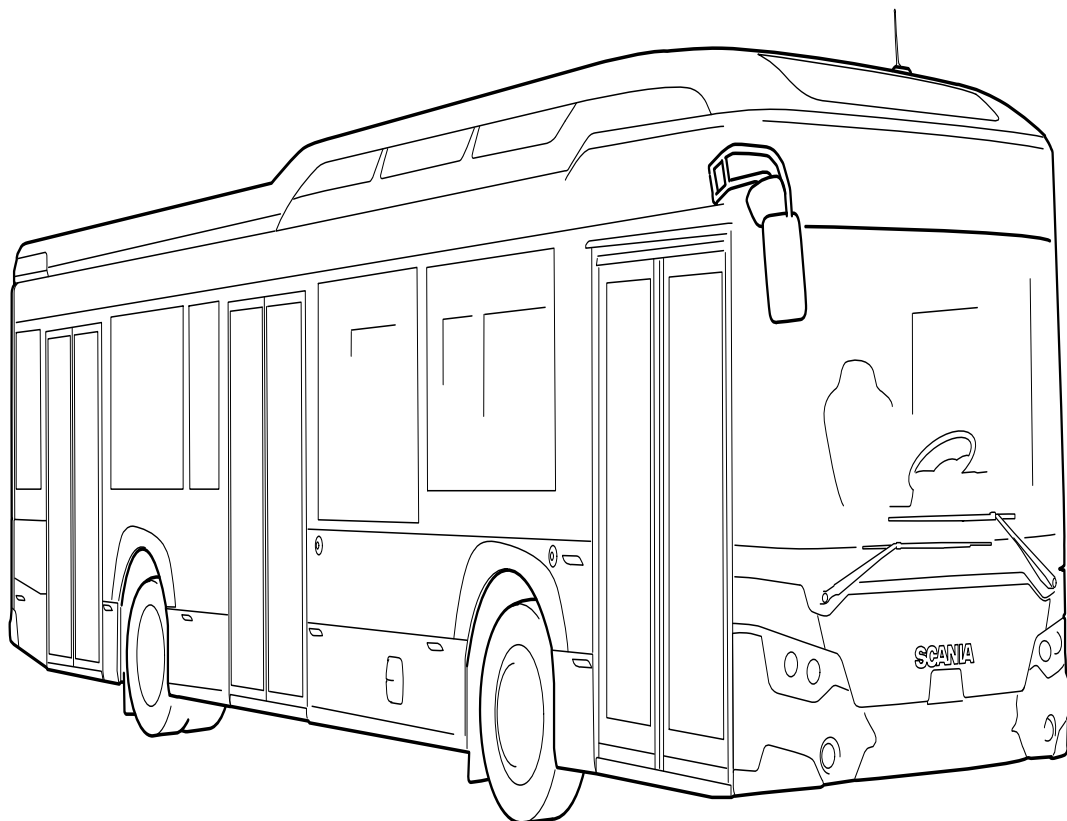


エマージェンシーサービスの製品情報

00:01-09

バス

CおよびKシリーズ



424 641



目次

本書をお読みいただく前に	1
電装システム	2
バッテリー (24 V)	2
車両に入る	5
ドア	5
フロントガラスおよびウィンドウ	7
車両安全装置	8
エアバッグ	8
ベルトプリテンショナー	9
ステアリングホイールの調整	11
ボタンによる調整	11
工具による調整	12
シートの調整	15
シートの調整	15
ガス車両	16
車両用ガス	16
車両用圧縮ガス(CNG)	17
車両用液化ガス(LNG)	21
ガス車両のリスクマネジメント	22
ハイブリッド車両	25
ビルトイン安全装置	26
消火の手順	27
車両へのすべての電源を遮断する	28
レッカーおよび寄せ	29
車両推進バッテリーに関する化学的情報	31
電気自動車	32
電気自動車	32
ビルトイン安全装置	33
消火の手順	34
車両へのすべての電源を遮断する	35
レッカーおよび寄せ	36
車両推進バッテリーに関する化学的情報	38



本書をお読みいただく前に



警告！

本書がScaniaのレスキューサービスに関する製品情報の最新版であることをご確認ください。



注記：

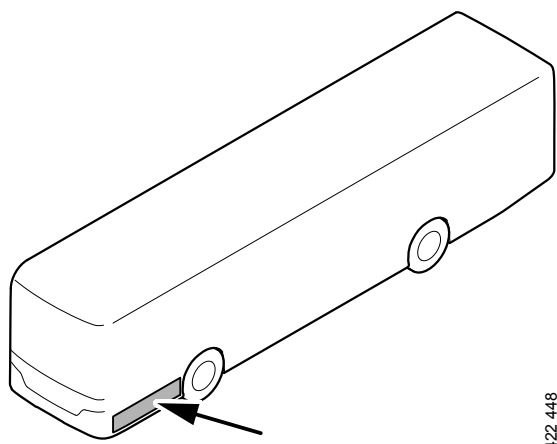
Scaniaのエマージェンシーサービスに関する製品情報は、通常の注文システムで注文されたCおよびKシリーズの車両に適用されます。



電装システム

バッテリー (24 V)

バッテリーボックスの位置は車両の装備によって異なります。図は通常の位置を示しています。車両がバッテリーマスタースイッチを備えていない場合、バッテリーの接続を外さないと電圧がオフになりません。



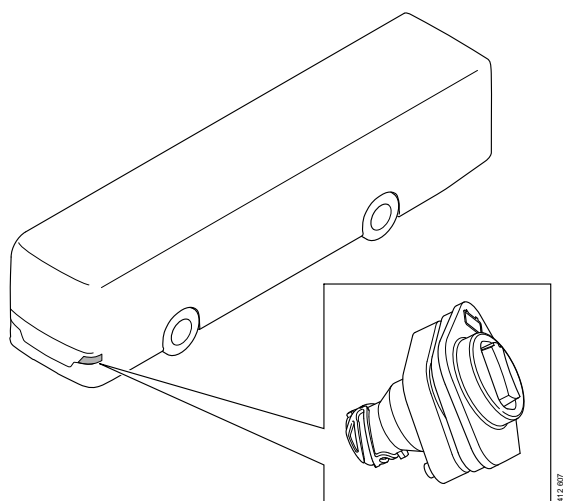
車両にバッテリーマスタースイッチが装備されている場合があります。ほとんどの車両では、バッテリーマスタースイッチが作動すると、タコグラフおよび車両アラームのみに電圧が供給されます。

車両の架装の接続方法によっては、バッテリーマスタースイッチの作動時でも架装に電圧を供給することができます。

バッテリーマスタースイッチは、車両の装備に応じて様々な方法で作動させることができます。バッテリーマスタースイッチは、バッテリーマスタースイッチハンドル、外部スイッチ、インストルメントパネルのスイッチのいずれかを使用して作動できます。

