Selbststudienprogramm 752

Der California 2025 – Dachsystem

Nutzfahrzeuge







Vorwort

Um die Dachsysteme des California 2025 detailliert und vollständig behandeln zu können, erscheint dieses Thema als eigenständiges Selbststudienprogramm.

Der inhaltliche Fokus liegt dabei auf dem konstruktiven Aufbau und der Handhabung des Aufstelldachs.
Neu ist unter anderem, dass das Aufstelldach über zwei verschiedene Schnittstellen bedient werden kann: anhand spezieller Tasten in der Schalttafel und einem Smartphone mit installierter California App.

Es werden nur konstruktive Merkmale des California 2025 behandelt, die sich vom "normalen" Multivan unterscheiden.



Umfassende Informationen zum neuen California 2025 finden Sie in den Selbststudienprogrammen 750 "Der California 2025" und 753 "Der California 2025 - Elektrik und Klimasysteme".

Wichtige Hinweise



Vorwort

Hinweise zur Bedienung
Unter dem Menüpunkt „Hilfe“ finden Sie eine detaillierte Beschreibung zur Bedienung der neuen Online-Selbststudienprogramme.

Hinweise zum Inhalt
Selbststudienprogramme dienen dazu, die Konstruktion und Funktion von Neuentwicklungen verständlich zu vermitteln. Aktuelle Prüf-, Einstell- und Reparaturanweisungen entnehmen Sie bitte der dafür vorgesehenen Service-Literatur.
Die Inhalte werden nicht aktualisiert.

Rechtlicher Hinweis
Die Inhalte der Selbststudienprogramme sind Eigentum der Volkswagen AG. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung der Volkswagen AG an Dritte weitergegeben oder anderweitig zweckentfremdet werden.



Die in diesem Selbststudienprogramm abgebildeten deutschsprachigen Displays haben nur Beispielcharakter und entsprechen nicht den Anzeigen in den jeweiligen Landessprachen.

Die Dachvarianten

Das Aufstelldach des California 2025 gibt es in zwei konstruktiv unterschiedlichen Varianten:

- als mechanisch betätigtes Aufstelldach
- als elektrohydraulisch betätigtes Aufstelldach

Der Aufbau der Schlafkabine selbst ist dabei identisch. Die Aufstellmachanik mit ihren Anbindungspunkten an die Karosserie hingegen unterscheiden sich deutlich voneinander.

Leicht zu erkennen sind die beiden Varianten an den unterschiedlichen Scheren der Aufstellmechanik, die bei aufgestelltem Dach von außen sichtbar sind.



mechanisches Aufstelldach



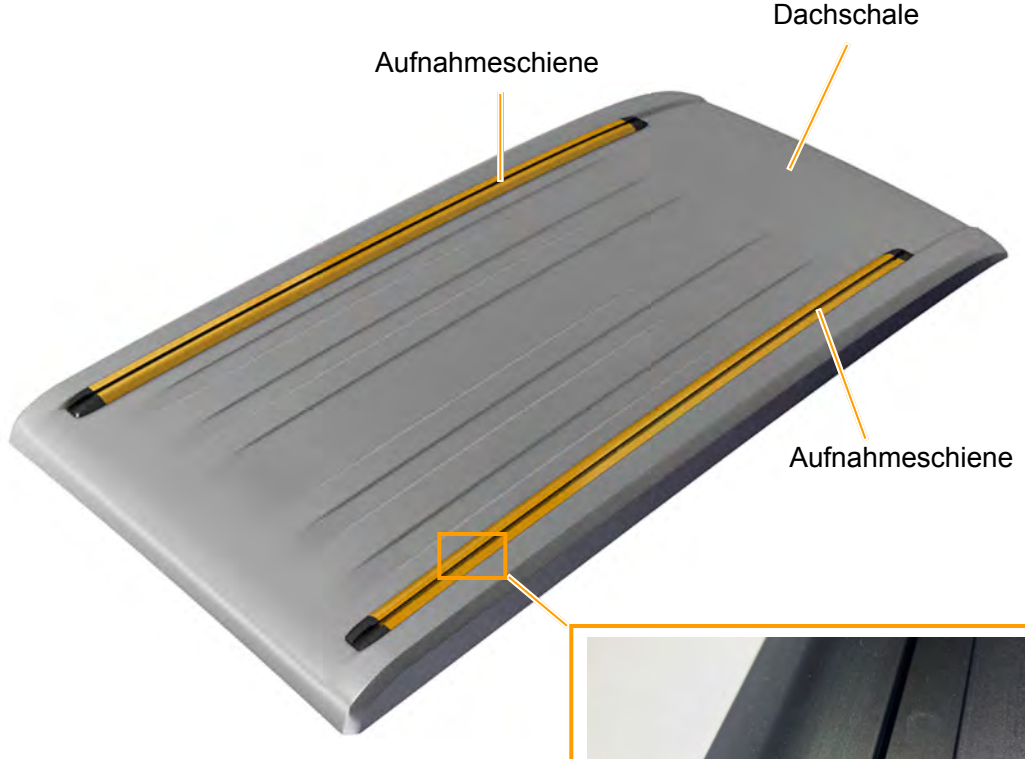
elektrohydraulisches Aufstelldach

Die Dachschale

Die einteilige Dachschale besteht aus Aluminium mit eingeklebtem Dachhimmel.

