension est faible, le contact avec l'électricité peut être mortel lorsque l'intensité est suffisamment élevée.
	Ne pas toucher, couper ou ouvrir des composants haute tension et la batterie haute tension ! Porter des équipements de protection appropriés !
	Seuls quelques composants électriques des véhicules haute tension fonctionnent à haute tension (par ex. la batterie haute tension, les câbles haute tension, l'électronique de puissance, le moteur électrique / l'alternateur, le compresseur de climatiseur, la prise de recharge de bord, chauffage PTC haute tension). Tous les autres composants électriques du véhicule tels que, par ex., l'éclairage ou l'électronique de bord, sont alimentés par la tension du réseau de bord de 12 V.

Les batteries haute tension sont des accumulateurs rechargeables. Différents types de batteries peuvent être utilisés selon le constructeur et le véhicule. Les batteries se distinguent par les composants chimiques utilisés dans les cellules pour l'anode, la cathode et l'électrolyte, mais également par la composition de la cellule (ronde, prismatique, Pouch). À l'heure actuelle, les véhicules Škoda sont équipés de batteries haute tension de type Li-ion (lithium-ion), NMC (nickel-manganèse-cobalt) ou LFP (lithium-fer-phosphate).
Les dimensions et emplacements de montage des batteries haute tension varient selon le type du véhicule.
Un véhicule entièrement électrique a besoin d'une batterie haute tension plus grande qu'un véhicule hybride.
Actuellement, les concepts de batterie haute tension ou emplacements de montage suivants sont utilisés :

- sous la quasi-totalité du soubassement du véhicule,
- sous le soubassement du véhicule, devant l'essieu arrière,
- entre les essieux.

Une batterie haute tension comprend un grand nombre de modules de batterie qui sont eux-mêmes composés de cellules.
En raison de leur structure, toutes les batteries haute tension sont protégées afin, par exemple, de réduire au maximum le risque de fuite d'électrolyte provenant de cellules de batterie endommagées.
En cas d'accident, la batterie haute tension est protégée mécaniquement. Cela permet de rediriger, en grande partie, l'énergie de l'impact dans la structure du véhicule.

	Outre la batterie haute tension, les véhicules électriques Škoda disposent d'une ou de plusieurs batteries de réseau de bord 12 V.

Batterie haute tension

Les batteries haute tension sont des accumulateurs. Différents types de batteries peuvent être utilisés selon le constructeur et le type du véhicule. Elles se distinguent par la composition chimique des matériaux utilisés dans les cellules de la batterie pour l'anode, la cathode et l'électrolyte, ainsi que par la forme des cellules (cylindriques, prismatiques ou de type poche).
Les véhicules Škoda sont équipés de batteries haute tension Li-ion (lithium-ion) dont la cathode est de type NMC (nickel-manganèse-cobalt) ou LFP (lithium-fer-phosphate). La batterie haute tension est logée dans un boîtier robuste, installé dans des zones protégées contre les déformations dans la plupart des scénarios d'accident. Les dimensions et l'emplacement de montage des batteries haute tension varient selon le type de véhicule. Un véhicule électrique nécessite une batterie haute tension de plus grande capacité qu'un véhicule hybride.
Sur les véhicules électriques, la batterie haute tension est généralement vissée sous le véhicule, dans sa partie centrale, et constitue un élément porteur de la carrosserie.
Sur les véhicules hybrides, la batterie haute tension est généralement située à l'arrière du véhicule, devant ou derrière l'essieu arrière.
Sur les véhicules hybrides comme sur les véhicules électriques, la batterie haute tension est constituée de cellules raccordées en série et regroupées en modules. Les modules ainsi que les composants auxiliaires sont installés dans un boîtier métallique. Le boîtier est relié au véhicule par une liaison équipotentielle.
Toutes les batteries haute tension sont installées dans un boîtier robuste afin de protéger les cellules de la batterie en cas d'accident et d'empêcher toute fuite d'électrolyte en cas d'endommagement des cellules.

	Selon la version et l'équipement du véhicule, la batterie haute tension se compose d'un nombre variable de modules de batterie.
	Outre la batterie haute tension, les véhicules électriques Škoda sont également équipés d'au moins une batterie 12 V alimentant le réseau de bord.

	En raison du grand nombre de types de batteries présentant des compositions chimiques différentes et de l'évolution constante des technologies de batterie, le présent manuel ne peut pas décrire les comportements spécifiques et les risques propres à chaque type de batterie.

Si la batterie haute tension est endommagée ou surchauffée, des réactions chimiques exothermiques peuvent se produire et entraîner un emballement thermique. Ces réactions provoquent une élévation rapide de la température des cellules de batterie. La batterie peut alors s'enflammer et dégager des fumées toxiques.
Des informations importantes à ce sujet figurent au chapitre 6. En cas d'incendie. Des informations sur la gestion de l'énergie stockée dans la batterie figurent également au chapitre 8. Remorquage / transport / stockage.

Batterie haute tension débranchée du véhicule

Si, lors d'un accident, la batterie haute tension et/ou certains de ses éléments sont désolidarisés du véhicule, il convient de considérer que la batterie haute tension présente des risques électriques, chimiques, mécaniques et thermiques.

Les consignes suivantes doivent être respectées :

	En présence de batteries haute tension, de composants haute tension ou de câbles haute tension endommagés, par exemple lorsque des composants sont ouverts ou que des câbles sont arrachés, tout contact avec les zones endommagées doit, dans la mesure du possible, être totalement évité.
	Lors de l'utilisation d'équipements hydrauliques de désincarcération ainsi que lors du levage, de la sécurisation, du remorquage ou de la désincarcération du véhicule, il convient de tenir compte de l'emplacement des composants haute tension et des câbles haute tension (voir la fiche de secours spécifique au véhicule).
	S'il est impossible d'éviter toute intervention dans ces zones, les éléments endommagés ou la batterie haute tension doivent être recouverts de manière à assurer leur isolation électrique. Il est recommandé d'utiliser un matériau de protection souple et électriquement isolant approprié (film plastique intact ou autre protection électriquement isolante appropriée, par exemple conforme à la norme IEC 61112).

Si la batterie haute tension a été désolidarisée du véhicule, d'autres composants présentant une tension résiduelle accumulée peuvent encore se trouver dans ou sur le véhicule.
Les éléments désolidarisés de la batterie haute tension ne doivent être ramassés au sol qu'à l'aide d'un équipement électriquement isolant !

	Protégez votre visage en abaissant la visière de votre casque.

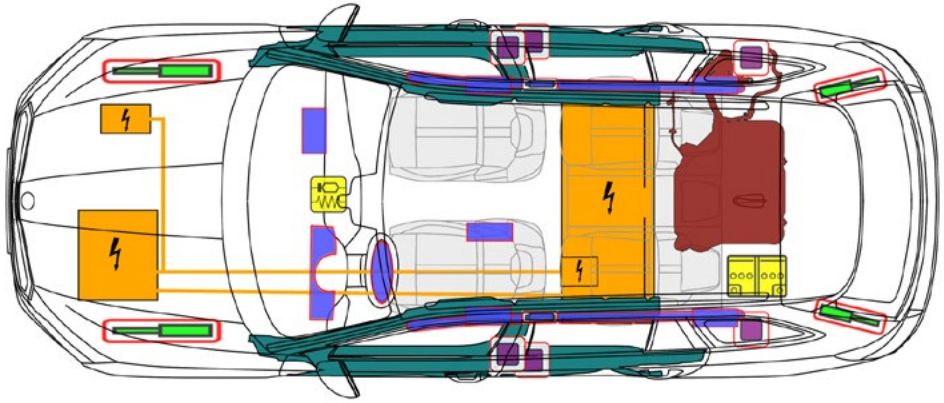
Les liquides s'échappant des batteries haute tension sont généralement des liquides de refroidissement. Les électrolytes ne sont présents qu'en faibles quantités (quelques millilitres) dans chaque cellule de batterie.

	Les électrolytes s'échappant de batteries haute tension endommagées sont irritants, inflammables et potentiellement corrosifs. Portez des équipements de protection individuelle appropriés !

Conception des batteries HEV



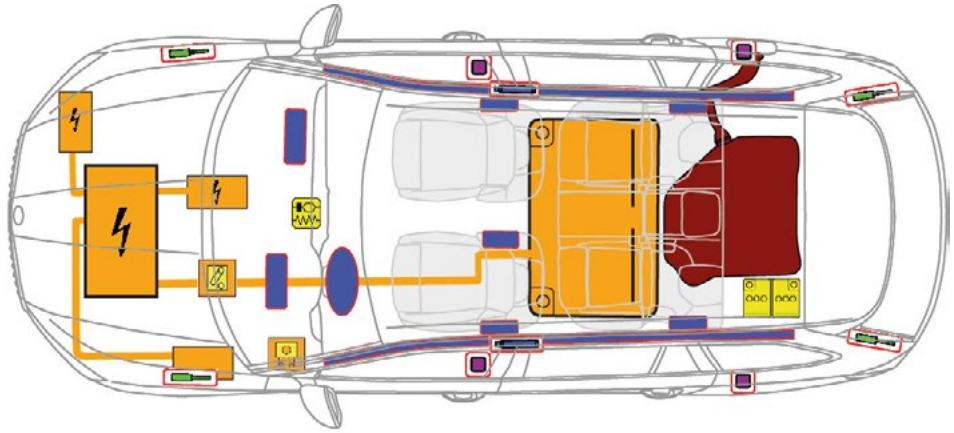
Batterie haute tension de l'Octavia



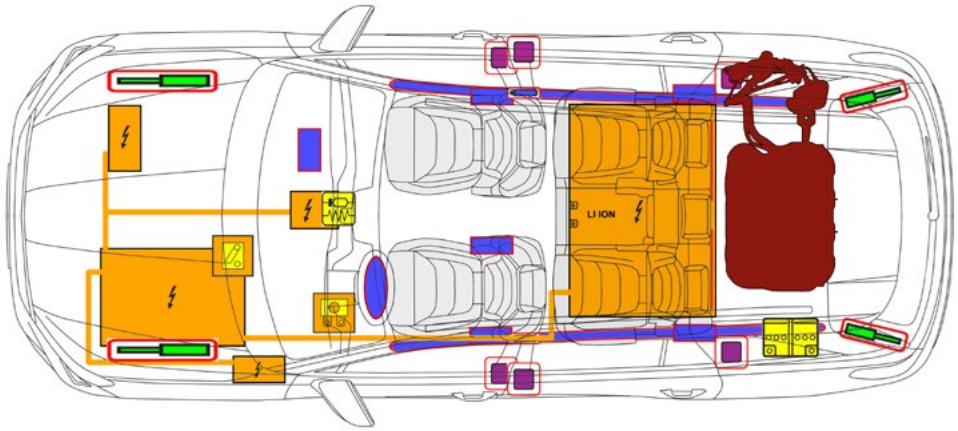
Emplacement de la batterie haute tension de l'Octavia

Concept des batteries PHEV

.



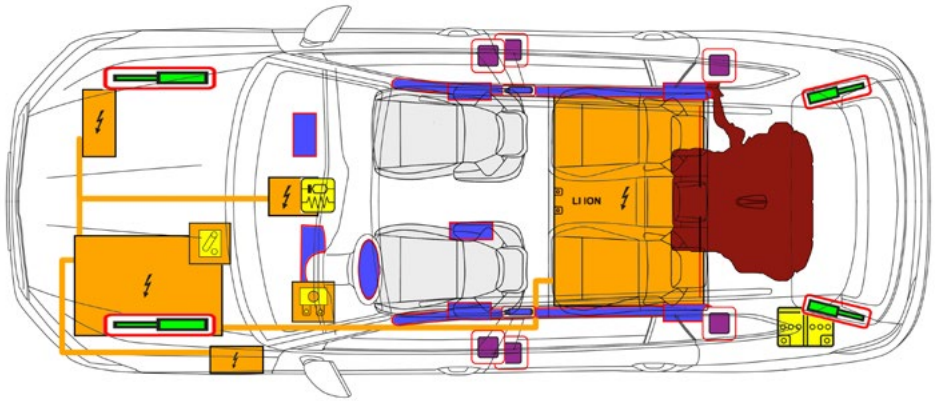
Emplacement de la batterie haute tension de l'Octavia



Emplacement de la batterie haute tension de la Kodiaq

Concept des batteries PHEV

.