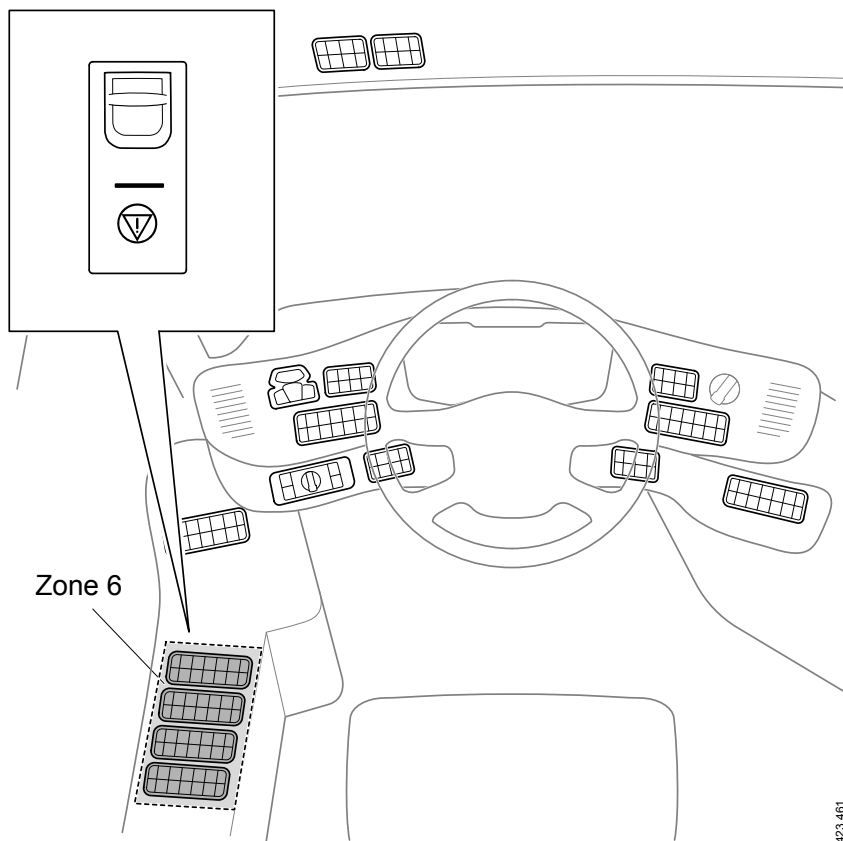
バッテリーマスタースイッチハンドル

バッテリーマスタースイッチハンドルは、右側ヘッドランプ上部のハッチの後方にあります。



インスツルメントパネルのバッテリーマスタースイッチ用スイッチ

一部の車両には、インスツルメントパネルにもバッテリーマスタースイッチ用スイッチが装備されています。これは、ADR適合車などが該当します。





車両に入る

ドア

ドアの類別

- スライド式シングルドア
- スライド式ダブルドア
- 内開きグライダーダブルドア

非常開放

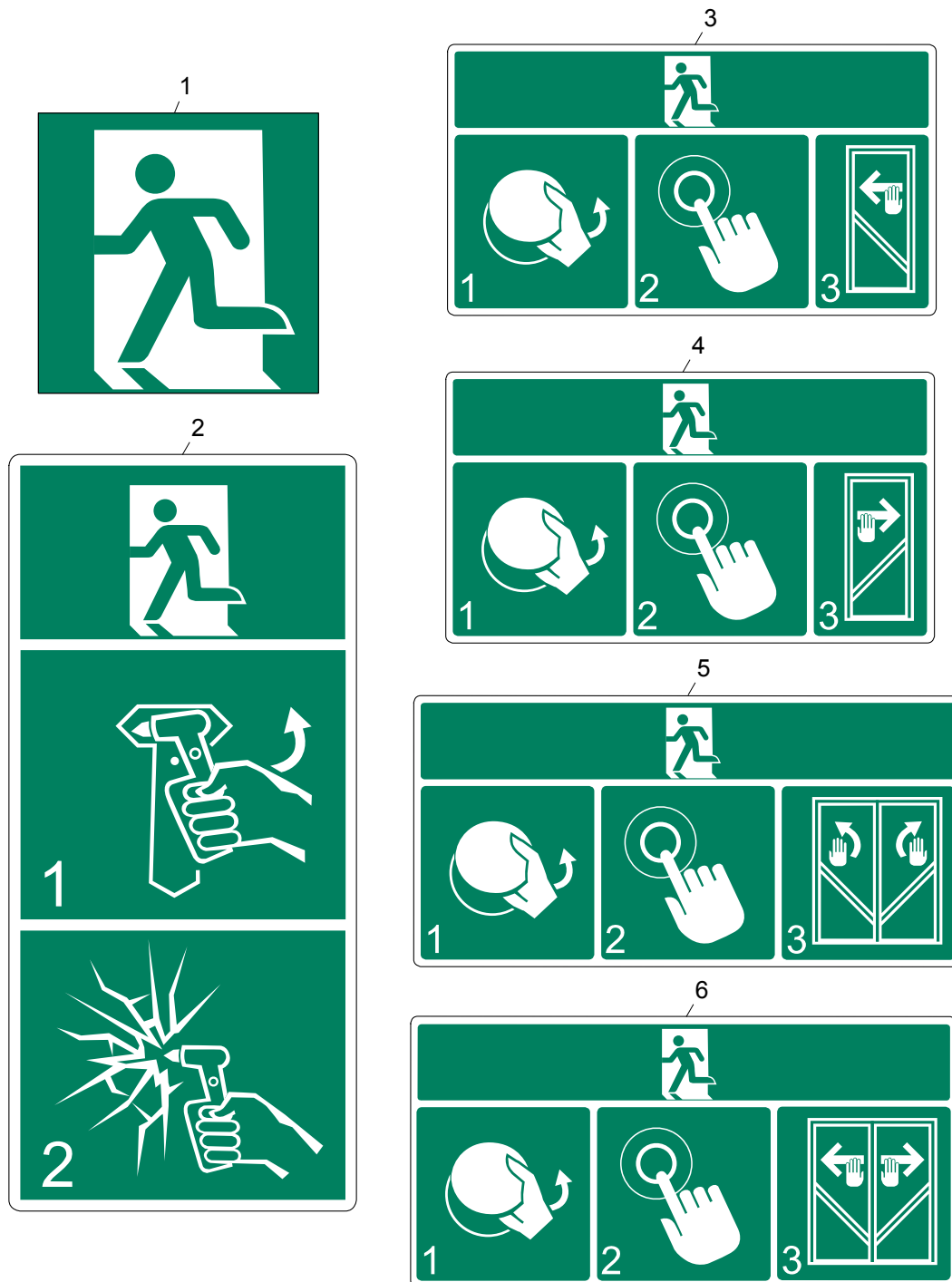
非常開放は空気圧式で行われます。

各ドアにある非常開放スイッチが押されると、リレーバルブに空気圧がかからなくなり、システムが減圧されます。

これと並行して、ドアの電動モーターへの電圧が遮断されます。これにより、ドアが解放され、手で開くことができます。

これにより、ダブルドアのドアパネル間、およびシングルドアのドアパネルとドアフレーム間に手を入れるスペースが作り出されます。

内開きダブルドアのドアパネルは、手で内側に押し込みます。



437 183



フロントガラスおよびウィンドウ

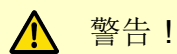
フロントガラスはラミネート加工され、キャブ構築に接着されています。タイガーソーなどを使用してフロントガラスを切り開いてください。