Die Aufnahmeschienen (C-Schienen) für Dachgepäckträger sind serienmäßig verbaut und mit den Schienen des Vorgängermodells kompatibel.
Die Befestigung der Schienen erfolgt über Hohlstanznieten.

Die Dachlast beträgt maximal 50 kg.







Das Öffnen und Schließen des Daches darf nur ohne Dachlast erfolgen.

Der Faltenbalg

Farbgebung

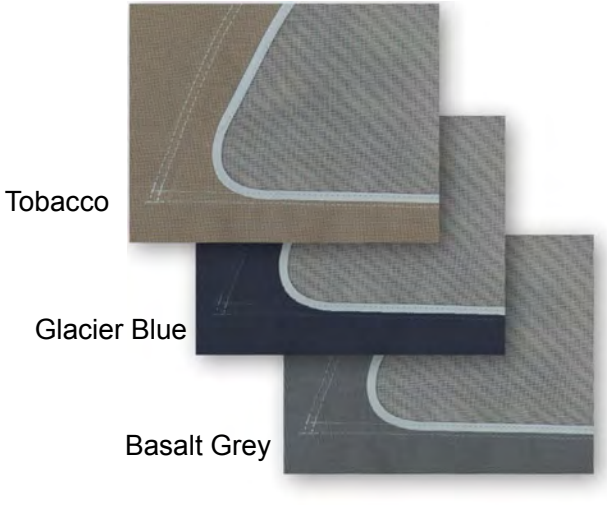
Bei allen Modellen kommt ein farblich angepasster Faltenbalg mit einem dreilagigen Stoff zum Einsatz.
Das mechanische Aufstelldach wird ausschließlich mit dem Faltenbalg in der Außenfarbe „Basalt Grey“ angeboten. Die Außenfarben „Tobacco“ und „Glacier Blue“ sind nur beim elektrohydraulischen Dach erhältlich.
Die Innenlage des Faltenbalgs ist bei allen Fahrzeugen in dem Beigeton „Sandwick light“ ausgeführt.

Außen- und Innenlage sind über eine atmungsaktive Membran miteinander verklebt.
Dadurch herrscht im Dachbereich eine angenehme Luftqualität.
Die große Fensteröffnung vorne ist bei allen Faltenbälgen serienmäßig vorhanden.

Technische Merkmale:

- Aufbau: zweilagiges Polyester- und Polyamidgewebe
- Dichtigkeit: 5000 mm Wassersäule (nur Stoff)
- Material außen: 100% Polyestergewebe
- Material innen: 100% Polyamidgewebe





Der Faltenbalg

Aufbau

Der Faltenbalg des Aufstelldaches ist ein selbstbergender Faltenbalg. Das bedeutet, beim Einfahren des Daches faltet sich der Faltenbalg automatisch in die Ablageposition zusammen.

Das Zusammenfalten nach innen erfolgt über mehrere in den Seitenteilen eigearbeitete Einzugslaschen, die den Stoff über eingearbeitete Gummizüge nach innen ziehen. Über zwei in das Vorderteil des Stoffes eingearbeitete Federstahldrähte erfolgt der Einzug über die Schwerkraft.





+ Schnittdarstellung Keder mit Aufnahmeprofil

+ Die Versiegelung der Ecknähte

+ Die Abdichtung der aufgesetzten Nähte

Der Faltenbalg

Aufbau

Die Versiegelung der Ecknähte

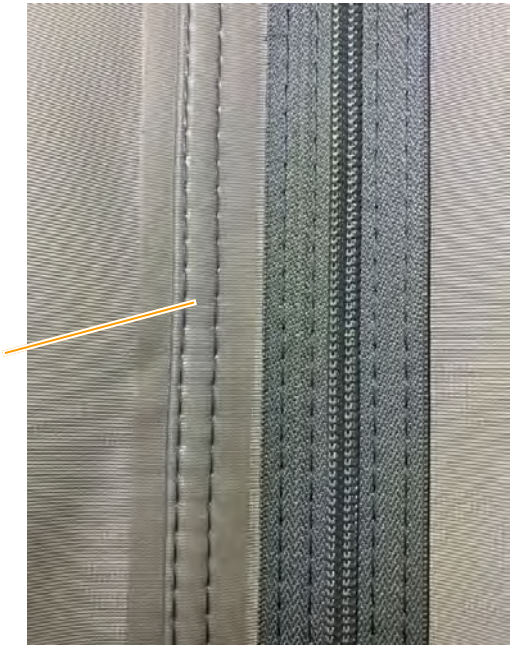
Alle vier Ecknähte sind weitgehend versiegelt:



Ansicht von oben
ohne Dachschale

Ecknähte
vorn links und rechts

Ecknähte
hinten links und rechts



Ecknaht
mit Versiegelung

Der Faltenbalg

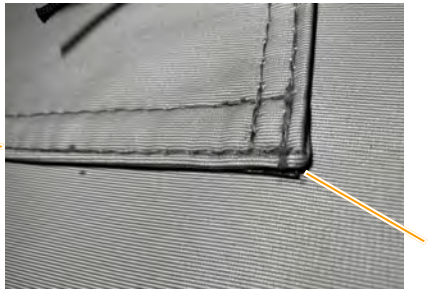
Aufbau

Die Versiegelung der Ecknähte

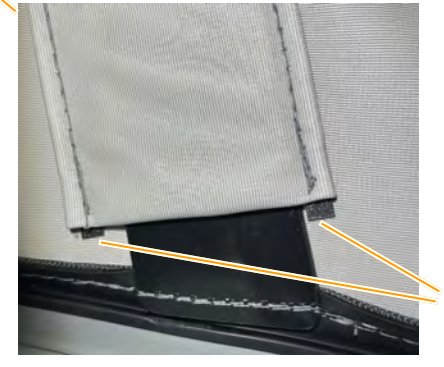
Alle aufgesetzten Nähte sind durch eine Schaumunterfütterung zusätzlich abgedichtet.



Ansicht von oben ohne Dachschale



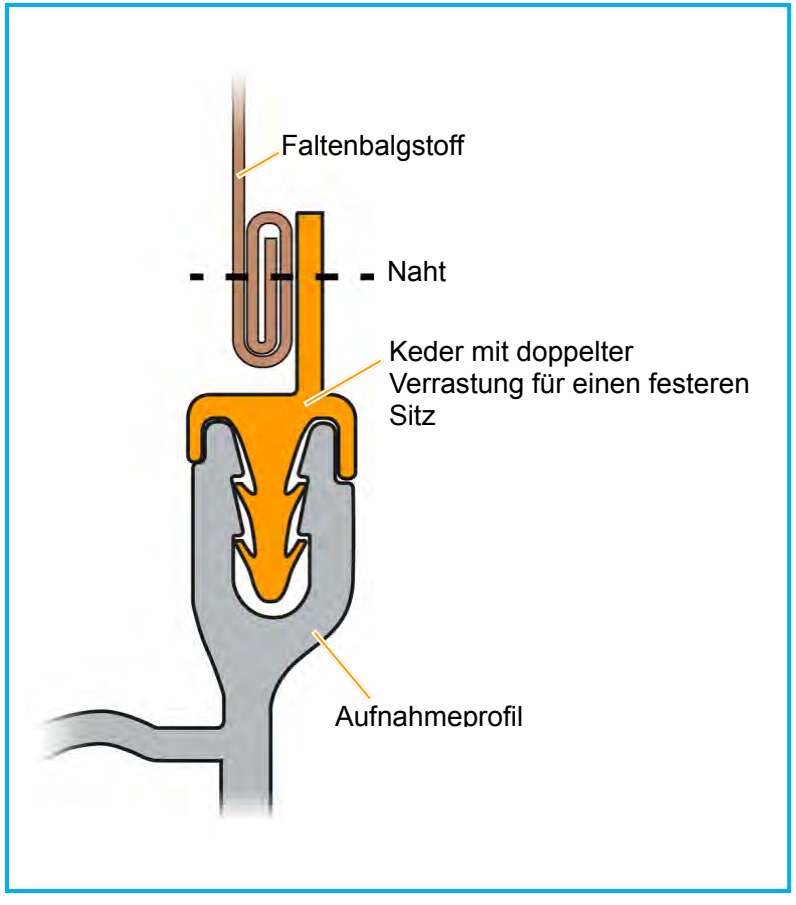
Schaumunterfütterung



Schaumunterfütterung

Der Faltenbalg

Aufbau



Die Belüftung des Dachraumes

An den Seiten des Faltenbalges vorn unter der Verbindung zur Dachschale sind Zwangsbelüftungen eingearbeitet. So ist auch bei geschlossenen Seiten- und Frontfenstern des Faltenbalges eine ausreichende Belüftung der Schlafkabine gewährleistet.