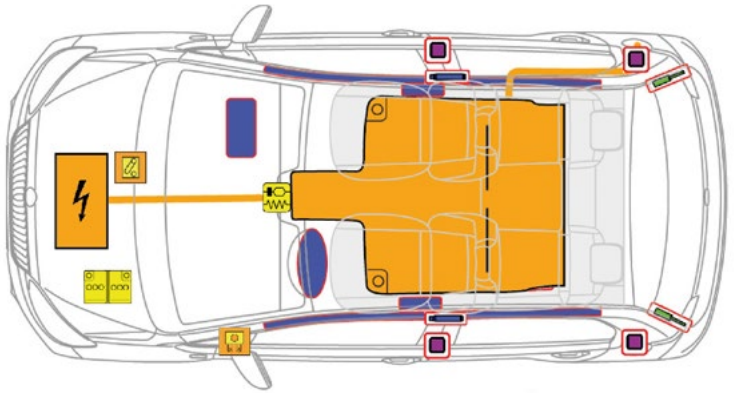


Emplacement de montage de la batterie haute tension du véhicule Superb iV

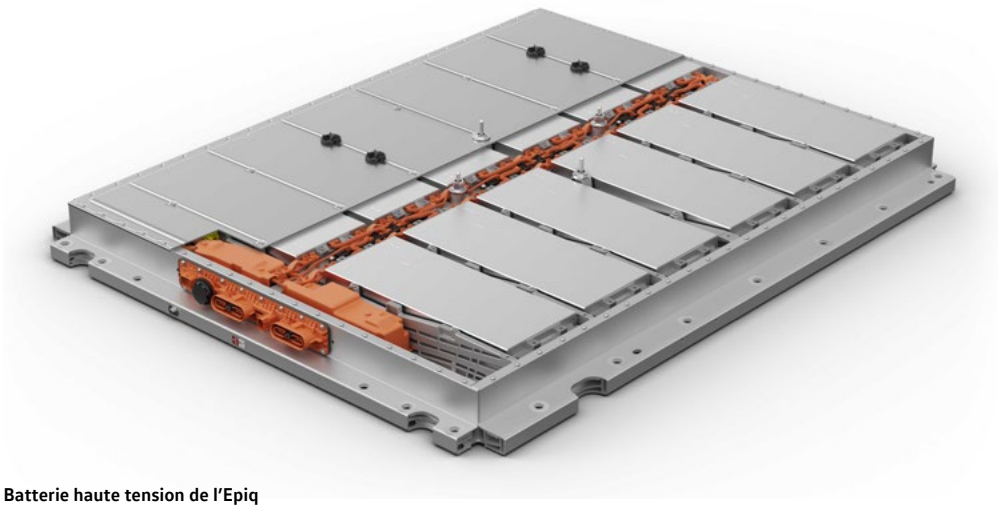
Concept de batterie modulaire BEV



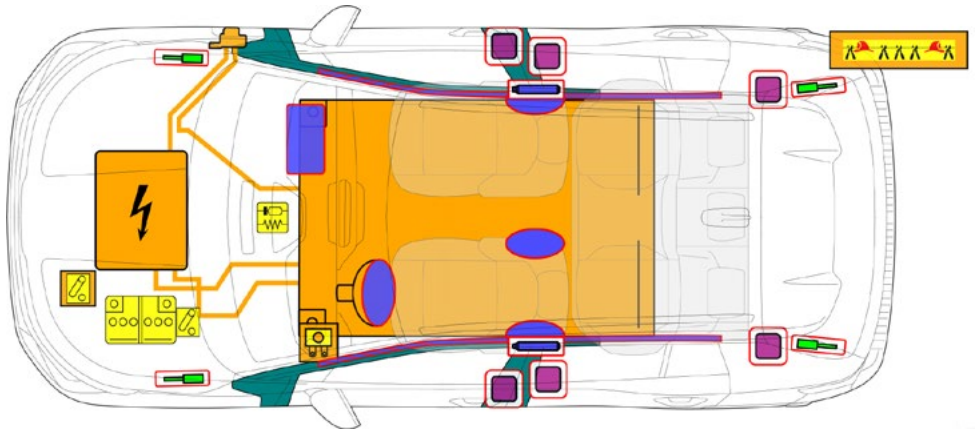
La batterie haute tension du véhicule Citigo-e iV



Emplacement de montage de la batterie haute tension du véhicule Citigo-e iV

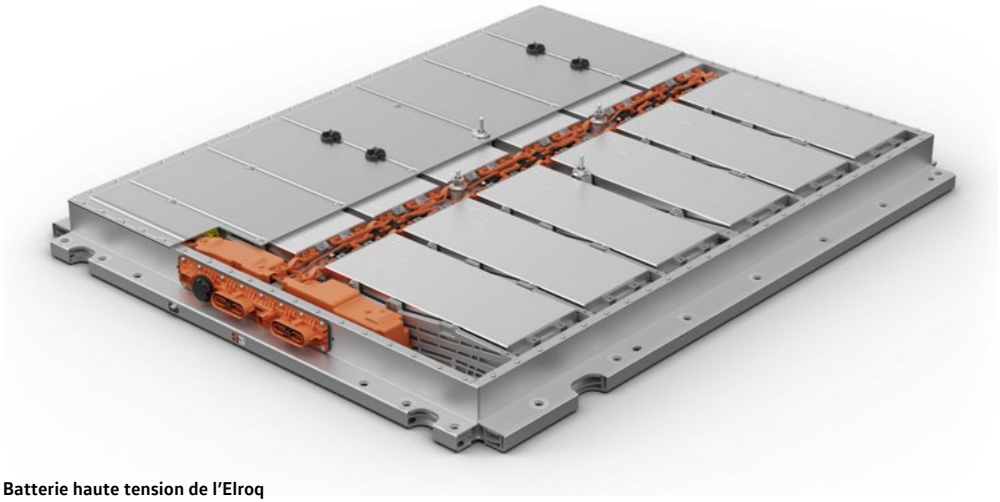


Batterie haute tension de l'Epiq

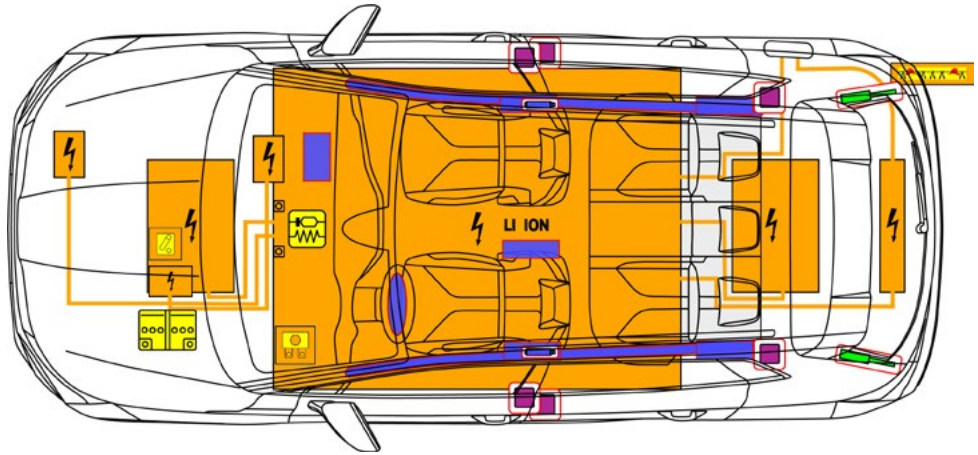


Emplacement de la batterie haute tension de l'Epiq

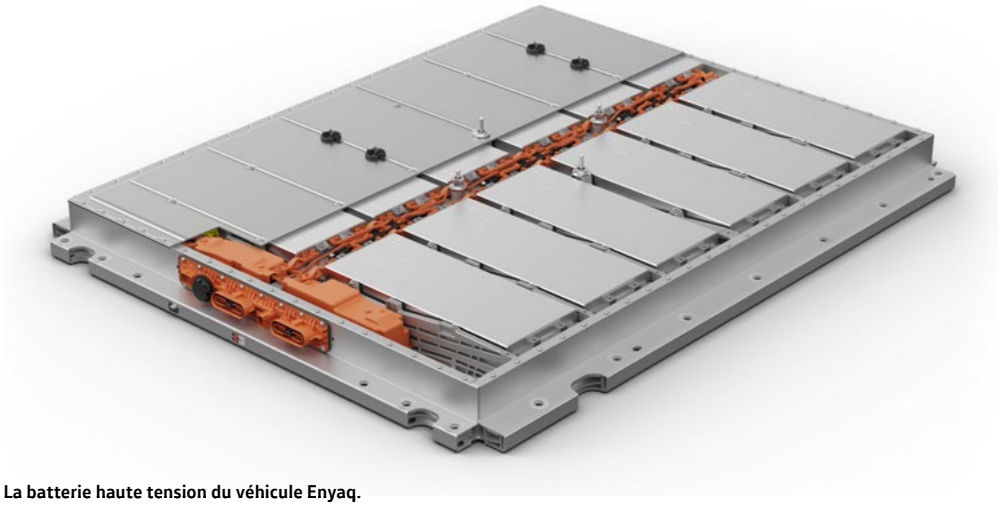
Concept de batterie modulaire BEV



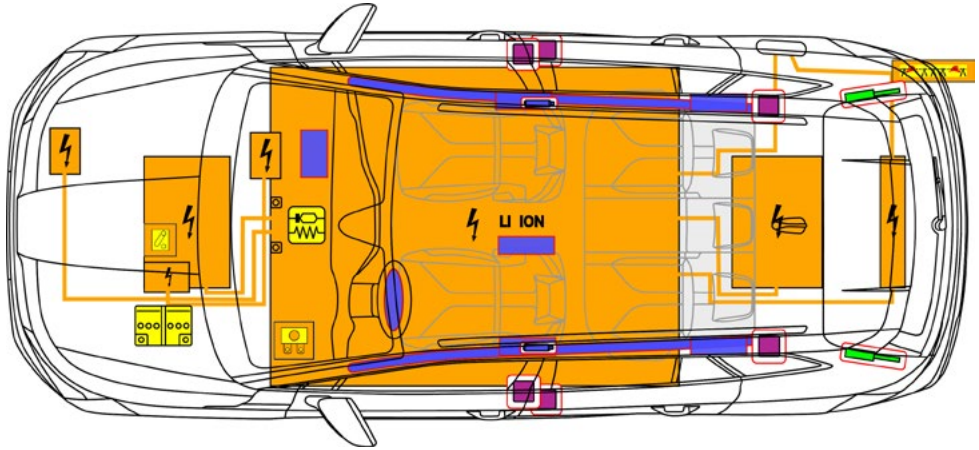
Batterie haute tension de l'Elroq



Emplacement de la batterie haute tension de l'Elroq

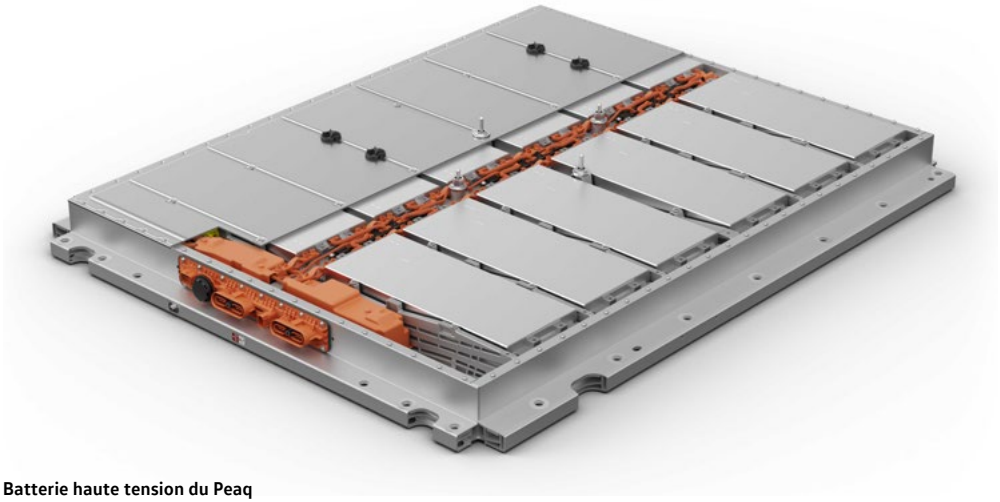


La batterie haute tension du véhicule Enyaq.