ドアウィンドウは、シングルガラスまたはラミネートガラスで構成されています。ドアウィンドウを粉砕するには、非常用ハンマーやタイガーソーなどを使用してください。



車両安全装置

エアバッグ

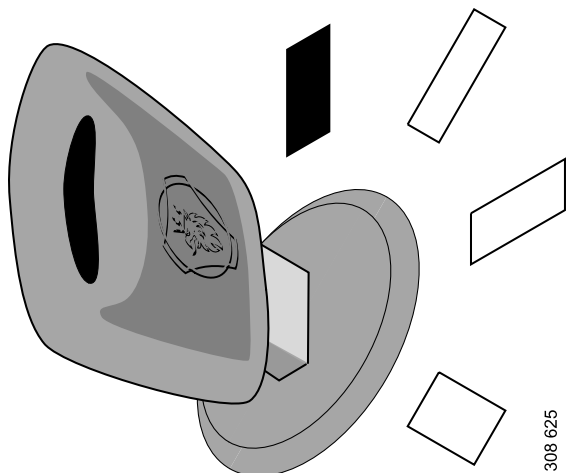
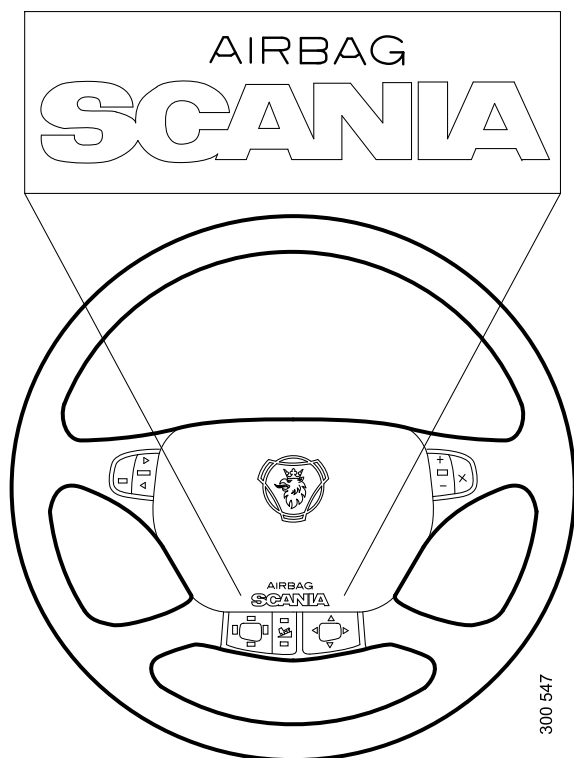