Zwangsbelüftung links und rechts im Faltenbalg

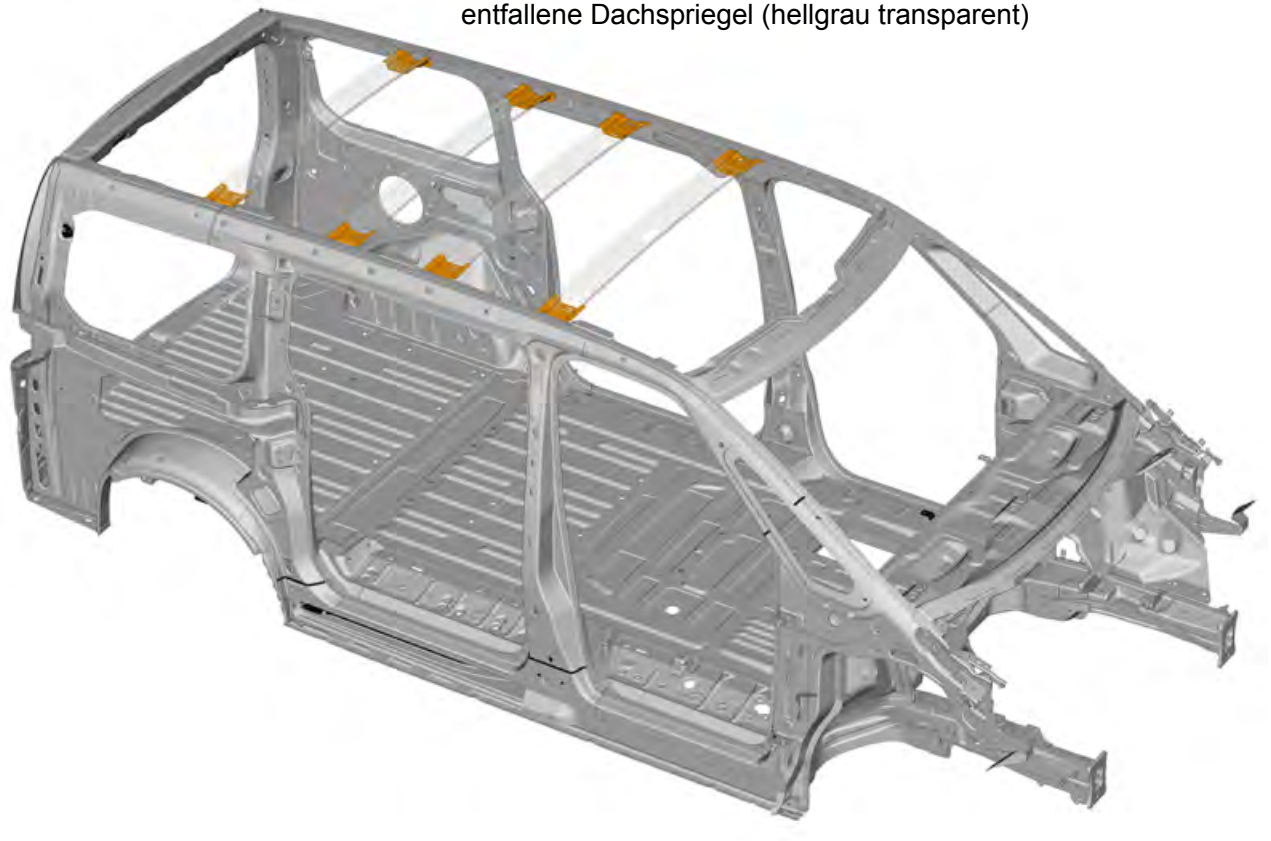


Karosseriemontage

Die Dachspriegel

Die vom Multivan bekannten vier Dachspriegel sind beim California 2025 entfallen. Die Aufnahmen für die Spriegel sind geblieben und bilden zusammen mit den Karosserieseitenteilen die Dachrahmenverstärkung für das Aufstelldach und die Liegefläche.
Die maximale Belastung der Liegefläche im Aufstelldach beträgt 200 kg.

Aufnahmen der Dachspriegel (orange eingefärbt)
entfallene Dachspriegel (hellgrau transparent)