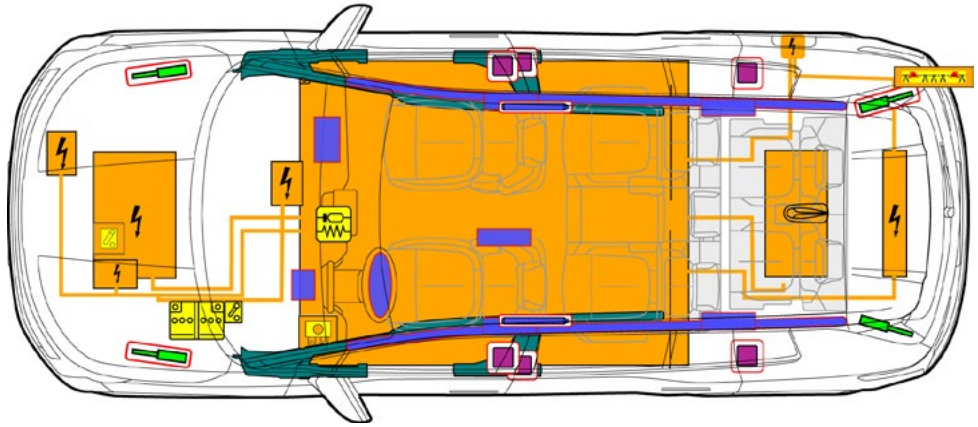


Emplacement de montage de la batterie haute tension du véhicule Enyaq

Concept de batterie modulaire BEV



Batterie haute tension du Peaq



Emplacement de la batterie haute tension du Peaq

Climatiseur

Les fluides frigorigènes R134 a, R1234 yf, R744 (CO_2) sont utilisés pour le climatiseur. Vous trouverez de plus amples informations sur les différents fluides frigorigènes sur le site suivant :

www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp

Batterie haute tension – Système de refroidissement

Dans des conditions normales de fonctionnement, la batterie ne présente aucun risque d'exposition à son contenu.

	En cas de fuite de fluide frigorigène du système de refroidissement de la batterie, il y a un risque de réaction thermique dans la batterie haute tension. Surveillez la température de surface de la batterie haute tension !
	Le gaz dégagé par la batterie haute tension peut générer des vapeurs toxiques. Porter des équipements de protection appropriés !
	Les informations spécifiques du véhicule sont également indiquées dans les fiches de secours correspondantes.

Batterie du réseau de bord 12 V

Les véhicules Škoda utilisent principalement des batteries 12 V au plomb-acide. Parmi les batteries 12 V au plomb, on distingue d'une part celles dotées d'une technologie assurant leur étanchéité (bac entièrement noir et monogramme « AGM » sur l'étiquette) et d'autre part celles dotées d'une technologie n'assurant pas leur étanchéité en cas de détérioration du bac (identifiables à leur couvercle noir et leur bac transparent). L'électrolyte utilisé par les deux technologies est de « l'acide sulfurique ».

	La batterie peut contenir un mélange gazeux hautement explosif. Ne pas fumer et éviter tout feu, étincelle et flamme nue à proximité de la batterie ! Porter des équipements de protection appropriés !
	Autocollant « Explosif » sur la batterie.
	Tout écoulement d'électrolyte peut provoquer de graves corrosions cutanées.
	Les informations spécifiques du véhicule sont également indiquées dans les fiches de secours correspondantes.

Batteries avec électrolyte solide

Les batteries AGM, ou batteries à recombinaison, sont utilisées pour les véhicules dotés d'un système Start - Stop et d'un système de récupération d'énergie. Les batteries AGM sont des batteries dans lesquelles l'acide sulfurique est fixé dans un matériel non-tissé en fibres de verre (AGM). Ce type de batterie est reconnaissable au monogramme AGM sur le couvercle de batterie et au bac de batterie entièrement noir.

	Tout écoulement d'électrolyte peut provoquer de graves corrosions cutanées.
	Les informations spécifiques du véhicule sont également indiquées dans les fiches de secours correspondantes.

Batterie au lithium-ion (48 V)

Certains modèles Škoda (par ex. des modèles micro-hybrides mHEV avec alterno-démarreur à entraînement par courroie) sont dotés de batteries au lithium-ion 48 V.

	Les batteries au lithium-ion peuvent prendre feu spontanément ou de nouveau s'enflammer une fois l'incendie éteint ! Porter des équipements de protection appropriés !
	Tout écoulement d'électrolyte peut provoquer de graves corrosions cutanées.
	Le gaz dégagé par la batterie au lithium-ion peut générer des vapeurs toxiques. Porter des équipements de protection appropriés !
	Les informations spécifiques du véhicule sont également indiquées dans les fiches de secours correspondantes

Autres informations disponibles auprès de la Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (Fédération allemande de l'industrie électrique et électronique), et de la Fachverband Batterien (Fédération professionnelle allemande des batteries), www.zvei.org.

Matériaux inflammables

Il s'agit notamment des matériaux suivants :

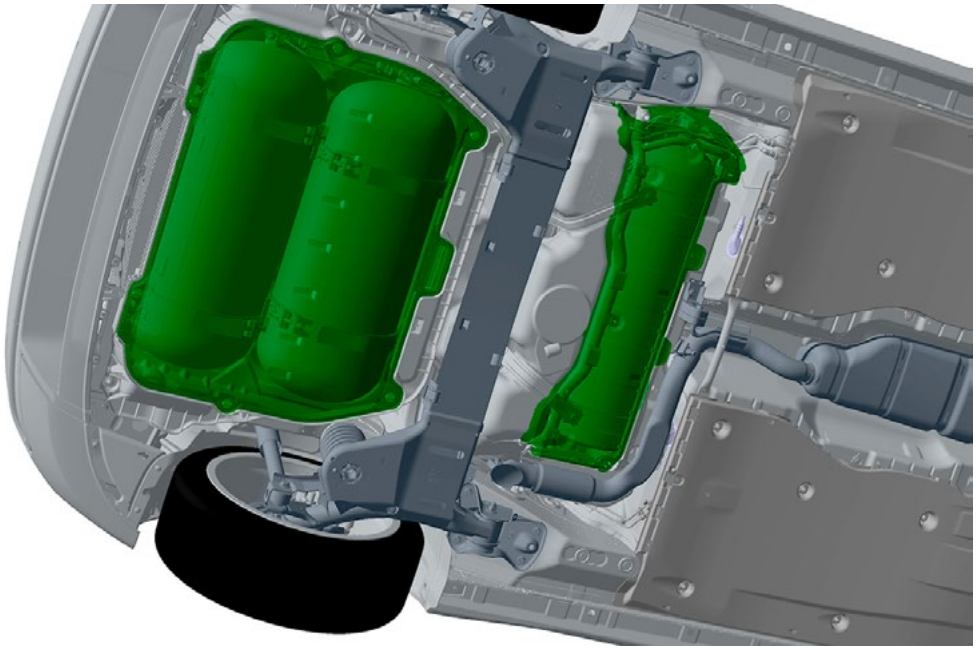
- le plastique,
- les électrolytes,
- les résines,
- le magnésium,
- les gaz ou autres liquides inflammables.

Des résines sont utilisées pour relier les fibres de carbone. Des composants au magnésium se trouvent dans le compartiment moteur.

	Éviter tout contact cutané et inhalation de vapeurs d'électrolyte, les électrolytes étant inflammables, corrosifs et irritants. Porter des équipements de protection appropriés !
	La manipulation d'eau d'extinction contaminée dépend des procédures des services de secours propres à chaque pays.

Caractéristiques physiques du gaz naturel

La manipulation des véhicules au gaz naturel (GNC) est, dans certains cas, différente de celle des véhicules conventionnels. Néanmoins, les risques éventuels ne sont pas disproportionnés et il est possible de les maîtriser si l'on a connaissance de leurs particularités.



Les réservoirs à gaz des modèles Škoda ont été fabriqués en acier ou en fibres de carbone.

- Pour l'utilisation du gaz naturel, par ex. dans un véhicule électrique, on lui ajoute un agent lui donnant une odeur. Par conséquent, toute fuite de gaz peut être détectée avant que la limite inférieure d'explosion ne soit atteinte.
- Le gaz naturel est plus léger que l'air (rapport de densité gaz naturel / air de 0,6 environ) et s'évapore donc rapidement dans l'air libre !
- Plage d'explosion en mélange avec l'air entre 4 et 17 % Vol.
- Température d'ignition d'env. 640 °C.

	Marquage des véhicules au GNC dans les fiches de secours.
	Éviter tout contact cutané et inhalation de fibres de carbone éclatées.

Caractéristiques physiques du gaz de pétrole liquéfié (aussi appelé gaz liquéfié ou GPL)

Les véhicules à propulsion au GPL se distinguent par quelques aspects des véhicules conventionnels.

Lors d'une intervention, ces différences sont d'une importance primordiale pour les secouristes.

- Pour une utilisation dans des véhicules, le GPL contient un agent qui lui donne une forte odeur.
- Sous forme gazeuse, le GPL est plus lourd que l'air (rapport de densité GPL et air de 1,55 env.) et s'accumule dans les cavités et les fosses (par ex. des fosses et des canaux d'eaux usées).
- À une pression de 8 bar, le GPL se liquéfie, ce qui a pour effet de fortement diminuer son volume (d'un facteur de 260 par rapport à son volume initial).
- En mélange avec l'air, il est explosif à des concentrations comprises entre 1,4 % et 10,9 % vol.
- Température d'ignition d'env. 460 °C.

	Il est important de ne pas confondre le gaz de pétrole (appelé LPG – Liquified Petroleum Gas, ou gaz liquéfié GPL) avec le gaz naturel (appelé CNG – Compressed Natural Gas, ou gaz naturel compressé GNC). Le gaz naturel et les systèmes d'alimentation en gaz naturel sont fondamentalement différents du GPL et des systèmes d'alimentation en GPL.

Équipements de sécurité

L'ensemble de l'installation au GPL est montée de façon à être parfaitement protégée des détériorations. Les réservoirs à gaz sont extrêmement stables et résistants à la chaleur. Les conduites à haute pression et les éléments de raccordement sont fabriqués en acier inoxydable / en cuivre et passent à l'extérieur de l'habitacle.

Le réservoir est équipé d'une vanne de coupure électromagnétique et d'un dispositif de décharge intégré. De plus, un clapet antiretour est installé dans le limiteur de remplissage pour prévenir tout retour du gaz du réservoir à gaz dans la conduite de remplissage.

Vanne de coupure du réservoir
La vanne de coupure du réservoir est électromagnétique. Elle est ouverte par le calculateur de gaz lorsque le véhicule est en mode GPL.