警告！

エアバッグには爆発物が含まれています。

車両の運転席側にエアバッグが装備されている場合は、そのことがステアリングホイール上の文面AIRBAGで示されています。

車両スターターキーがロック位置にあるとき、または車両に電源が供給されていないときは、エアバッグは作動しません。





ベルトプリテンショナー



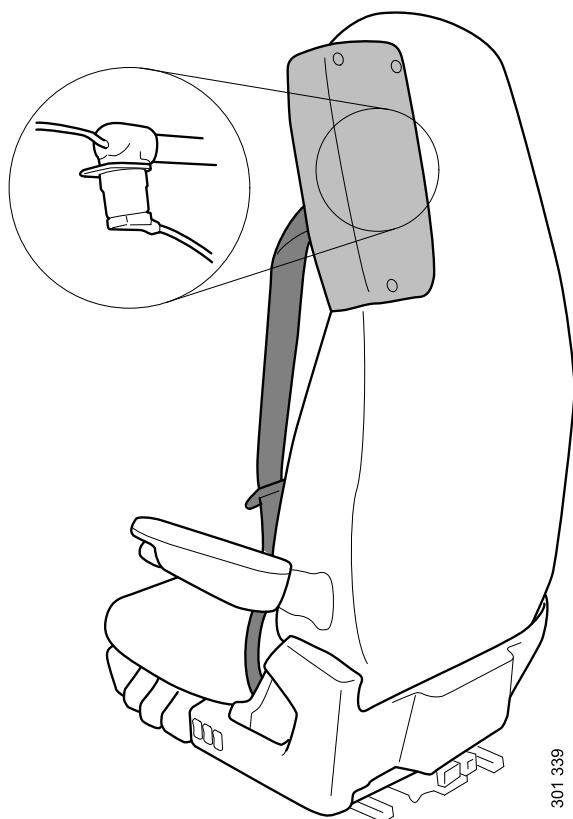
警告！

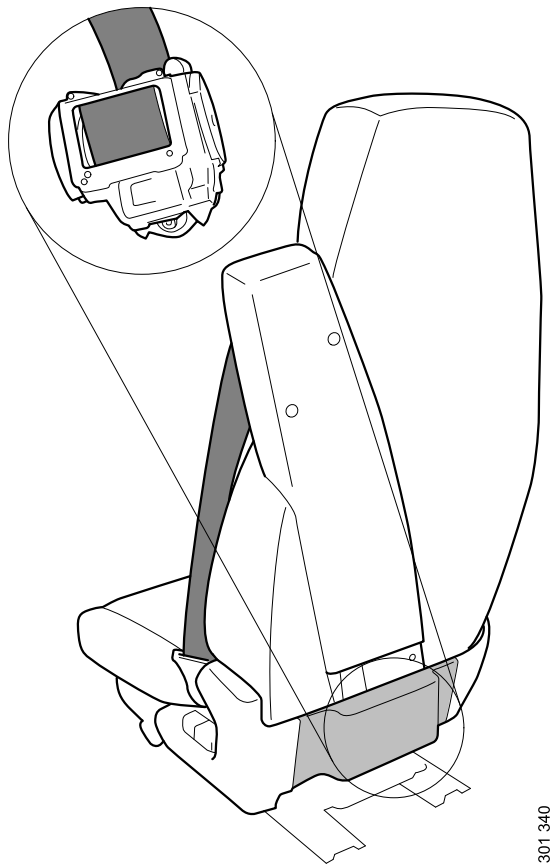
ベルトプリテンショナーには爆発物が含まれています。

ベルトプリテンショナーは運転席にあります。車両にエアバッグが装備されている場合は、運転席に必ずベルトプリテンショナーがあります。

車両スターターキーがロック位置にあるとき、または車両に電源が供給されていないときは、ベルトプリテンショナーは作動しません。

ベルトプリテンショナーは、ベルトプリテンショナー装備の2シートモデルでは図示のように配置されています。

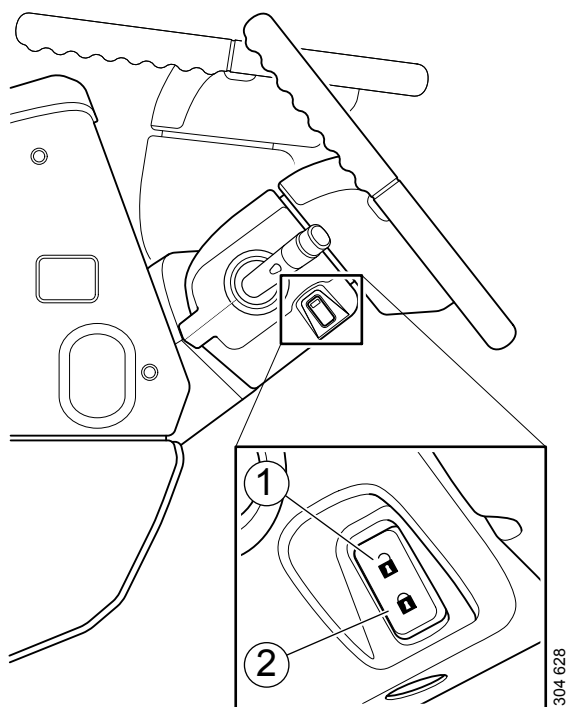




301 340

ステアリングホイールの調整

ボタンによる調整

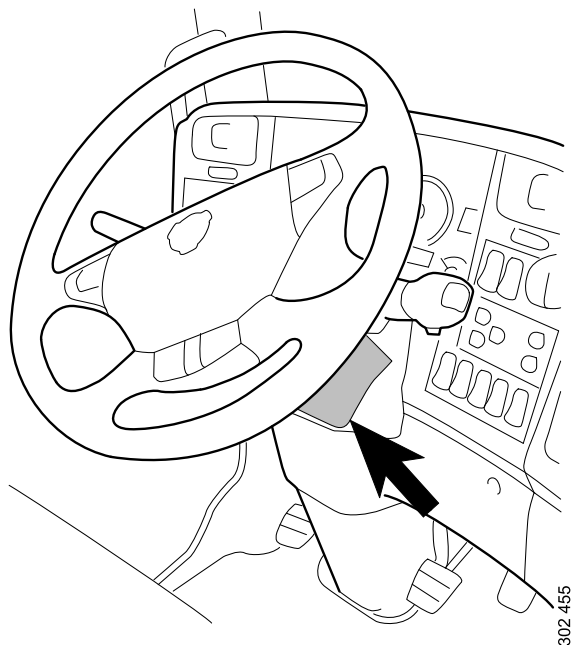


高さと角度の調整は、以下の要領で行います：

ボタン（１）を押します。その後数秒間、高さと角度を調整することができます。設定をロックするには、ボタン（２）を押してロック位置にしてください。また、設定は数秒後に自動的にロックされます。

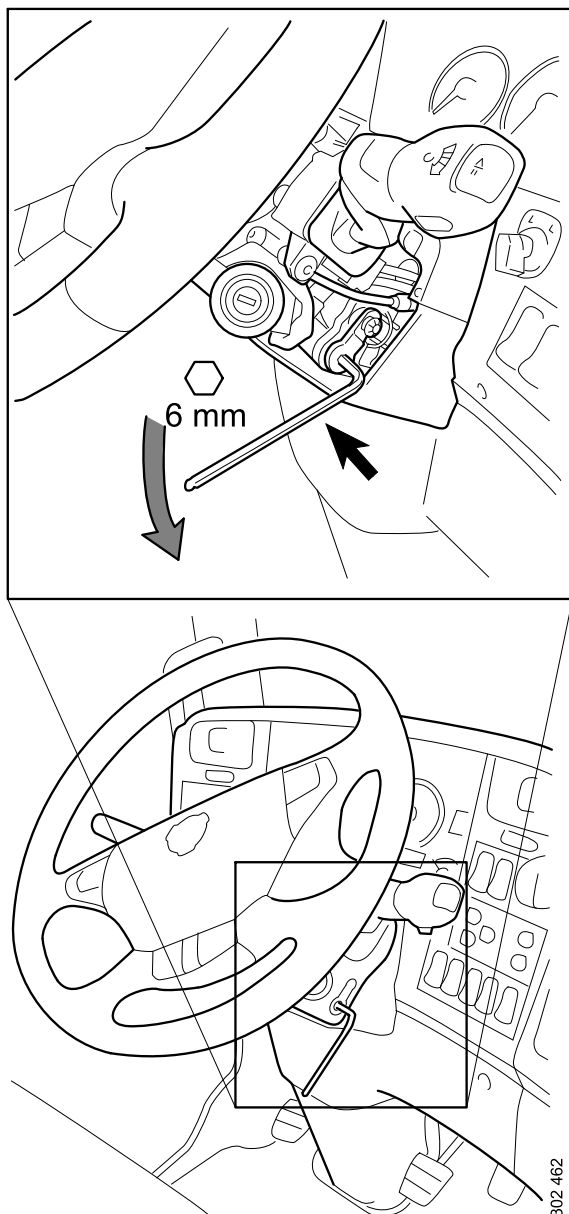
工具による調整

ボタンでステアリングホイールの調整ができない場合は、工具を使用してステアリングホイールを調整できます。



- ステアリングホイールの下側のプラスチックカバーを取り外します。

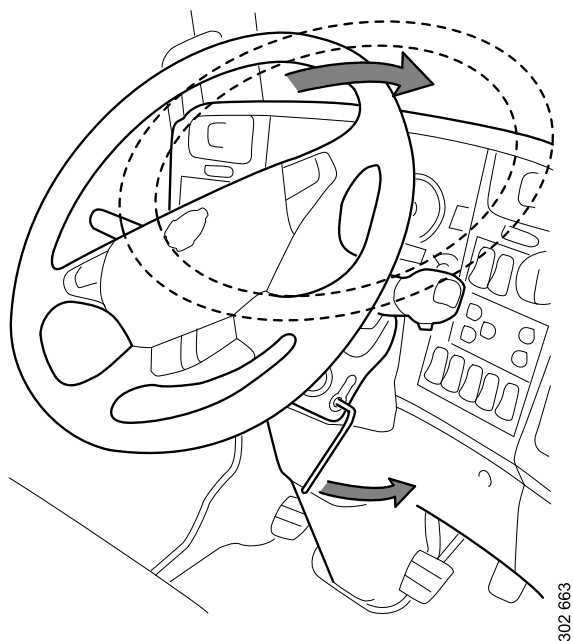
ステアリングホイールの調整



- 六角棒レンチを図示のように取り付けて回します。



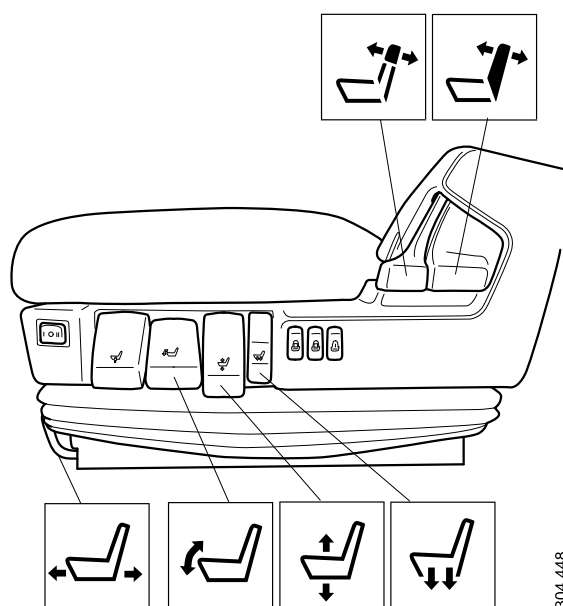
ステアリングホイールの調整



- 六角棒レンチを回した位置に保持したまま、ステアリングホイールを希望の位置に調整します。

シートの調整

シートの調整



シートを調整するオプションはシートタイプにより異なります。図はその一例を示しています。



シートのクイックロアリング用のコントロール。

警告！

シートのクイックロアリング用のコントロールは、シートを急速に下げてシステムからエアを抜きます。そのため、このコントロールを使用した後はシートが調整できなくなる場合があります。

警告！

聴力に影響を及ぼすおそれがありますので、ご注意ください。切断または接続を外したホースからエアが吹き出す際、大きなノイズが発生します。

シートのリヤ部のエアホースが緩んだり、切断されると、シートのクイックロアリングが発生し、システムからのエアが空になることがあります。

ガス車両

車両用ガス

Scaniaのガス車両で使用されている車両用ガスは、バイオガス、天然ガス、またはそれらの混合ガスです。

車両用ガスは主にメタンで構成されています。メタンの含有量は75～97%です。メタンは可燃性の高いガスであり、空気中での爆発限界は5～16%です。このガスは595°Cで自然発火します。