Karosseriemontage

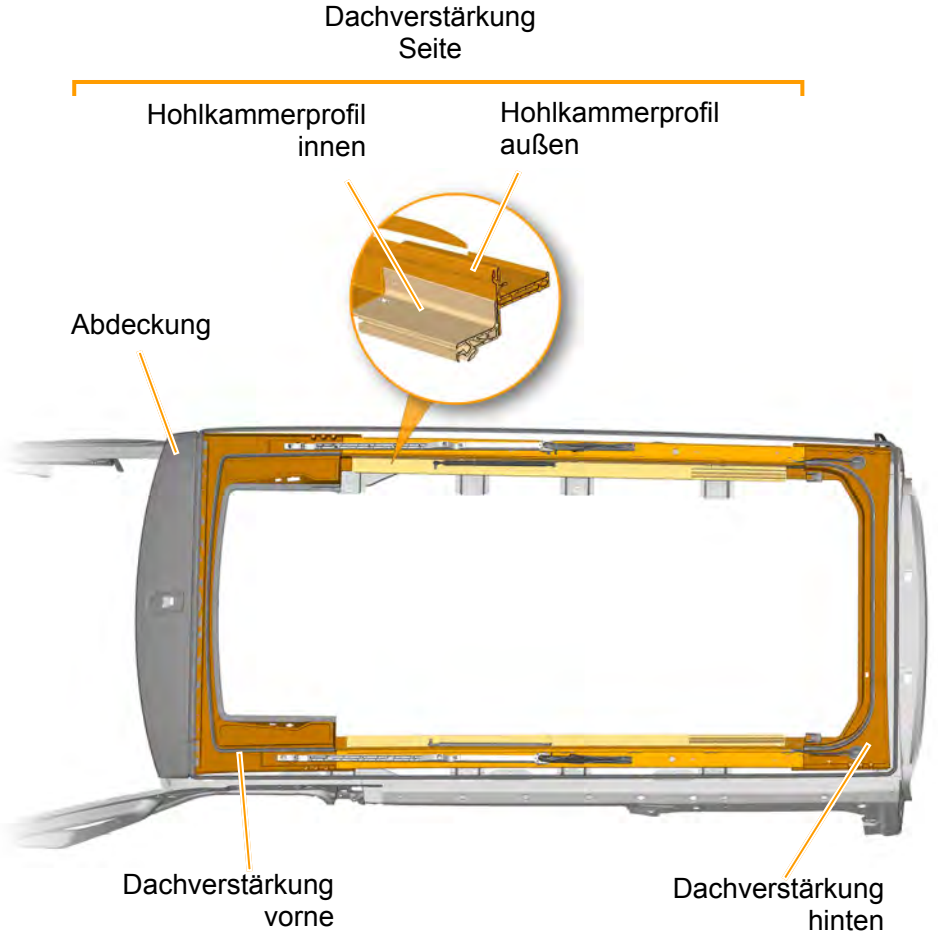
Die Dachrahmenverstärkung

Aufgrund der Dachöffnung ist die Karosserie im Dachbereich geschwächt. Um den hohen Anforderungen der Crashsicherheit gerecht zu werden (Überschlags-Crash), ist eine Dachrahmenverstärkung verbaut.

Die Dachrahmenverstärkung (RCBR) besteht aus dem vorderen, dem hinteren, und den seitlichen Modulen. Konstruktiv ergibt sich daraus eine umlaufende Karosserieverstärkung um den kompletten Dachausschnitt. Die vorderen und hinteren Verstärkungen bestehen aus Aluminium-Druckguss, die seitlichen Verstärkungen aus Aluminiumstrangpressprofilen. Beide sind mit dem Dachrahmen verklebt, verschraubt und vernietet.

Die beiden seitlichen Dachverstärkungen bestehen aus je zwei miteinander verschraubt und vernieteten Hohlkammerprofilen. Das außenliegenden Verstärkung dient zusätzlich als Aufnahmeprofil für die Aufstelldachmechanik und der Hydraulikkomponenten des elektrohydraulischen Aufstelldaches.

RCBR ist die Abkürzung für „roof cut out body reinforcement“.



Karosseriemontage

Die Dachrahmenabdeckung

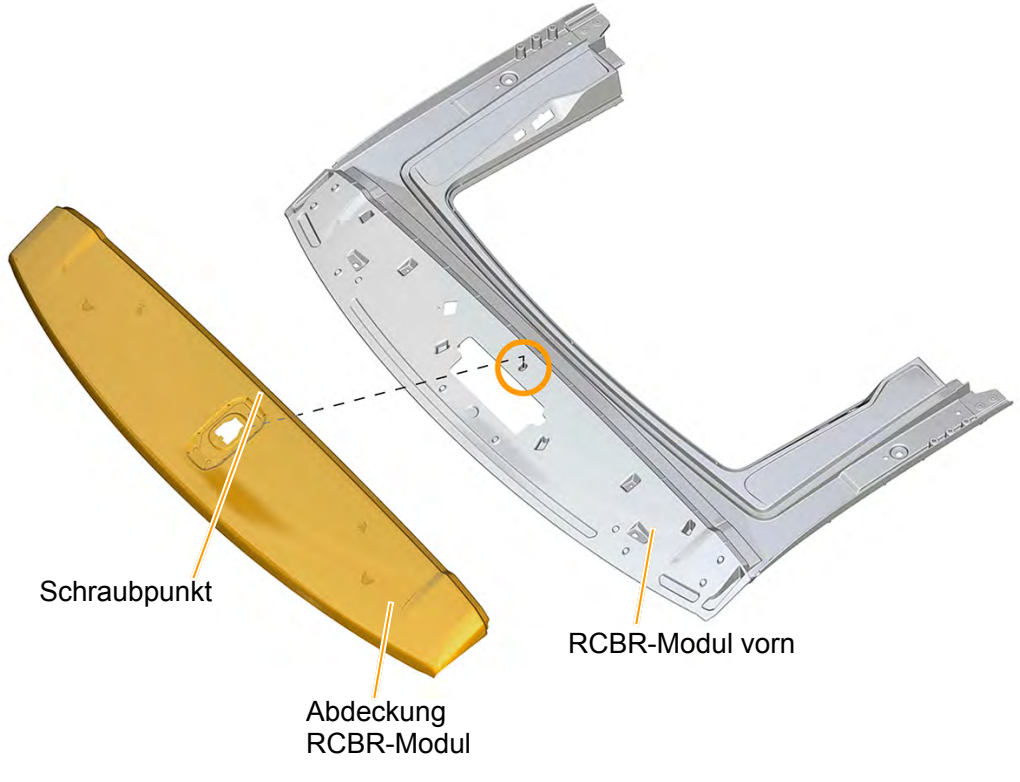
Ansicht von oben

Werkseitig wird eine Dachrahmenabdeckung (RCBR-Abdeckung) aus PC-PET-Kunststoff verbaut, um das vordere RCBR-Modul gegenüber Witterungseinflüssen von außen und Steinschlag zu schützen.
PC-PET-Kunstoff besteht aus Polycarbonat und Polyethylenterephthalat.

Die Abdeckung ist in der Farbe der Dachschale lackiert.

Sie ist mit einem Schraubpunkt am vorderen RCBR-Modul verschraubt.