	La vanne se ferme automatiquement lors du passage au fonctionnement à l'essence, à l'arrêt du moteur et en cas d'accident avec déclenchement des systèmes de retenue.

6. En cas d'incendie

État: 09/2026

Informations générales sur les incendies de véhicules

Tous les règlements nationaux ainsi que les instructions de travail et les procédures tactiques en cas d'incendie de véhicule doivent être respectés.
Si possible, éviter que l'incendie ne s'étende aux réservoirs de carburant ou aux systèmes de batterie.

Tous les agents extincteurs connus et courants tels que l'eau, la mousse, le CO_2 ou la poudre peuvent être employés.
L'agent et la méthode d'extinction à employer ne peuvent être choisis que sur le lieu d'intervention et dépendent fortement de la situation et de l'équipement disponible.

	Si les airbags ne se déclenchent pas lors de l'accident, ceux-ci peuvent se déclencher lors de l'incendie du véhicule.

Incendie de véhicules haute tension

En principe, la manipulation des véhicules haute tension n'est pas plus dangereuse que la manipulation des véhicules essence ou diesel. Elle se distingue néanmoins par certains aspects. La connaissance de ces différences peut être importante pour une intervention de secours en cas d'accidents de la route avec des véhicules motorisés.

En cas d'incendie d'un véhicule haute tension, il convient de différencier les points suivants :

- **Incendie de véhicule sans mise en danger des accumulateurs d'énergie à électrolyte inflammable :**
  Comme pour les véhicules à moteur thermique, en fonction des besoins et/ou des moyens disponibles, tous les agents extincteurs usuels et connus, tels que l'eau, la mousse, le CO_2 ou la poudre peuvent être utilisés en cas d'incendie « classique » d'un véhicule hybride ou électrique (BEV, lorsque la batterie haute tension n'est pas en feu).

- **Incendie de véhicule avec mise en danger des accumulateurs d'énergie à électrolyte inflammable :**
  De la fumée, des jets d'étincelles ou une combustion avec flammes émanant de la batterie peuvent indiquer que la batterie haute tension est impliquée dans le départ d'incendie. Les véhicules Škoda sont équipés de batteries haute tension Li-ion (lithium-ion) à cathode de type NMC (nickel-manganèse-cobalt) ou LFP (lithium-fer-phosphate).
  Toute batterie haute tension qui est en feu doit dans la mesure du possible être éteinte avec de l'eau et doit ensuite refroidir.
  Il convient alors d'utiliser suffisamment d'eau et si possible de s'assurer que l'eau d'extinction pénètre dans la batterie haute tension par les ouvertures résultant de l'incendie ou de la collision.
  Les jets d'eau doivent être dirigés le plus directement possible sur la batterie.
  La position de montage de la batterie haute tension est indiquée dans la fiche de secours du modèle concerné.

La décision concernant les mesures appropriées est prise par l'unité de protection incendie sur place et dépend en grande partie de la situation (par exemple de la progression de l'incendie et de l'heure d'arrivée des pompiers) et des équipements disponibles.

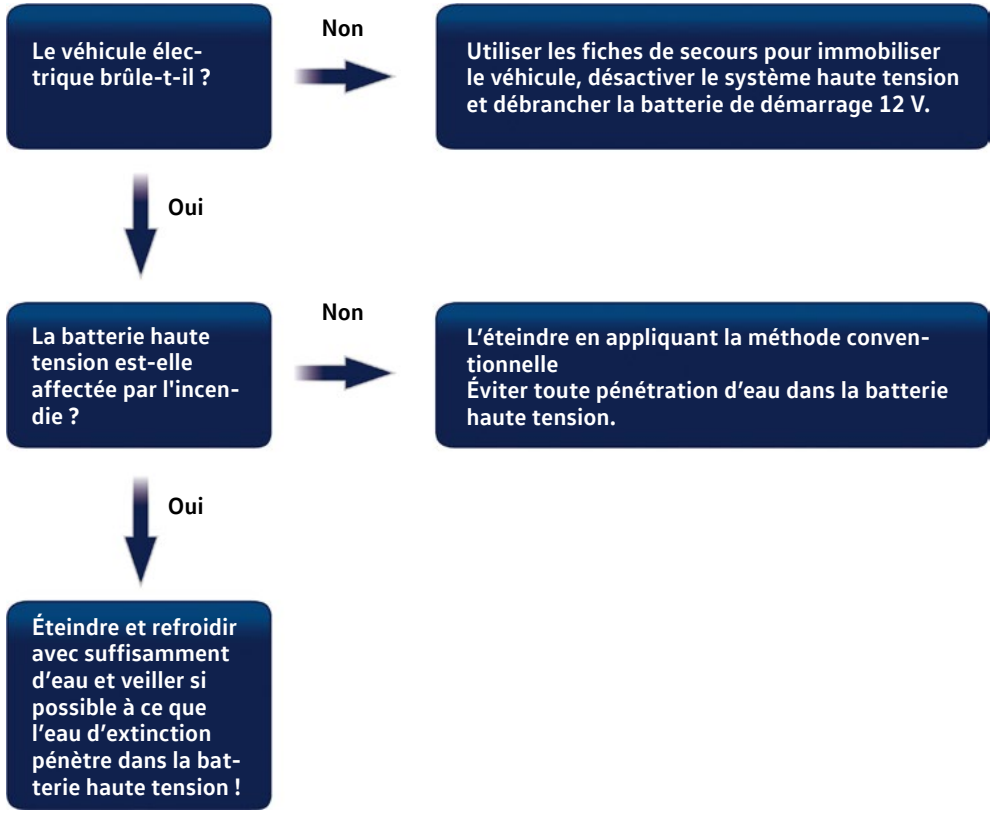


Schéma de fonctionnement des véhicules électrifiés

Une batterie haute tension peut réagir soit immédiatement soit ultérieurement, suite à un dommage important (par ex. un boîtier enfoncé, cassé ou fissuré), une exposition à l'eau ou un incendie. Par conséquent, il convient de faire attention à tout signe indiquant une réaction (par ex. fumée, échauffement, bruits, étincelles, etc.) lors d'une intervention sur un véhicule accidenté doté d'une batterie haute tension.

En cas de réaction de la batterie haute tension, prendre des mesures de protection. Un incendie impliquant des véhicules électriques / hybrides dégage une fumée nocive comme c'est le cas pour les véhicules à propulsion conventionnelle. Il est donc nécessaire d'utiliser un équipement de protection approprié.

6. En cas d'incendie

En cas d'incendie, il faut s'attendre à ce que la batterie haute tension dégage du gaz. La batterie est dotée de dispositifs de sécurité mécaniques qui s'activent, par exemple, en cas d'augmentation de température et de pression due à un incendie, ce qui entraîne un dégazage ciblé et une décompression.

Il est ainsi possible d'éteindre un véhicule équipé d'une batterie haute tension et une batterie haute tension en feu. Selon le document « Unfallhilfe Retten und Bergen » (sauvetage et désincarcération après un accident), publié par l'Association allemande de l'industrie automobile (VDA), l'eau est l'agent extincteur à privilégier et la procédure d'extinction ne diffère fondamentalement pas de celle appliquée aux véhicules à moteur thermique.

Si la batterie haute tension venait à être impliquée dans l'incendie, une quantité d'eau d'extinction plus importante serait nécessaire pour refroidir ou éteindre une batterie haute tension non endommagée qui présente une réaction.

Après toute réaction, la batterie haute tension doit être refroidie avec de l'eau jusqu'à atteindre environ la température ambiante. Il est recommandé d'utiliser une caméra thermique ou un thermomètre infrarouge pour mesurer la température de surface de la batterie.

	Des tensions dangereuses peuvent encore être présentes après l'extinction d'un incendie.
	Les batteries qui ne sont pas encore complètement grillées risquent de se rallumer. Les véhicules éteints doivent être placés sur un site de stockage approprié ; le véhicule doit éventuellement être surveillé.
	Il convient de respecter une distance de sécurité suffisante. Il est nécessaire d'utiliser un équipement de protection approprié, notamment pour la protection respiratoire, utiliser un appareil respiratoire isolant.

	Les émanations et les gaz peuvent être dissipés à l'aide d'un jet d'eau.
	Un éclatement des cellules défectueuses exposées accompagné d'une réaction exothermique n'est pas à exclure.
	Il est possible qu'un autre incendie se déclenche à un moment ultérieur à l'accident, car le risque résiduel d'un incendie retardé n'est pas à exclure. Cela concerne notamment les batterie haute tension (voir également le chapitre 8. Remorquage / transport / stockage). En outre, un danger d'électrocution est toujours possible. Ne pas toucher les composants haute tension et utiliser des équipements de protection appropriés. Il est possible que les câbles haute tension aient été endommagés par la chaleur.
	Vous trouverez des informations supplémentaires dans les fiches de secours correspondantes.
	Désormais, la fiche méthodologique de l'unité de défense des sapeurs-pompiers recommandera également de laisser refroidir la batterie au moins 48 h (par ex. dans un bain-marie).

Incendie de véhicules fonctionnant au GNC (gaz naturel comprimé)

En principe, la manipulation des véhicules haute tension présente les mêmes risques que celle des véhicules essence ou diesel ; il convient néanmoins ici aussi de prendre en compte quelques spécificités pour toute intervention de sauvetage.

En cas d'incendie de véhicule au cours duquel les réservoirs de gaz naturel sont exposés à la chaleur, les fusibles thermiques réagissent à une température de 110 °C env. On assiste ensuite à un échappement de gaz naturel défini précisément, le gaz s'enflammant et brûlant. L'échappement du gaz naturel d'un réservoir plein prend environ 90 secondes jusqu'à la purge complète.

Les véhicules peuvent être équipés d'un ou de plusieurs réservoirs à gaz. Il est impossible de déterminer exactement combien de temps un réservoir laissera échapper le gaz / brûlera. Dès que l'échappement du gaz naturel est terminé, l'extinction conventionnelle de l'incendie peut commencer. Si les réservoirs de gaz naturel ne sont pas touchés par l'incendie (par ex. en cas d'incendie dans le compartiment-moteur), l'extinction de l'incendie peut commencer sans délai.

	Si le dispositif de décharge réagit, le gaz s'échappe via la vanne de sécurité. Lorsque le véhicule se trouve sur ses roues, le flux du gaz se dirige vers le bas et le sol. Si le véhicule est couché sur le côté ou sur le toit, des flammes peuvent se former sur le côté ou vers le haut. Respecter la distance de sécurité par rapport au véhicule. S'approcher si possible par l'avant.
	Le port d'un équipement de protection individuelle, y compris d'un appareil respiratoire autonome, est obligatoire !
	En cas d'incendie du véhicule, les systèmes de retenue peuvent se déclencher.
	Il convient de respecter une distance de sécurité suffisante.
	Vous trouverez des informations supplémentaires dans les fiches de secours correspondantes.

Incendie de véhicules fonctionnant au GPL (gaz de pétrole liquéfié)

En cas d'incendie de véhicule au cours duquel le réservoir du GPL est exposé à la chaleur, le dispositif de décharge réagit à une pression de 27,5 bar. Il en résulte un dégagement par impulsions du GPL qui s'enflamme et brûle.

Si le réservoir de GPL n'a pas été touché par l'incendie (par ex. en cas d'incendie dans le compartiment moteur), l'extinction de l'incendie peut commencer.

	Si le dispositif de décharge réagit, le gaz s'échappe via la vanne de sécurité. Lorsque le véhicule se trouve sur ses roues, le flux du gaz se dirige vers le bas et le sol. Si le véhicule est couché sur le côté ou sur le toit, des flammes peuvent se former sur le côté ou vers le haut. Respecter la distance de sécurité par rapport au véhicule. S'approcher si possible par l'avant.
	Si possible, laisser le réservoir à gaz refroidir hors de sa protection pour éviter tout échauffement jusqu'à la réaction du dispositif de décharge. Poursuivre le refroidissement du réservoir même après la réaction du dispositif de décharge.
	Le port d'un équipement de protection individuelle, y compris d'un appareil respiratoire autonome, est obligatoire !
	En cas d'incendie du véhicule, les systèmes de retenue peuvent se déclencher.