車両用ガスは本来無色無臭です。車両用圧縮ガス（CNG）は多くの場合、漏れたときにわかるように香料が添加されています。車両用液化ガス（LNG）には香料は添加されませんが、ガスの噴出によって大気中の水分が凝縮されるため、大量の漏れをミストとして目視することが可能です。

メタンは空気より軽いので、漏れた場合はメタンが上方へ移動します。屋内やトンネル内などで漏れが発生したときは、このことを考慮しなくてはなりません。閉鎖された空間では、ガスにより窒息が引き起こされることがあります。液化メタンガスおよび冷えたメタンガスは空気より重いため、漏れが発生するとガスが低い位置に流れ込みます。そのため、良好な換気状態を確保してください。

プレート

ガス車両には、CNGまたはLNGという文字が入ったひし形のシンボルが数カ所に記されています。



441 429



441 430

車両用圧縮ガス(CNG)



441 429

CNGは圧縮天然ガスの略称です。ガスタンクパッケージは、まとめて配置されている多くのガスタンクで構成されています。トラックのタンクを満杯にすると、最大で150 kgの燃料を搭載できます。バスのタンクを満杯にすると、最大で290 kgの燃料を搭載できます。

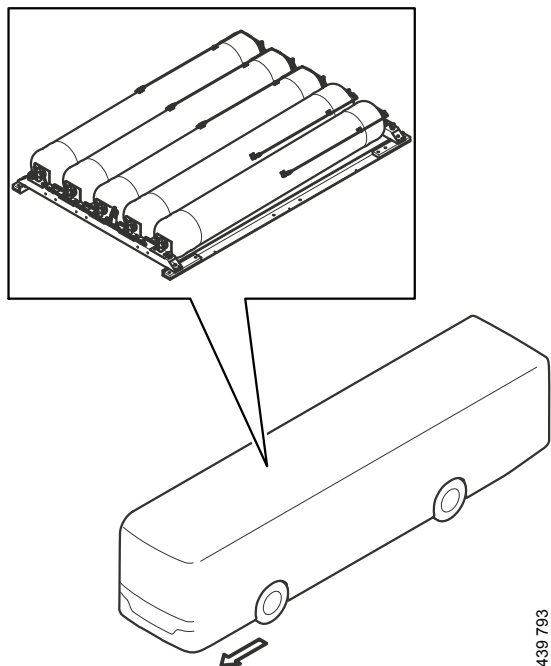
ガスタンクおよび燃料系統内の圧力は、燃料補給時に230 barを超えることがあります。

ガスタンクおよびバルブのデザインはメーカーによって異なります。

ガスタンクパッケージ

通常、ガスタンクパッケージはルーフ上に配置されています。ダブルデッカーバスでは、ガスタンクパッケージをボディに組み込むことができます。

ガスタンクには、次の2つのバージョンがあります。スチールまたは複合。

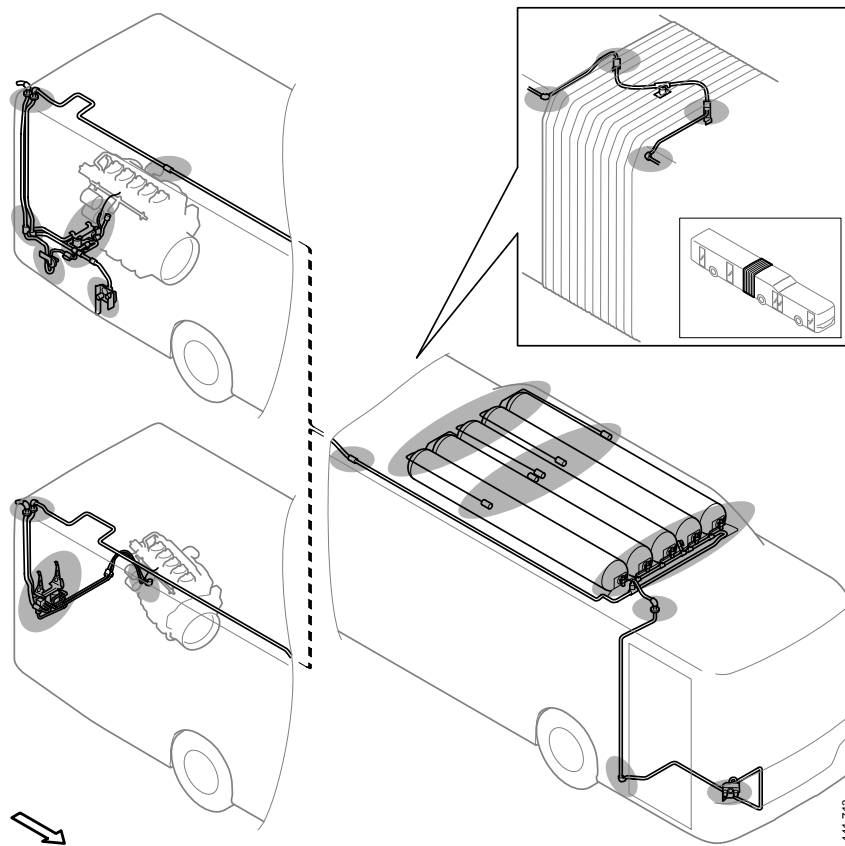


警告！

複合材製タンクのアウターケースが損傷していると構造体の強度が弱くなり、そのうちにガスタンクに亀裂が発生する場合があります。

ガスライン

ガスラインはボディ内で、ルーフからエンジンルームおよび充填ニップルまで敷設されています

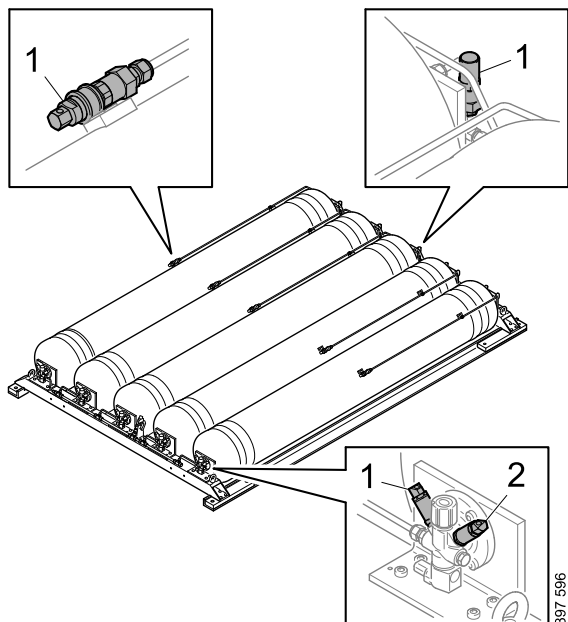


セーフティバルブ



警告！

電磁弁は、エンジンが回転しているときのみ開きます。



1. 温度ヒューズ
2. 過圧ヒューズ

ガスタンクには1つ以上のセーフティバルブが搭載されています。

温度作動式および圧力作動式のセーフティバルブはガスタンクに直結されています。ガスタンクの圧力が340バーを超えると、圧力作動式セーフティバルブが開いて、ガスを放出し、爆発を防止します。温度が110°Cを超えると、温度作動式セーフティバルブが開きます。このため、火災発生時にセーフティバルブを冷やさないでください。セーフティバルブは作動すると、リセットできません。