Ansicht von oben



Nutzfahrzeuge

Karosseriemontage

Die Dachrahmenabdeckung

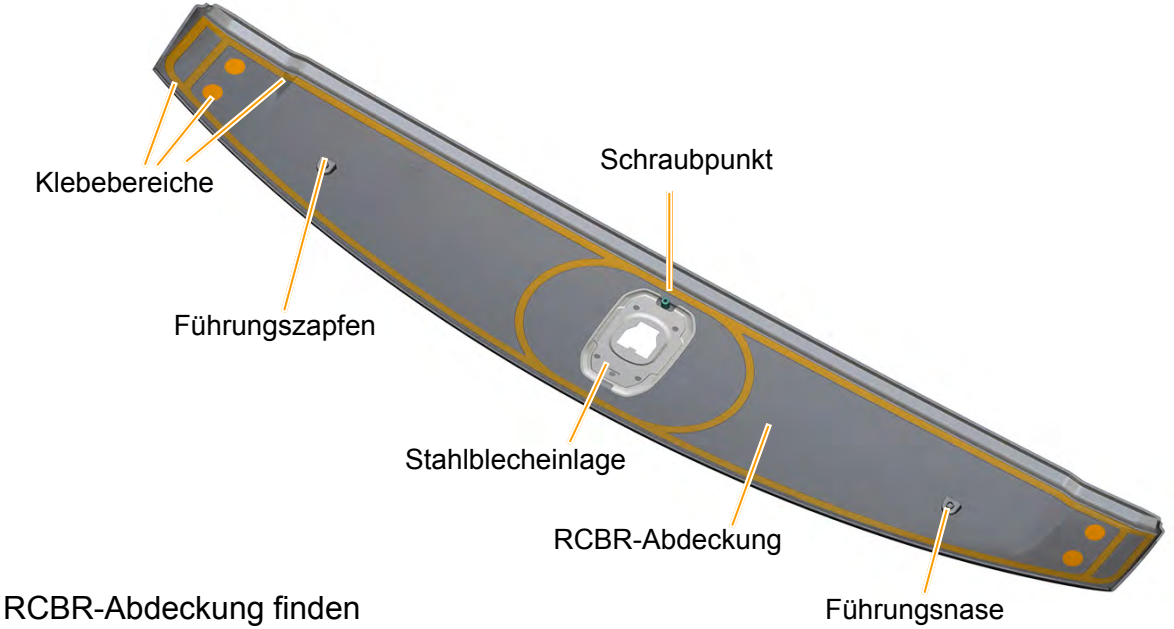
Ansicht von unten

Auf der Unterseite ist die RCBR-Abdeckung umlaufend mit dem vorderen RCBR-Modul verklebt.

Die beiden Führungszapfen dienen als Montagehilfe.

Im Bereich der Antennenaufnahme ist eine Stahlblecheinlage in die Abdeckkappe eingearbeitet.