	Il convient de respecter une distance de sécurité suffisante.
	La réaction du dispositif de décharge est signalée par un fort bruit de dégazage (sifflement) !
	Vous trouverez des informations supplémentaires dans les fiches de secours correspondantes.

7. En cas d'immersion

Véhicule sous l'eau

Procéder pour un véhicule immergé dans l'eau tout comme pour un véhicule accidenté ayant subi des dommages.
Suivre les règles de sécurité et appliquer la procédure d'élimination des risques directs, voir chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité.

Véhicule haute tension sous l'eau

- En règle générale, le système haute tension ne présente pas de risque plus élevé de choc électrique dans l'eau.
- Les mêmes consignes que celles figurant au chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité s'appliquent.
- La procédure de désincarcération est identique à celle appliquée aux véhicules à moteur thermique.

Source : Verband der Automobilindustrie (VDA, Union allemande de l'industrie automobile), Unfallhilfe & Bergen bei Fahrzeugen mit Hochvolt-Systemen, FAQ (Assistance en cas d'accidents et sauvetage de véhicules dotés de systèmes haute tension, FAQ).

	En cas de pénétration d'eau dans la batterie haute tension, une électrolyse susceptible de déclencher une inflammation du gaz explosif peut se produire.
	Le système haute tension doit être désactivé (voir le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité). Porter des équipements de protection appropriés !
	Si le véhicule est immergé dans l'eau depuis un certain temps, il faut Débrancher la batterie 12 V ou Débrancher la batterie 48 V pour éviter un risque d'électrolyse.
	Si un véhicule électrique reste sous l'eau pendant une période prolongée, il est nécessaire de s'assurer que l'eau s'écoule de l'habitacle du véhicule et que ce dernier est garé dans un endroit sûr en raison de la possible réaction négative de la partie haute tension.

Véhicule GPL /GNC sous l'eau

- Les mêmes consignes que celles figurant au chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité s'appliquent.
- La procédure de désincarcération est identique à celle appliquée aux véhicules à moteur thermique.

Après l'enlèvement du véhicule, laisser l'eau s'écouler.

	En cas de fuite de gaz, fermer les vannes de coupure des réservoirs (voir le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité).

8. Remorquage / transport / stockage

Enlèvement de véhicules accidentés

Veuillez respecter les consignes indiquées dans les fiches de secours lors du chargement, du transport et de l'entreposage.

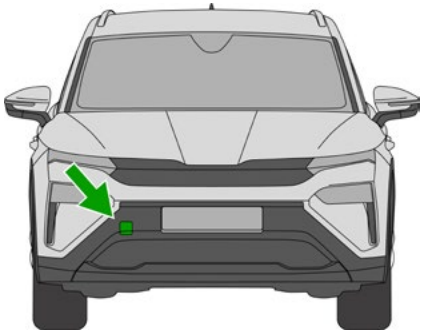


Image exemple (œillet de remorquage avant)

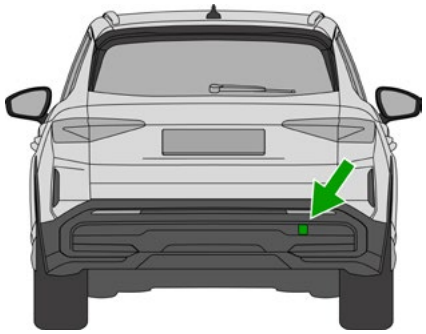


Image exemple (œillet de remorquage arrière)

	Les équipes de secours décident sur place de la procédure appropriée.
	Les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage ne permettent pas le montage d'un œillet de remorquage ; le crochet d'attelage doit être utilisé pour le remorquage. Dans le cas d'un dispositif d'attelage doté d'un crochet escamotable à déverrouillage électrique ou à commande entièrement électrique, le déploiement du crochet n'est plus possible après la coupure du circuit 12 V. Dans ce cas, lors de la manutention ou du remorquage du véhicule, celui-ci doit être tracté par les essieux.

Enlèvement de véhicules haute tension accidentés hors de la zone dangereuse

Les véhicules équipés de batteries haute tension doivent généralement être transportés sur des remorqueuses à plateau.







Le système haute tension doit être désactivé avant le transport du véhicule accidenté ; voir chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité.

Avant le transport du véhicule (par ex. par une société de remorquage), il faut de nouveau vérifier l'état de la batterie haute tension. Le chargement et le transport du véhicule peuvent avoir lieu uniquement lorsque le véhicule ne présente aucun signe de réaction chimique ou thermique dans la zone de la batterie haute tension sur une longue période, voir diagramme de procédure à la page suivante.

En cas de véhicules accidentés dont la batterie haute tension est endommagée ou présente des anomalies, attendez, avant de charger le véhicule, que les réactions de la batterie haute tension se soient dissipées afin d'éviter toute nouvelle réaction pendant le transport. Voir le schéma de procédure à la page suivante. Choisir le trajet le plus court et le moins dangereux possible. Éviter de passer par des tunnels.
En cas de besoin ou de doute, il peut être nécessaire de faire accompagner la dépanneuse par une unité de protection incendie.
Les véhicules dont les batteries haute tension sont endommagées doivent être transportés dans un site de stockage sûr.

8. Remorquage / transport / stockage

Après le transport, les véhicules électriques ou hybrides accidentés doivent être placés à l'extérieur et en aucun cas dans un bâtiment clos. Ils doivent être placés à une distance suffisante par rapport aux autres véhicules, bâtiments, objets ou surfaces inflammables.

Utiliser de préférence des « espaces de quarantaine » définis sur le lieu de stockage. En raison des réactions chimiques ou thermiques encore théoriquement possibles de la batterie haute tension, le véhicule accidenté doit être garé à un emplacement approprié, à l'air libre. Cette zone doit être convenablement signalée (pancarte, délimitation).
Une distance d'au moins 15 m doit être maintenue par rapport aux autres véhicules, bâtiments ou objets inflammables dans une zone ouverte. Cette distance peut être réduite à l'aide de mesures adaptées, par ex. une paroi coupe-feu.
Les personnes responsables de la société de remorquage, des ateliers et, le cas échéant, des sociétés de recyclage doivent être informées des particularités et des risques présentés par les différents modèles de véhicule !

	Les batteries haute tension endommagées peuvent prendre feu spontanément ou de nouveau s'enflammer une fois l'incendie éteint !
	Désactiver le système haute tension (voir le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité) des véhicules accidentés si la batterie haute tension est endommagée ou présente des changements anormaux. Garer le véhicule à une distance de sécurité d'au moins 15 m par rapport aux bâtiments et autres véhicules (zone de quarantaine).
	Lors du chargement, veiller à ne pas endommager les composants haute tension du véhicule. Si possible, soulever le véhicule uniquement aux points de levage signalés.
	Les vibrations générées par le transport du véhicule peuvent provoquer une inflammation spontanée des batteries haute tension.

	Les recommandations spécifiques du véhicule sont indiquées dans les fiches de secours respectives.
	Si possible, surveiller sur une longue période l'évolution de la température avec des appareils appropriés tels qu'une caméra infrarouge !
	Pour le transport d'une batterie haute tension désolidarisé du véhicule ou de certaines de ses pièces, il est recommandé d'utiliser un récipient métallique scellé, par ex. un conteneur d'immersion. L'état de la batterie haute tension doit être surveillé (par ex. formation de fumée, bruit, étincelles, dégagement de chaleur) et l'immersion dans l'eau du récipient métallique doit être préparée.
	Pour plus d'informations, voir le chapitre 5. Énergie stockée / liquides / gaz / solides (batterie haute tension débranchée du véhicule).

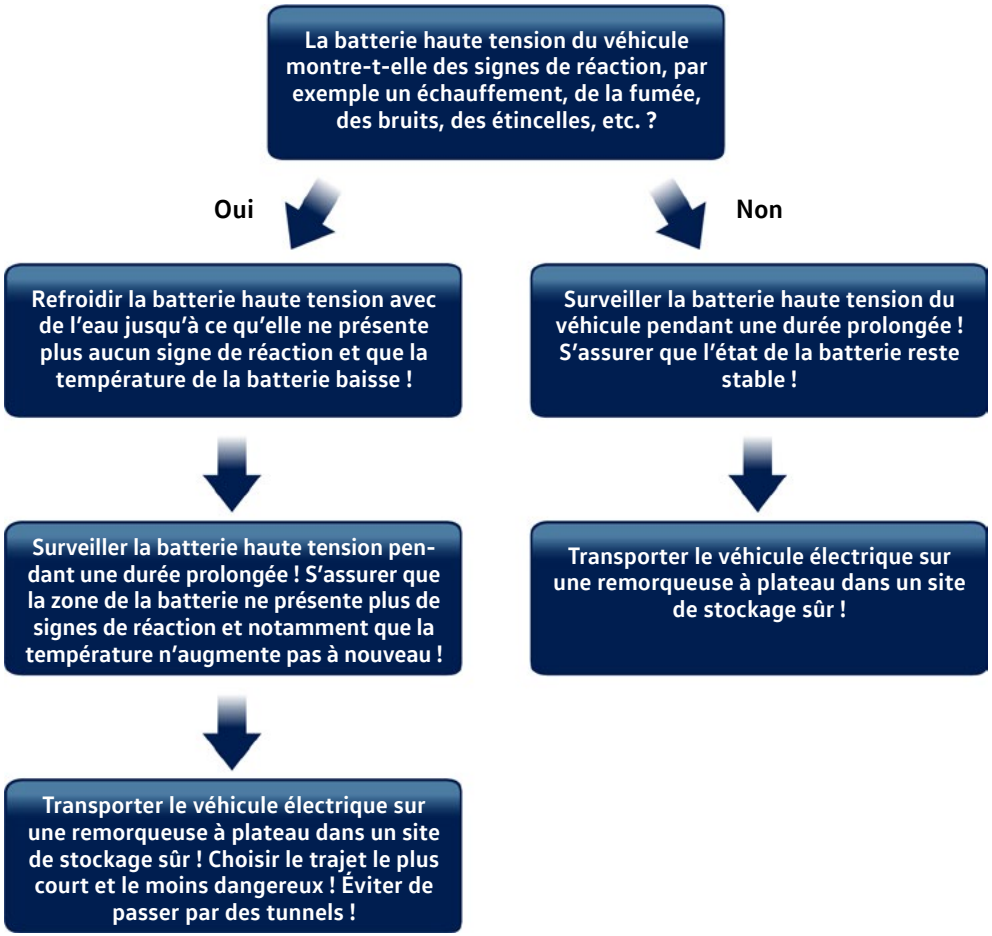


Schéma de procédure pour le remorquage des véhicules HEV, PHEV et BEV

Dégagement des véhicules accidentés fonctionnant au GNC (gaz naturel comprimé) et au GPL (gaz de pétrole liquéfié) hors de la zone dangereuse.

Veuillez respecter les consignes indiquées dans les fiches de secours lors de l'enlèvement, du transport et de l'entreposage. Avant le transport, les réservoirs de gaz naturel doivent être fermés manuellement, voir le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité.

	Un véhicule accidenté ne doit jamais être remorqué par les essieux moteur.
	Veiller à ne pas endommager les réservoirs à gaz lorsque le véhicule est remorqué et garé.
	En cas de fuite de gaz, fermer manuellement les vannes de coupure des réservoirs (voir le chapitre 3. Neutraliser les dangers directs / règles de sécurité).
	Les recommandations spécifiques du véhicule sont indiquées dans les fiches de secours respectives.

9. Informations complémentaires importantes

Les véhicules actuels peuvent disposer de nombreux systèmes de protection des occupants selon le type de véhicule et la variante d'équipements.