ガスタンク内のバルブユニットには、パイプ遮断バルブが組み込まれています。パイプ遮断バルブは、パイプ遮断バルブの排出口の圧力が流入口より低下した場合（高圧ラインに漏れがある場合など）に作動し、ガスタンクから燃料パイプへの流量を制限します。

低圧側の圧力が12 barを超えると、ガスプレッシャーレギュレーターのセーフティバルブも開きます。

車両用液化ガス(LNG)



441 430

LNGは液化天然ガスの略称です。-130度まで冷却されるこの燃料は、液体および気体のメタンで構成されています。漏れたLNGは沸騰し、常圧下ではその体積が液体時の体積の600倍にまで膨張します。トラックのタンクを満杯にすると、最大で180 kgの燃料を搭載できます。

燃料は、タンク内で10 bar (g)に圧縮された状態で維持されています。セーフティバルブに損傷がなければ、タンクおよびガスラインの圧力は最大で16 barまで変化することがあります。

ガスタンクおよびバルブのデザインはメーカーによって異なります。

ガスタンク

ガスタンクは荷台に設置されています。

ガスタンクはスチール製です。

タンク内の圧力は、タンク側面にある圧力計で読み取り可能です。

ガスタンクには電磁弁、シャットオフバルブ、パイプ遮断バルブ、および圧力作動式セーフティバルブが装備されています。

ガスライン

ガスラインはタンクとエンジンの間に、フレームに沿って敷設されています。

セーフティバルブ



警告！

電磁弁は、エンジンが回転しているときのみ開きます。

各タンクの後部には2つのオーバープレッシャバルブが装備されています。これらのバルブは16 barまたは24 barで作動します。セーフティバルブは車両下側にあり、内側後方に向けて傾けられています。

ガスパネルには手動式のシャットオフバルブはありませんが、各タンクには手動式のタップがあります。ラインから大量の漏れが発生した場合に備え、タンクからの流れを制限するパイプ遮断制御バルブがあります。低压側で圧力が12 barを超えると、プレッシャーレギュレーターのセーフティバルブも開きます。



ガス車両のリスクマネジメント

火災や漏れが発生した場合や車両のガスタンクが損傷している場合は、その場所に絶対に近づかないでください。

爆発や窒息のリスクがあることから、ガス車両については、ガスが残留していないことを宣言してから屋内に運び込まなければなりません。ガス漏れが発生した場合、ガスが閉じ込められて危険な環境が生じます。

爆発

CNG

爆発のリスクはわずかなものです。爆発防止のため、温度ヒューズが110°Cで自動的に作動します。車両に圧力ヒューズが装備されている場合、このヒューズが340 barで作動します。スチール製タンクの爆圧圧力は450 bar、複合材製タンクの爆圧圧力は470 barです。

LNG

爆発のリスクはわずかなものです。圧力バルブは16 barまたは24 barで作動します。

ガスタンクの損傷

ガスタンクが損傷している車両の周辺には絶対に近づかないでください。

車両用ガスは温度によって膨張します。そのため、損傷したガスタンクの圧力を下げることが重要です。損傷したガスタンクは一時的には圧力に耐えますが、太陽熱などで圧力が上昇すると破裂するおそれがあります。そのため、安全離隔距離からタンクに穴を開けるなどして、安全な方法で損傷しているタンクの圧力を下げてください。



警告！

処置は、適切なトレーニングを受けた有資格者が行う必要があります。



警告！

圧力計に表示される圧力は、パイプシステム内の圧力です。ガスタンクには電磁弁があります。この弁は、電源が遮断されると閉じます。そのため、圧力ゲージが0 barを示していたとしても、必ずタンクにはガスが充填されているものと考えてタンクを扱ってください。



漏れ



警告！

避難するときは、ガス漏れ箇所周辺にある発火源をすべて除去してください。



警告！

閉鎖された空間では、ガスにより窒息が引き起こされることがあります。



警告！

車両用液化ガス(LNG)は非常に冷たいものです。漏れが人身傷害につながる可能性があります。

甲高い高周波数のノイズは、ガスシステムで漏れが発生していることを示しています。

圧縮ガス(CNG)車両からのガス漏れは、ガスに香料が添加されている場合はその刺激臭によっても特定可能です。

LNG液化ガス車両からの大量の漏れは、冷えたガスによって空気中の水分が凝縮するため、ミストとして目視することが可能です。

ガス漏れが確認された場合、音が聞こえなくなり、ミストが見えなくなり、また臭いも感じなくなるまでは、その場所に近づかないでください。

車両の圧縮ガス(CNG)は空気より軽いいため、漏れた場合はガスが上方へ移動します。屋内やトンネル内などで漏れが発生した場合は、このことを考慮してください。

車両の液化ガス(LNG)は元々冷却されているため空気よりも重くなっています。ガスは温度が上がるにつれて上昇します。



火災

火災が発生した場合：可能であれば、エンジンをスイッチオフしてガス供給を遮断します。車両周辺には近づかないでください。車両を中心とした半径300 mの領域は、ロープなど張って立ち入り禁止区域としてください。その後に初めて、安全な方法による消火活動を行うことができます。これができない場合は、ガスが燃え尽きるまで待ちます。

LNG車両の消火を行うときは、絶対に水や二酸化炭素を使用しないでください。使用すると火の勢いが増し、最悪の場合は爆発が発生する場合があります。これらには代わりに粉末消火器を使用してください。

CNGタンクの温度ヒューズを冷やさないでください。冷やすと、セーフティバルブの開こうとする動きが止まったり閉じたりする原因となります。使用すると火の勢いが増し、最悪の場合は爆発が発生する場合があります。



警告！

タンクを冷やしたり火に水をかけたりしないでください。そのようにした場合、火の勢いが増します。



警告！

セーフティバルブは、爆発を防止するために異常に高い温度や圧力で作動します。爆発すると、長さが数十メートルにもなる炎が発生します。その場からセーフティバルブの方向に逃げてください。



警告！

パウダー式消火器を使用してください。



ハイブリッド車両



警告！

電圧等級Bと接触するおそれがある作業を実施する際には、保護メガネおよび耐電圧1,000 Vのラバーグローブを使用してください。

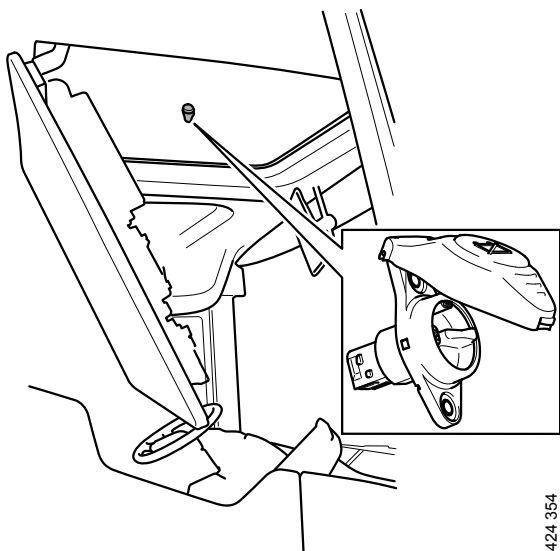
ハイブリッドシステムは電圧等級B(650 V)で駆動されます。以下の定義を参照してください。