Ansicht von unten



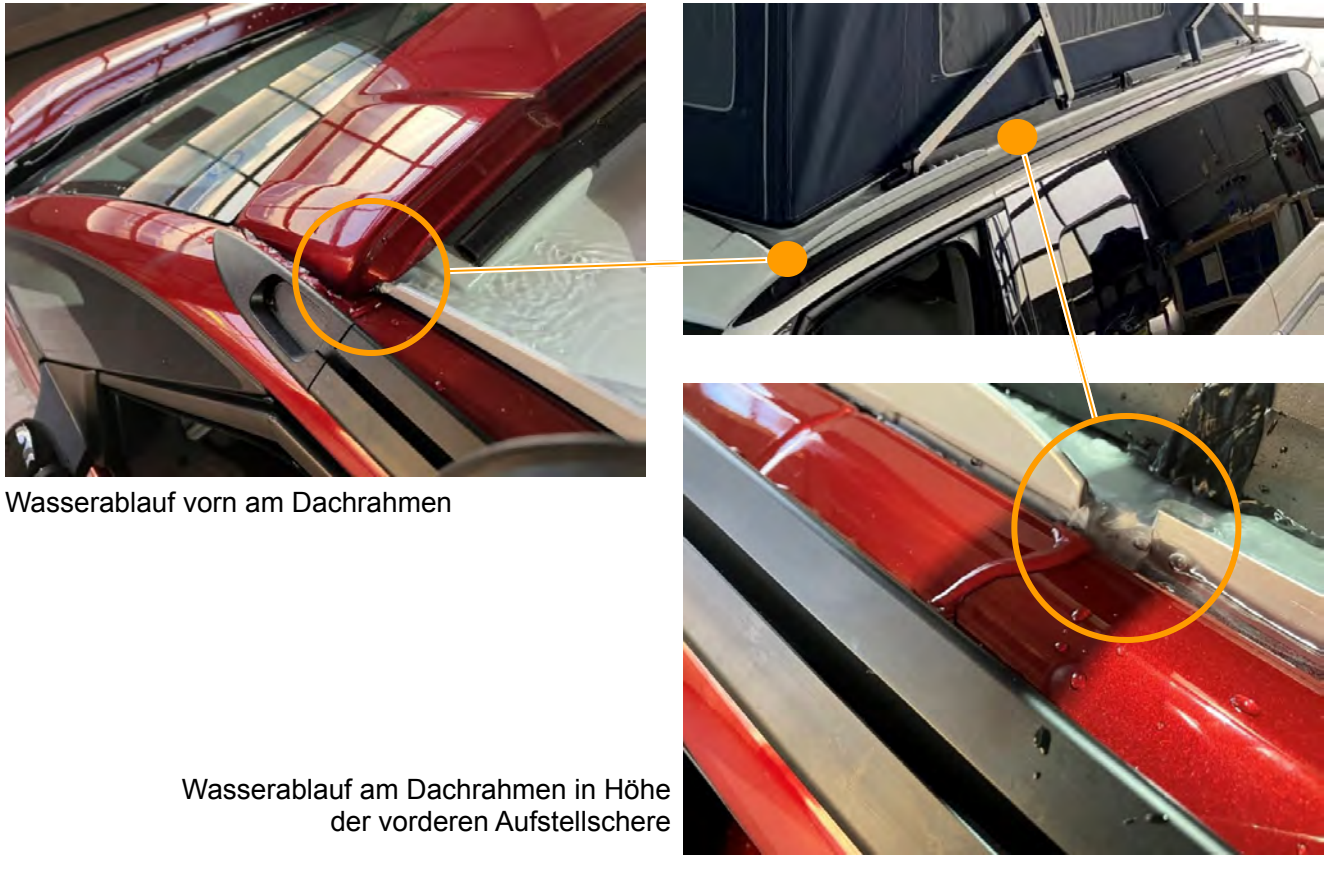


Weitere Hinweise zur Vorgehensweise beim Tausch der RCBR-Abdeckung finden Sie im Reparaturleitfaden (ElsaPro).

Die Wasserabläufe im Aufnahmeprofil des Dachrahmens

Wasserabläufe vorn

Im vorderen Bereich des Aufstelldaches sind zwischen Dachrahmen und Dachrahmenabdeckung auf jeder Seite zwei Wasserabläufe in Form einer Aussparung in das Aufnahmeprofil eingearbeitet.



Wasserablauf vorn am Dachrahmen



Die Reinigung der Wasserabläufe kann beispielsweise mithilfe eines Pinsels, Schwamms oder bei einer Verstopfung durch Ausblasen mit Druckluft bzw. Wasser erfolgen.

Wasserablauf am Dachrahmen in Höhe der vorderen Aufstellschere

Die Wasserabläufe im Aufnahmeprofil des Dachrahmens

Wasserabläufe hinten

Im hinteren Bereich des Aufstelldaches sind im Aufnahmeprofil zwischen Dachrahmen und Dachquerträger auf jeder Seite zwei weitere Wasserabläufe eingearbeitet.





Wasserablauf hinten
am Dachquerträger



Wasserablauf am Dachrahmen
in Höhe der hinteren Aufstellschere



Die Reinigung der Wasserabläufe kann beispielsweise mithilfe eines Pinsels, Schwamms oder bei einer Verstopfung durch Ausblasen mit Druckluft bzw. Wasser erfolgen.

Die Kindersicherung im Aufstelldach

Damit Kinder beim Spielen oder Schlafen in der Schlafkabine des Aufstelldaches nicht über die Zugangsöffnung herunterfallen, besitzt der California 2025 eine Kindersicherung zum Einhaken in die Schlafkabine.

Die Kindersicherung besteht aus einem Netzmaterial mit Gewebebändern, mit denen die Kindersicherung an den Ösen der Dachverkleidung eingehängt wird.