Airbags

Un véhicule doté d'un équipement actuel et maximal comprend les composants principaux suivants :

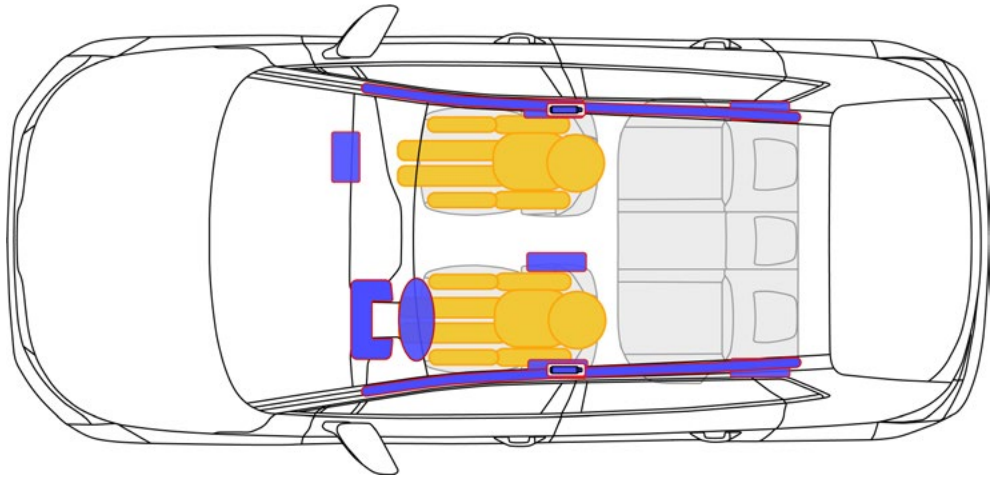
- des airbags,
- une unité de contrôle de l'airbag,
- des capteurs,
- des prétensionneurs de ceinture.

Le déclenchement des airbags est pyrotechnique. Le logiciel de l'unité de contrôle de l'airbag est chargé d'évaluer l'évolution de la décélération ou de l'accélération du véhicule et de déterminer si le déclenchement des systèmes de protection est nécessaire.
Outre les capteurs du calculateur d'airbag, des capteurs extérieurs, par ex. au niveau du montant B / C, sont également utilisés pour détecter la décélération ou l'accélération du véhicule lors d'un accident. Ce n'est que lorsque les informations de l'ensemble des capteurs sont analysées que le logiciel intégré au calculateur d'airbag décide si et quand les différents composants de protection doivent être activés. Par exemple, selon la gravité de l'accident, seuls les prétensionneurs de ceinture de sécurité ou les rétracteurs de ceinture combinés aux airbags sont déclenchés.

Dans les fiches de secours, le calculateur est indiqué de la manière suivante :

	Identification du calculateur d'airbag dans la fiche de secours.

Seuls les systèmes de sécurité assurant une fonction de protection dans une situation d'accident concrète se déclenchent.



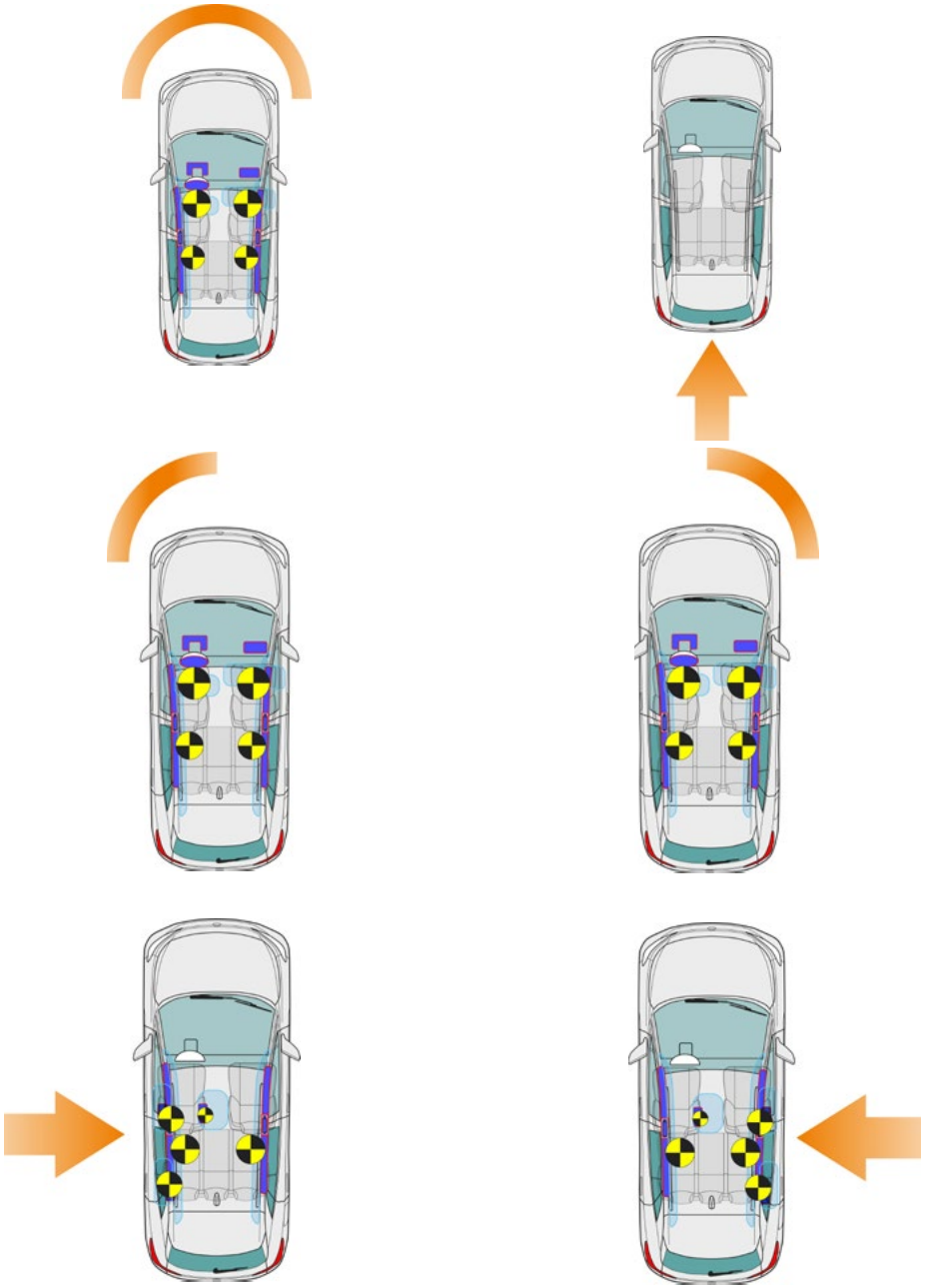
Airbags dans les véhicules modernes

Lorsque les systèmes de retenue du véhicule sont activés, l'unité de contrôle d'airbag envoie un signal auquel les autres unités de la voiture réagissent ci-dessous, par exemple avec les fonctions énumérées (les mesures dépendent de la série de modèles et de l'équipement de la voiture) :

- le déverrouillage d'urgence du verrouillage centralisé,
- l'activation de l'éclairage intérieur,
- l'arrêt de la pompe à carburant,
- l'activation des feux de détresse,
- la transmission d'un signal pour envoyer l'eCall,
- l'ouverture des glaces après un accident,
- la coupure du climatiseur,
- la coupure de la batterie de traction pour les véhicules VBÉ / VHR, la coupure de la batterie 48 V pour les véhicules micro-hybrides mHEV,
- le blocage du mouvement électrique / semi-électrique des sièges.

Après enclenchement, le générateur de gaz doit produire la quantité de gaz nécessaire pour remplir les airbags et gonfler ces derniers en quelques millisecondes. En cas d'accident grave, les airbags gonflés protègent les occupants du véhicule attachés d'un éventuel choc sur le contour interne de la carrosserie (par ex. sur le volant de direction, le tableau de bord, etc.).
Selon les exigences et l'emplacement de montage, il est possible d'utiliser des générateurs de gaz de type ou de principe de fonctionnement différents.

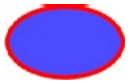
Le déclenchement des systèmes de sécurité s'effectue en fonction du type d'accident ou de l'angle de l'impact.



Le déclenchement des systèmes de sécurité s'effectue en fonction du type d'accident ou de l'angle de l'impact (ms = millisecondes).



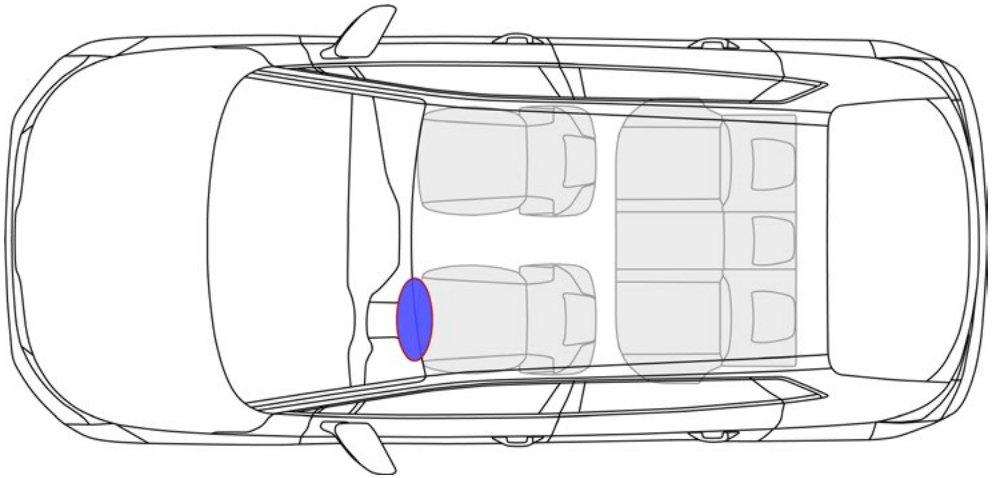
Dans les fiches de secours, les airbags sont signalés par un symbole ou un contour de la manière suivante :

	Airbag frontal du conducteur, airbag frontal du passager avant, airbag latéral du conducteur, airbag latéral du passager avant, airbag central, airbag de genoux, airbag rideau et l'airbag latéral arrière.
	Enclenchement des airbags.

Airbags avant

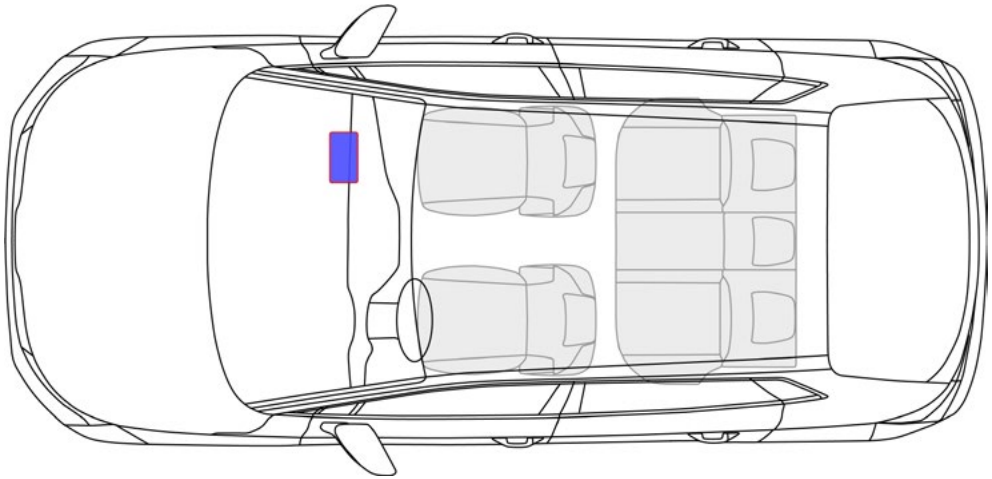
Airbag du conducteur

L'unité d'airbag du conducteur se compose essentiellement d'un capuchon, d'un airbag et d'un générateur de gaz. Elle est fixée dans le volant et reliée électriquement à l'unité de contrôle d'airbag par une unité de contact et des câbles.
L'airbag est replié sous le cache du volant. Sa forme et sa taille lui permettent d'assurer la protection du conducteur en se déployant entre le volant et le conducteur. Le gonflage de l'airbag du conducteur est assuré par un générateur de gaz. L'airbag déclenché ouvre le cache du volant à une ligne de déchirure prédéfinie et se remplit de gaz en une dizaine de millisecondes. L'ensemble du processus (de l'allumage du générateur de gaz au gonflage de l'airbag) ne dure que quelques dizaines de millisecondes.
Lors de l'immersion du thorax, l'énergie cinétique est éliminée au niveau des orifices d'échappement situés sur la face opposée au conducteur par un écoulement uniforme du gaz de remplissage.