電圧等級A	電圧等級B
0 V ~ 60 V DC	60 V ~ 1.500 V DC
0 V ~ 30 V AC	30 V ~ 1,000 V AC

ビルトイン安全装置

ハイブリッドシステム内部には次の安全装置が組み込まれています：

- 電圧等級B(650 V)用ハイブリッドシステムケーブルハーネスはオレンジ色です。電圧等級B (650 V) 用ケーブルハーネスはシャシアースから絶縁されています。これは、両方の伝導体とのコンタクトがないと、人身傷害の危険性があることを意味します。
- 感電の危険性を持つハイブリッドシステムコンポーネントには電圧等級B(650 V)に関する警告プレートが付いています。
- ハイブリッドシステムはバッテリー温度、電圧、電流強度および絶縁抵抗レベルをモニターします。ハイブリッドシステムは、結果が基準から外れると、バッテリーの接続を切り、ケーブルハーネスへの電源を絶縁します。
- 通常は24 Vシステムが遮断されるとハイブリッドシステムの電圧も遮断されます。
- ハイブリッドシステムは、ルーフパネルのセントラルエレクトリックユニットの横にある制御スイッチによって遮断されます。





消火の手順

バッテリー火災が起きた場合

バッテリーに可視火災がある場合、大量の水でバッテリーを冷却します。

バッテリー火災以外の車両火災について

バッテリーボックスが損なわれない車両火災発生の場合、通常の消火手順を使用することを推奨します。

バッテリーを保護し、大量の水で冷却する必要があります。

バッテリーボックスが相当程度の損傷を受けている場合、大量の水を使用してバッテリーを冷やす必要があります。火災リスクの防止および発生している火災の消火のために、水のみを使用してバッテリーの温度を下げる 것이重要です。



車両へのすべての電源を遮断する

警告！

電圧等級B (650 V) と接触するおそれがある作業を実施する際には、保護メガネおよび耐電圧1,000 Vのラバーグローブを使用してください。

警告！

電圧がオンであるときに、同時に電圧等級B(650 V)ケーブルハーネスを切断することは避けてください。人身傷害のおそれがあります。

保護メガネおよび耐電圧1,000 Vのゴム手袋を着用してください。

警告！

電気機械は、ハイブリッドシステムが接続を切られていても、内燃機関が作動していたり、何らかの原因で回転し始めたりすると、常に電力を産出します。

車両がけん引される必要がある場合、電動モーターの切り離しを確実にするためにプロペラシャフトを外してください。

- イグニッションをオフにします。
- 24 Vバッテリーのバッテリー端子を外すことによって24 Vシステムをオフにします。24 Vバッテリーは運転席エリアの下に位置し、車両の外側からアクセスできます。
通常、これは車両推進バッテリーの接続が外され、内燃機関の始動を防止することを意味します。これによって、電気機械からの電圧が防止されます。
システムに残留電圧がないことを確実にするために、15分待ちます。
- 電圧等級B用のケーブルハーネスが切断されていたり損傷している場合、または24 Vシステムにアクセスできない場合は、車両推進バッテリーのコネクターの接続を切ります。これによって、ハイブリッドシステムの接続が切れていることが保証されます。

車両推進バッテリーはルーフ上にあります。



レッカーおよび寄せ

！ 重要！

レッカーおよび寄せ時には、人身傷害や車両の損傷を防ぐために、必ず情報および説明書に従ってください。

！ 重要！

大型車両のレッカーは、認証を受けたレッカー会社に必ず委託するようにしてください。

準備作業

- ・溝からレッカーする場合：車両から荷物を降ろし、レッカーの妨げや車両の損傷の原因になる石などを溝から取り除きます。
- ・電装システム回路短絡の原因となる可能性のある車両への損傷は発生しなかったことを確認します。恐れがある場合、バッテリーの接続を外し、火災を防止します。
- ・路上でレッカー作業を実施する場合、車両は必ず積荷なしでリフトされる必要があります。代替方法としては、フロント軸荷重をできる限り低減することもできます。
- ・エンジン始動ができない場合、ブレーキシステムは別の方法を使ってエア充填される必要があります。レッカー車両は通常空気排出口を装備しており、ここからけん引/レッカー対象の車両にエア充填することができます。



レッカー

レッカーおよび寄せに関する下記の情報は、次の場合にのみ適用されます。

- 車両に衝突などの事故によって生じた目に見える損傷がない。
- 火災のリスクが低いと考えられる。
- 高電圧にさらされるリスクが低いと考えられる。
- インstrumentクラスター (ICL) に電氣的障害に関する警告が表示されていない。

車両が交通の妨げになっているか、なんらかの潜在的な危険性の原因となっている場合、車載プロペラシャフトを使って車両をけん引し、安全な場所へ移動させてください。

けん引を始める前に：

- スターターキーを使って、Instrumentクラスターで車両の15-イグニッション電圧を遮断します。
- 赤色の制御スイッチを使用して、車両の電圧等級A (VCA) をオフにします。
- 黄色の制御スイッチを使用して、電動機駆動システムの電圧等級B (VCB) をオフにします。

車載プロペラシャフトを使ってけん引する場合：

- 車両をけん引する距離は500 m以下に抑える必要があります。
- 車速が10 km/hを超えないようにする必要があります。



警告！

車載プロペラシャフトを使ってけん引する場合、車両の推進ユニット、車両推進バッテリー、および電装システムの他の部分が損傷する恐れがあります。



警告！

レッカー移動またはけん引時に車両機能のいくつかが非接続または異常になることがよくあります。



警告！

けん引ブラケットでリフトしないでください。



注記：

アラーム搭載車両では、レッカー中であっても車速に応じて車体がロックされることがあります。レッカー搬送およびけん引時には、スターターキーをドライブモードにしないでください。



車両推進バッテリーに関する化学的情報

通常の条件下では、バッテリー液は車両推進バッテリー内にある「セル」に封じ込められており、外部環境に漏れることはありません。通常、セルには液体とある固体との混合物が入っており、液体は周りの部材によってしっかりと維持されています。

内容物が気体に変化するときに、接触するリスクがあります。これは、1つ以上のセルに外的損傷が発生したとき、温度が高すぎるとき、または過剰な負荷がかかっているときに生じることがあります。

セル内の液体は可燃性であり、湿気に触れると腐食することがあります。損傷およびバッテリーからの蒸気または霧は粘膜、気道、目および皮膚の炎症を引き起こすことがあります。また、それとの接触はめまい、吐き気および頭痛を引き起こすことがあります。

バッテリー内のセルは80°Cまで対応できます。セルの温度が80°Cを超えると、セル内の電解液は急速に気体に変化し始めます。これは、セル内のプレッシャーリリーフバルブが破損したり、可燃性ガスや腐食性ガスがバッテリーパックベンチレーションダクトから放出される原因になることがあります。