Airbag du passager avant

Le module d'airbag du passager avant se trouve dans le tableau de bord, devant le siège du passager avant. En raison de la grande distance entre le module d'airbag et l'occupant du véhicule, l'airbag du passager avant dispose d'un volume bien plus important. L'efficacité, le fonctionnement et la séquence temporelle de l'airbag du passager avant sont comparables à ceux de l'airbag du conducteur.



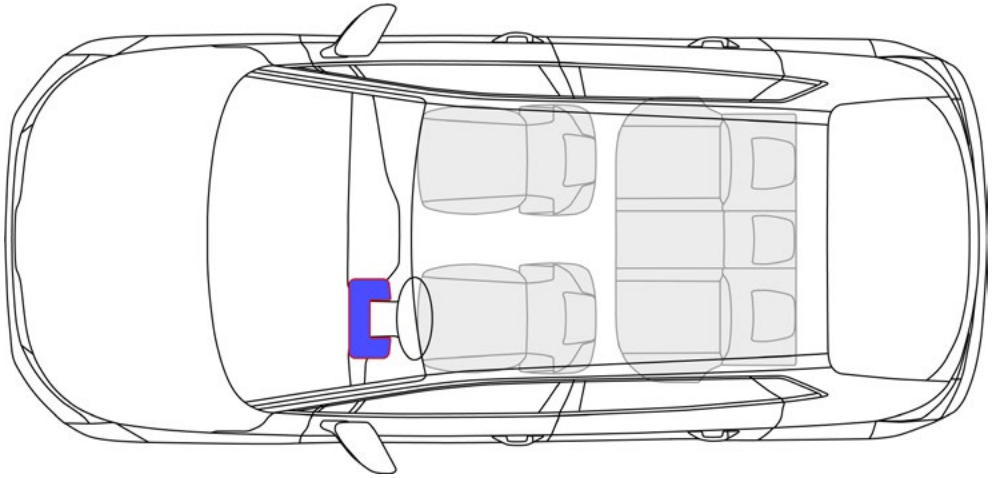
	Si l'airbag du volant ou l'airbag du passager n'ont pas été activés lors d'un accident de la circulation, il est nécessaire de prendre des mesures contre l'activation accidentelle de ces airbags avant de commencer les travaux de sauvetage de l'équipage du véhicule.

Airbag de genoux

La conception de l'airbag de genoux est comparable à celle de l'airbag du passager avant. Il se trouve dans le revêtement du tableau de bord, dans l'espace réservé aux jambes du conducteur.

Le déclenchement de l'airbag de genoux est toujours simultané à celui de l'airbag du conducteur. Des générateurs de gaz à une phase de déclenchement sont utilisés pour le déploiement de l'airbag de genoux.

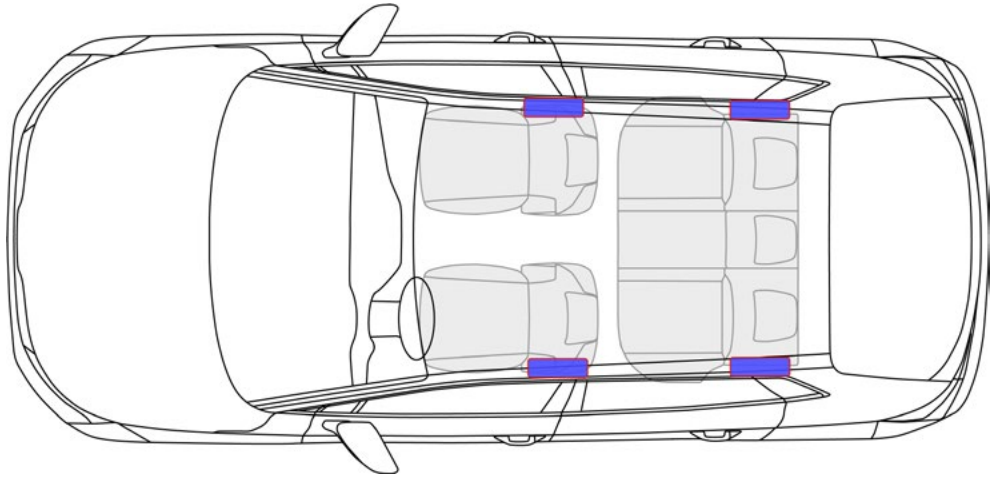
L'airbag de genoux déclenché réduit le risque de blessures aux genoux et aux cuisses du conducteur.



Airbag latéral

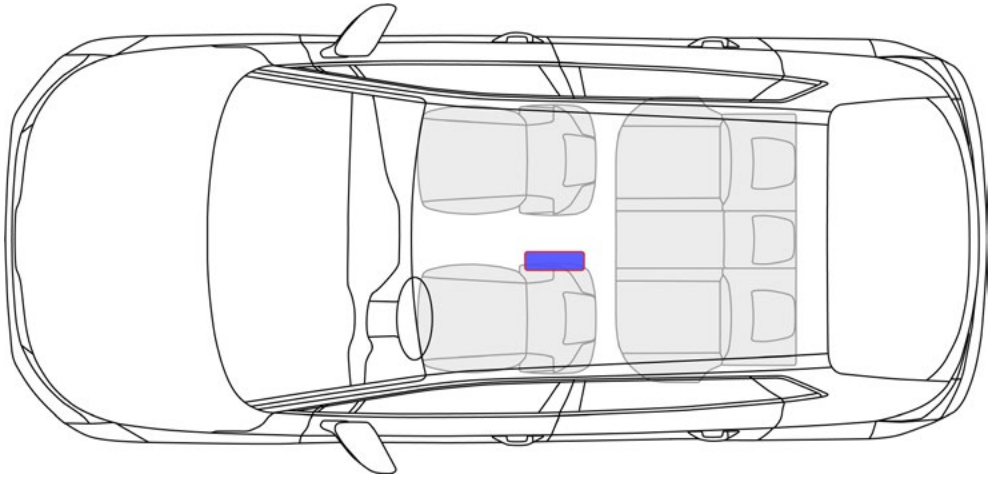
En cas de collision latérale, les airbags latéraux protègent le thorax et le bassin de l'occupant du véhicule et réduisent les sollicitations biomécaniques de ce dernier. Ils se gonflent sur le côté des sièges entre le thorax de l'occupant et le revêtement des portes. Ils assurent ainsi une répartition plus uniforme des sollicitations biomécaniques sur l'occupant.

Les airbags latéraux sont placés dans le dossier des sièges du conducteur et du passager avant. Sur certains modèles Škoda, ils se trouvent également sur les côtés extérieurs des sièges de la 2e rangée.



Airbag central

Les airbags centraux sont installés dans le dossier du conducteur, côté tunnel. Ils empêchent toute collision de la tête du conducteur et du passager avant ainsi qu'un mouvement trop brusque du conducteur vers le siège passager avant lorsque celui-ci est vide.

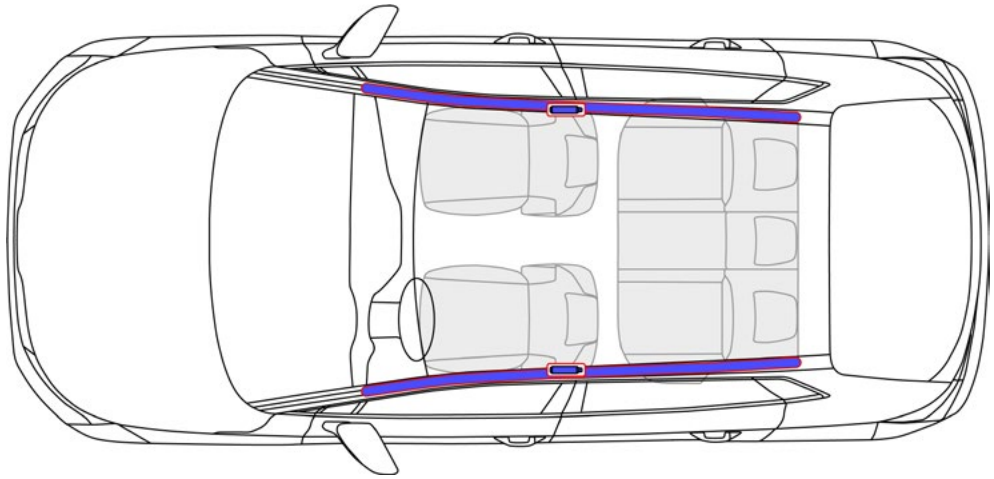


Airbag rideau

Les airbags rideau sont conçus pour protéger la tête de l'occupant en cas de collision latérale. Ils se composent d'un airbag à surface large, qui s'étend généralement du montant A au montant C, dans le ciel du véhicule.

Selon le modèle du véhicule, les générateurs de gaz peuvent être montés dans la zone de pavillon sur le montant B, entre le montant B et le montant C, entre le montant C et le montant D ou dans la zone de pavillon arrière. La position de montage exacte est indiquée dans les fiches de secours.
Contrairement aux airbags frontaux et latéraux, l'airbag rideau peut maintenir sa pression interne quelque temps encore après son déclenchement afin de pouvoir assurer une protection même en cas de retournements du véhicule ou de collisions secondaires ultérieurs.

Les airbags latéraux et les airbags rideau sont déclenchés par le calculateur d'airbag lorsqu'une valeur limite définie est atteinte. Les transmetteurs d'accélération transversale ou les capteurs de pression de la porte permettent de détecter une collision latérale.



Générateurs de gaz pour airbags

Générateurs à composant pyrotechnique solide

Les générateurs de combustible solide se composent d'un boîtier dans lequel est intégrée une charge de combustible solide avec une unité d'allumage. Après l'allumage du composant pyrotechnique solide, la combustion de ce dernier dégage un gaz de remplissage qui remplit le volume des airbags. Ce gaz ne représente aucun danger pour les occupants du véhicule.

Déroulement :

- L'unité d'allumage est activée par le calculateur d'airbag.
- Le composant pyrotechnique est allumé et produit le gaz de remplissage.
- Le gaz dégagé traverse le filtre métallique de l'airbag et le remplit.

Générateurs de gaz hybrides

Les générateurs de gaz hybrides se composent d'un boîtier dans lequel sont combinés un gaz comprimé sous haute pression et un élément pyrotechnique solide doté d'une unité d'allumage. La structure et la forme du boîtier du générateur sont adaptées aux conditions de montage données. La plupart de ces générateurs sont tubulaires. Les principaux composants sont le réservoir de pression contenant le gaz de remplissage des airbags ainsi que l'élément pyrotechnique solide intégré ou bridé au réservoir de pression. Le combustible solide est utilisé sous forme de tablettes ou de granules. Le gaz stocké et comprimé est un mélange de gaz nobles, par ex. d'argon et d'hélium. Selon la version des générateurs de gaz, il est soumis à une pression comprise entre 200 et 800 bar.