電気自動車

電気自動車



警告！

電圧等級Bと接触するおそれがある作業を実施する際には、保護メガネおよび耐電圧1,000 Vのラバーグローブを使用してください。

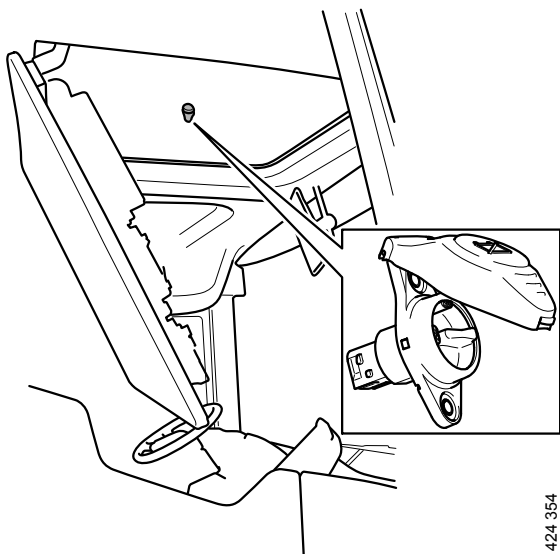
電動機駆動システムは電圧等級B (650 V) で駆動されます。以下の定義を参照してください。

電圧等級A	電圧等級B
0 V ~ 60 V DC	60 V ~ 1.500 V DC
0 V ~ 30 V AC	30 V ~ 1,000 V AC

ビルトイン安全装置

電動機駆動システムには以下の安全装置が組み込まれています。

- 電圧等級B (650 V) 用電動機駆動システムケーブルハーネスはオレンジ色です。電圧等級B (650 V) 用ケーブルハーネスはシャシースから絶縁されています。これは、両方の伝導体とのコンタクトがないと、人身傷害の危険性があることを意味します。
- 火災の原因となり得る電動機駆動システムコンポーネントには、電圧等級B (650 V) に関する警告プレートが付いています。
- 電動機駆動システムはバッテリー温度、電圧、電流、絶縁抵抗レベルをモニターします。電動機駆動システムは、モニター結果が基準から外れると、バッテリーの接続を切り、ケーブルハーネスへの電源を遮断します。
- 通常は、24 Vシステムが遮断されると電動機駆動システムの電圧も遮断されます。
- 電動機駆動システムのスイッチは、ルーフパネルのセントラルエレクトリックユニットの横にある制御スイッチでオフにします。





消火の手順

バッテリー火災が起きた場合

バッテリーに可視火災がある場合、大量の水でバッテリーを冷却します。

バッテリー火災以外の車両火災について

バッテリーボックスが損なわれない車両火災発生の場合、通常の消火手順を使用することを推奨します。

バッテリーを保護し、大量の水で冷却する必要があります。

バッテリーボックスが相当程度の損傷を受けている場合、大量の水を使用してバッテリーを冷やす必要があります。火災リスクの防止および発生している火災の消火のために、水のみを使用してバッテリーの温度を下げる 것이重要です。



車両へのすべての電源を遮断する

警告！

電圧等級B (650 V) と接触するおそれがある作業を実施する際には、保護メガネおよび耐電圧1,000 Vのラバーグローブを使用してください。

警告！

電圧がオンであるときに、同時に電圧等級B(650 V)ケーブルハーネスを切断することは避けてください。人身傷害のおそれがあります。

保護メガネおよび耐電圧1,000 Vのゴム手袋を着用してください。

警告！

電気機械式トランスデューサーは、電動機駆動システムの接続が切られている場合であっても、何らかの原因で回転し始めると常に電力を発生させます。

- 24 Vバッテリーのバッテリー端子を外すことによって24 Vシステムをオフにします。24 Vバッテリーは運転席エリアの下に位置し、車両の外側からアクセスできます。

通常は、この操作の結果、車両推進バッテリーの接続が解除されます。この処置は、電気機械式トランスデューサーからの電圧を遮断するためのものです。

システムに残留電圧がないことを確実にするために、15分待ちます。

- 電圧等級B用ケーブルハーネスが切断されていたり損傷している場合、または24 Vシステムにアクセスできない場合は、車両推進バッテリーのコネクターの接続を切ります。これにより、電動機駆動システムの接続を確実に切ります。

車両推進バッテリーはバスのルーフ上および後部にあります。



レッカーおよび寄せ

！ 重要！

レッカーおよび寄せ時には、人身傷害や車両の損傷を防ぐために、必ず情報および説明書に従ってください。

！ 重要！

大型車両のレッカーは、認証を受けたレッカー会社に必ず委託するようにしてください。

準備作業

- ・溝からレッカーする場合：車両から荷物を降ろし、レッカーの妨げや車両の損傷の原因になる石などを溝から取り除きます。
- ・電装システム回路短絡の原因となる可能性のある車両への損傷は発生しなかったことを確認します。恐れがある場合、バッテリーの接続を外し、火災を防止します。
- ・路上でレッカー作業を実施する場合、車両は必ず積荷なしでリフトされる必要があります。代替方法としては、フロント軸荷重をできる限り低減することもできます。
- ・エンジン始動ができない場合、ブレーキシステムは別の方法を使ってエア充填される必要があります。レッカー車両は通常空気排出口を装備しており、ここからけん引/レッカー対象の車両にエア充填することができます。



レッカー

レッカーおよび寄せに関する下記の情報は、次の場合にのみ適用されます。

- 車両に衝突などの事故によって生じた目に見える損傷がない。
- 火災のリスクが低いと考えられる。
- 高電圧にさらされるリスクが低いと考えられる。
- インstrumentクラスター (ICL) に電氣的障害に関する警告が表示されていない。

車両が交通の妨げになっているか、なんらかの潜在的な危険性の原因となっている場合、車載プロペラシャフトを使って車両をけん引し、安全な場所へ移動させてください。

けん引を始める前に：

- スターターキーを使って、Instrumentクラスターで車両の15-イグニッション電圧を遮断します。
- 赤色の制御スイッチを使用して、車両の電圧等級A (VCA) をオフにします。
- 黄色の制御スイッチを使用して、電動機駆動システムの電圧等級B (VCB) をオフにします。

車載プロペラシャフトを使ってけん引する場合：

- 車両をけん引する距離は500 m以下に抑える必要があります。
- 車速が10 km/hを超えないようにする必要があります。



警告！

車載プロペラシャフトを使ってけん引する場合、車両の推進ユニット、車両推進バッテリー、および電装システムの他の部分が損傷する恐れがあります。



警告！

レッカー移動またはけん引時に車両機能のいくつかが非接続または異常になることがよくあります。



警告！

けん引ブラケットでリフトしないでください。



注記：

アラーム搭載車両では、レッカー中であっても車速に応じて車体がロックされることがあります。レッカー搬送およびけん引時には、スターターキーをドライブモードにしないでください。



車両推進バッテリーに関する化学的情報

通常の条件下では、バッテリー液は車両推進バッテリー内にある「セル」に封じ込められており、外部環境に漏れることはありません。通常、セルには液体とある固体との混合物が入っており、液体は周りの部材によってしっかりと維持されています。

内容物が気体に変化するとき、接触するリスクがあります。これは、1つ以上のセルに外的損傷が発生したとき、温度が高すぎるとき、または過剰な負荷がかかっているときに生じることがあります。

セル内の液体は可燃性であり、湿気に触れると腐食することがあります。損傷およびバッテリーからの蒸気または霧は粘膜、気道、目および皮膚の炎症を引き起こすことがあります。また、それとの接触はめまい、吐き気および頭痛を引き起こすことがあります。

バッテリー内のセルは80°Cまで対応できます。セルの温度が80°Cを超えると、セル内の電解液は急速に気体に変化し始めます。これは、セル内のプレッシャーリリーフバルブが破損したり、可燃性ガスや腐食性ガスがバッテリーパックベンチレーションダクトから放出される原因になることがあります。