- L'allumage de l'élément pyrotechnique solide entraîne l'ouverture du réservoir de pression. Il en résulte alors un mélange gazeux composé du gaz du combustible solide et du mélange de gaz nobles. Ce mélange se détend et remplit le sac de l'airbag. Le détonateur est activé par le calculateur d'airbag et il allume l'élément pyrotechnique solide.

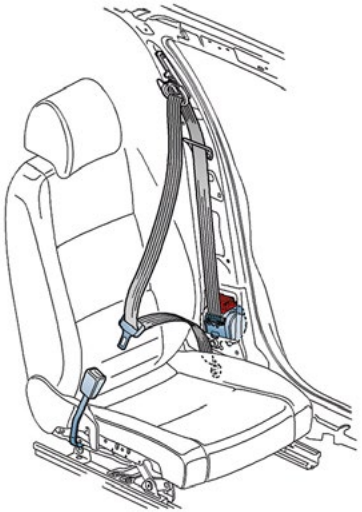
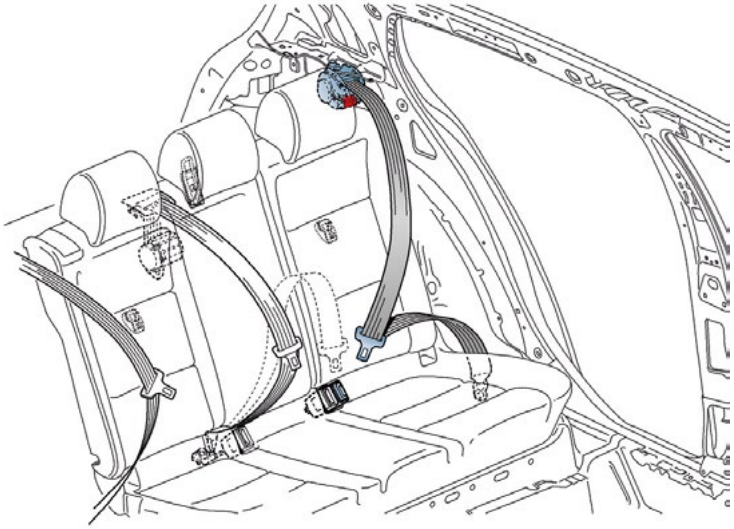
	Veiller à ne pas endommager les générateurs de gaz lors des opérations de sauvetage. Le gaz comprimé dans le réservoir de pression ainsi que le carburant pyrotechnique peuvent représenter un potentiel danger pour les services de secours et les occupants du véhicule.

Prétensionneur de ceinture de sécurité

Lors d'un accident, le prétensionneur de ceinture enroule la ceinture de sécurité dans le sens inverse de la traction de la ceinture, réduisant ainsi son relâchement (espace entre la ceinture et le corps). Cela permet de réduire suffisamment tôt le mouvement vers l'avant des occupants du véhicule (par rapport au déplacement du véhicule).
Le prétensionneur de ceinture est capable d'enrouler la ceinture de sécurité jusqu'à 200 mm en 10 millisecondes environ. Les prétensionneurs de ceinture sont intégrés au système de ceinture. Toutefois, selon le type de véhicule, ils peuvent être montés à des endroits différents (par ex. dans le montant B, dans le bas de caisse à côté du siège ou sur la partie extérieure du siège arrière) et avoir des principes de fonctionnement différents. En cas de nécessité, il est même possible d'utiliser deux prétensionneurs de ceinture sur un siège.

	Dans la mesure du possible, les prétensionneurs de ceinture ne doivent pas être endommagés par les opérations de secours. Éviter les interventions dans leur zone de montage .
	La ceinture de sécurité se bloque lorsque le véhicule est fortement incliné, lorsqu'il est à l'envers ou si le prétensionneur de ceinture venait à être endommagé lors d'un accident.
	Les prétensionneurs de ceinture à déclenchement mécanique non déclenchés peuvent encore être activés, même après la mise hors tension de la batterie 12 V.
	Si la situation le permet, la ceinture de sécurité doit être détachée ou découpée le plus tôt possible.
	Identification des prétensionneurs de ceinture dans la fiche de secours.

Variantes de montage du prétensionneur de ceinture

Variante	Position de montage
	**Prétensionneur de ceinture compact dans le montant B** Dans le cas d'un prétensionneur de ceinture compact, le rétracteur de ceinture et le prétensionneur à activation électrique ou mécanique forment un tout intégré au montant B.
	**Prétensionneur compact de ceinture de sécurité arrière derrière l'appuie-tête** Dans le cas d'un prétensionneur de ceinture compact, le rétracteur de ceinture et le prétensionneur à activation électrique ou mécanique forment un tout intégré derrière ou à côté du dossier du siège arrière.

Variantes de montage du prétensionneur de ceinture

Variante	Position de montage
	**Prétensionneur de boucle de ceinture de sécurité dans la zone du bas de caisse/montant B** Le rétracteur automatique de ceinture et le prétensionneur limiteur d'effort sont installés indépendamment l'un de l'autre. Le limiteur d'effort de ceinture à activation électrique est monté sur le bas de caisse / sur le montant B. **Le prétensionneur pyrotechnique linéaire du point d'ancrage inférieur de la ceinture de sécurité tend la sangle abdominale. Ses principales fonctions et ses principaux avantages sont les suivants :** • Prévention du « sous-marinage » (glissement sous la ceinture) en cas de collision frontale. • Répartition optimale des forces d'impact sur les os solides du bassin, capables d'absorber une énergie nettement supérieure à celle des tissus mous de l'abdomen. • Maintien d'une position optimale pour le bon fonctionnement des airbags. • Réduction du déplacement du corps vers l'avant. **Le prétensionneur électrique réversible de ceinture de sécurité intégré à l'enrouleur tend la sangle diagonale avant une collision.** • Au début du trajet et en cas de risque d'accident (freinage brusque, dérapage, etc.), il prépare les occupants à une éventuelle collision en éliminant le jeu de la ceinture. Même lorsque la ceinture est correctement bouclée, il subsiste toujours un léger jeu entre celle-ci et le corps. **Le prétensionneur pyrotechnique de ceinture de sécurité intégré à l'enrouleur tend également la sangle diagonale, mais uniquement au moment de la collision.** • Il minimise le déplacement du corps vers l'avant en réduisant la distance parcourue par le corps de l'occupant avant d'être complètement retenu par la ceinture. • Il optimise la position des occupants pour le bon fonctionnement des airbags. Si le corps se déplaçait trop loin vers l'avant, il pourrait entrer en contact avec l'airbag avant que celui-ci ne soit complètement gonflé, ou l'airbag pourrait ne pas assurer une protection optimale. • Il permet une meilleure répartition des forces sur l'épaule, le thorax et le bassin. Le limiteur d'effort à un ou deux niveaux régule l'effort exercé par la ceinture de sécurité à un niveau défini et réduit les contraintes exercées sur les occupants.

10. Explication des pictogrammes utilisés

Les composants / fonctions / mesures devant être pris en compte lors d'une opération de sauvetage sont représentés par un pictogramme spécial.

Les pictogrammes permettent :

- de montrer, avec l'illustration de la fiche de secours, où se trouvent les différents composants / fonctions du véhicule (pour les détails, voir ISO 17840-2:2019),
- ils signalent une fonction ou un danger particulier ; ils peuvent être utilisés dans les chapitres des pages supplémentaires de la fiche de secours ou dans les chapitres du manuel pour les services de secours,
- pour indiquer le type de motorisation et les mesures à prendre pour lutter contre un incendie.

Les tableaux suivants présentent les pictogrammes utilisés par la société Škoda.

	Certains pictogrammes peuvent être adaptés de sorte à correspondre à la dimension et la forme réelles. Une combinaison de formes simples peut également être utilisée.

Pictogrammes importants pour l'identification

	Véhicule fonctionnant avec un carburant liquide du groupe 1 ; diesel
	Véhicule fonctionnant avec un carburant liquide du groupe 2 ; essence
	Véhicule électrique hybride fonctionnant avec un carburant liquide du groupe 2 ; électricité/essence.
	Véhicule électrique
	Véhicule au GNC/essence
	Véhicule au GPL/essence

Pictogrammes pour l'accès au compartiment moteur / au coffre à bagages

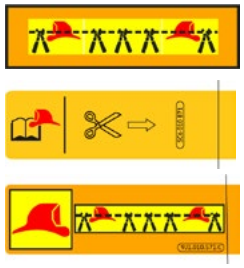
	Capot
	Coffre à bagages

Pictogrammes pour la désactivation d'un véhicule (sans système haute tension)

	Contact sans électricité du véhicule
	Éloigner la clé mains libres

Pictogrammes pour la désactivation du système haute tension du véhicule (HEV, PHEV et BEV)

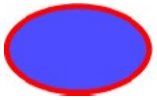
- **Orange = système haute tension (tension de classe B)**
- **Jaune = commande du système haute tension par le système basse tension**
- **Encadré orange = procédure de désactivation du véhicule haute tension**

	Tension dangereuse
	Boîte à fusibles pour la désactivation du système haute tension
	Coupure de câble
	Dispositif de déconnexion haute tension de la batterie haute tension
	Dispositif de déconnexion basse tension de la batterie haute tension

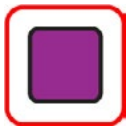
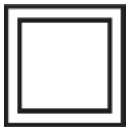
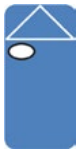
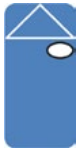
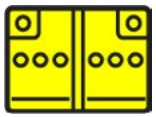
Pictogrammes relatifs à l'accès aux passagers

	Commande d'inclinaison du volant
	Pictogramme pour le réglage en hauteur du siège
	Réglage longitudinal du siège
	Point de levage, support central

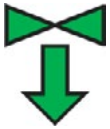
Autres pictogrammes relatifs au véhicule

	Airbag
	Générateur de gaz de l'airbag

Autres pictogrammes relatifs au véhicule

	Prétensionneur de ceinture de sécurité
	Vérin à gaz / ressort précontraint
	Zone de haute résistance
	Zone nécessitant une attention particulière
	Conduite à gauche
	Conduite à droite
	Batterie, basse tension

Autres pictogrammes relatifs au véhicule	
	Calculateur SRS
	Batterie haute tension
	Composant haute tension
	Câble d'alimentation haute tension
	Contenu du réservoir à carburant - gazole
	Contenu du réservoir à carburant - essence / éthanol
	Réservoir à gaz avec indication du type de gaz (GNC)

Autres pictogrammes relatifs au véhicule	
	Vanne manuelle de coupure de gaz avec indication du type de gaz (GNC)
	Vanne automatique de sécurité pour gaz avec indication du type de gaz (GNC)
	Réservoir à gaz avec indication du type de gaz (GPL)
	Vanne manuelle de coupure de gaz avec indication du type de gaz (GPL)
	Vanne automatique de sécurité pour gaz avec indication du type de gaz (GPL)
	Conduite de gaz (générale)
	Vanne automatique de sécurité pour gaz avec indication du type de gaz (GPL)

Autres pictogrammes relatifs au véhicule

	Composant de climatisation
	Conduite du climatiseur

Pictogrammes de protection et de sécurité incendie

	Attention, danger
	Avertissement - électricité
	Danger, basse température
	Utiliser une caméra thermique infrarouge

Pictogrammes de protection et de sécurité incendie

	Extinction d'un incendie sans eau

Symboles d'avertissement

	Risque d'explosion
	Inflammable
	Gaz sous pression
	Comburant
	Corrosif

10. Explication des pictogrammes utilisés

Symboles d'avertissement

	Risque sanitaire
	Toxicité aiguë
	Risque environnemental

Symboles utilisés dans ce manuel

	Mise en garde : matières explosives
	Remarque