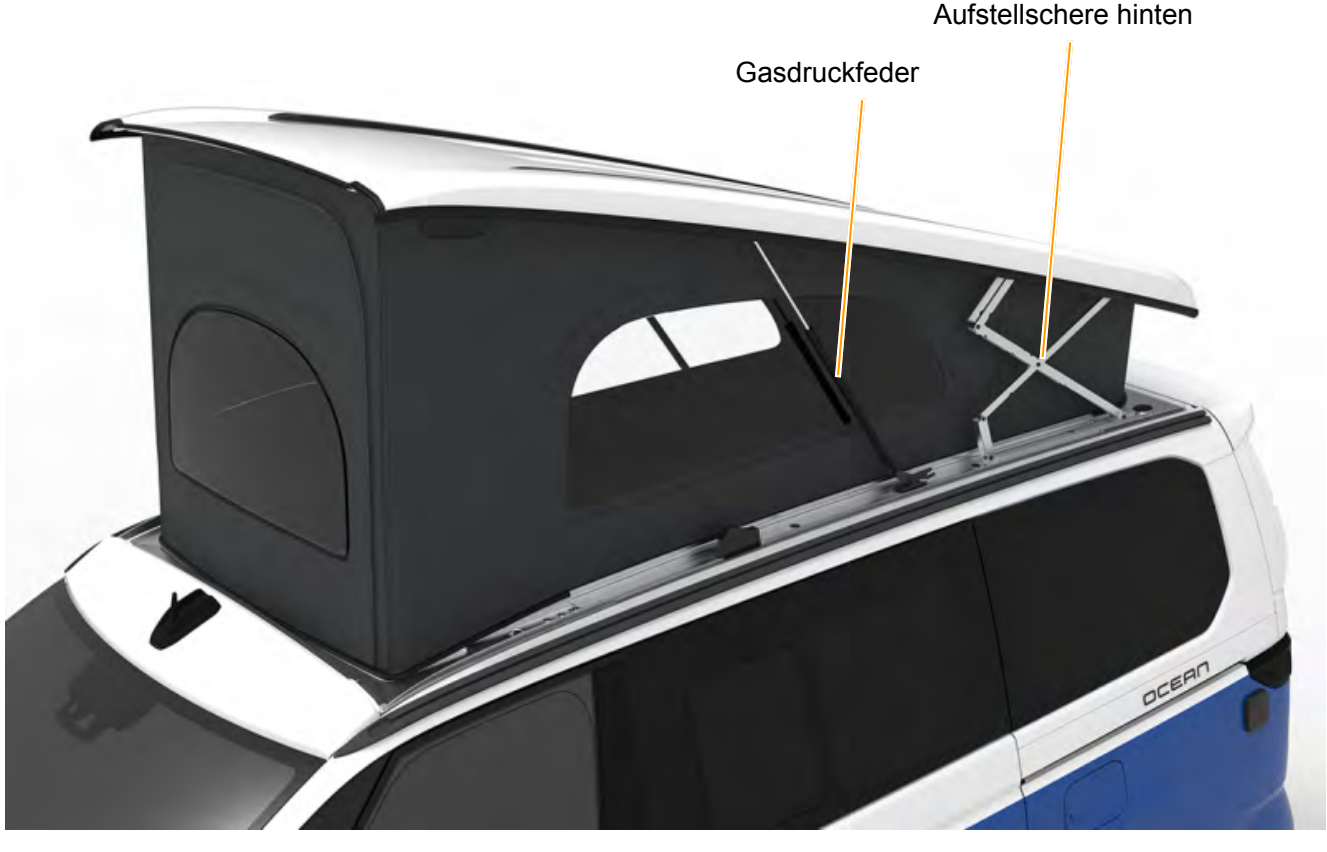


Das manuell betätigte Aufstelldach

Das Aufstelldach im Überblick

Beim mechanischen Aufstelldach hält eine Gasdruckfeder auf beiden Fahrzeugseiten das Aufstelldach geöffnet.

Die Verriegelung des Daches im geschlossenen Zustand erfolgt über eine manuelle, mechanische Verriegelung.



Das manuell betätigte Aufstelldach

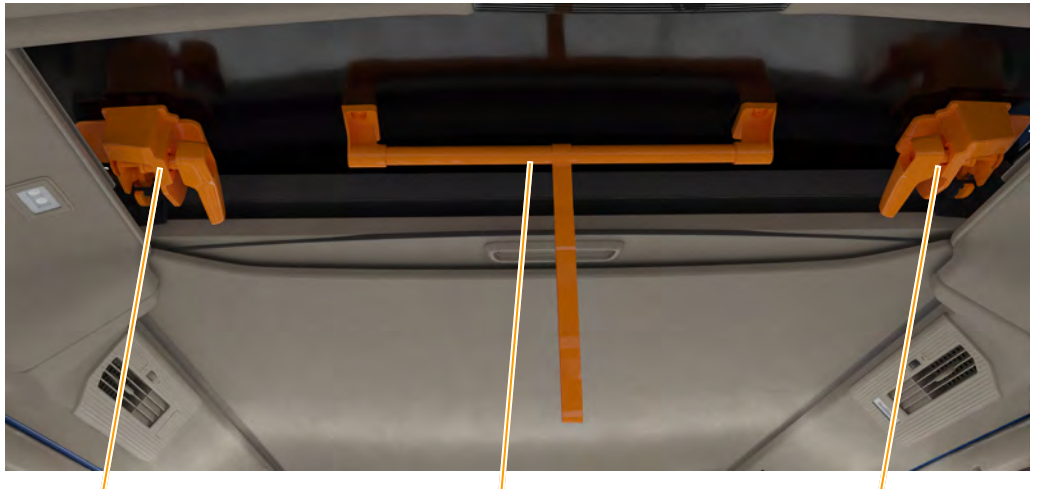
Die manuelle Ver- und Entriegelung von innen

Beim mechanischen Schließvorgang wird die Dachschale vom Fahrer über die Griffstange mit Zuziehschlaufe nach unten gezogen.

Das manuelle Aufstelldach wird nach dem Schließen über einen Drehfallenmechanismus mechanisch verriegelt, das bedeutet, der Fanghaken an der Dachschale greift in den Schließbügel am Dachrahmen.
Die Verriegelung geschieht erst, wenn die Entriegelung gedrückt und der Drehgriff gedreht wird.

Das Öffnen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Blickrichtung Heck



Dach offen

Dach geschlossen

Das manuell betätigte Aufstelldach

Die manuelle Ver- und Entriegelung von innen

Dach offen



Das manuell betätigte Aufstelldach

Die manuelle Ver- und Entriegelung von innen

Dach geschlossen



Das manuell betätigte Aufstelldach

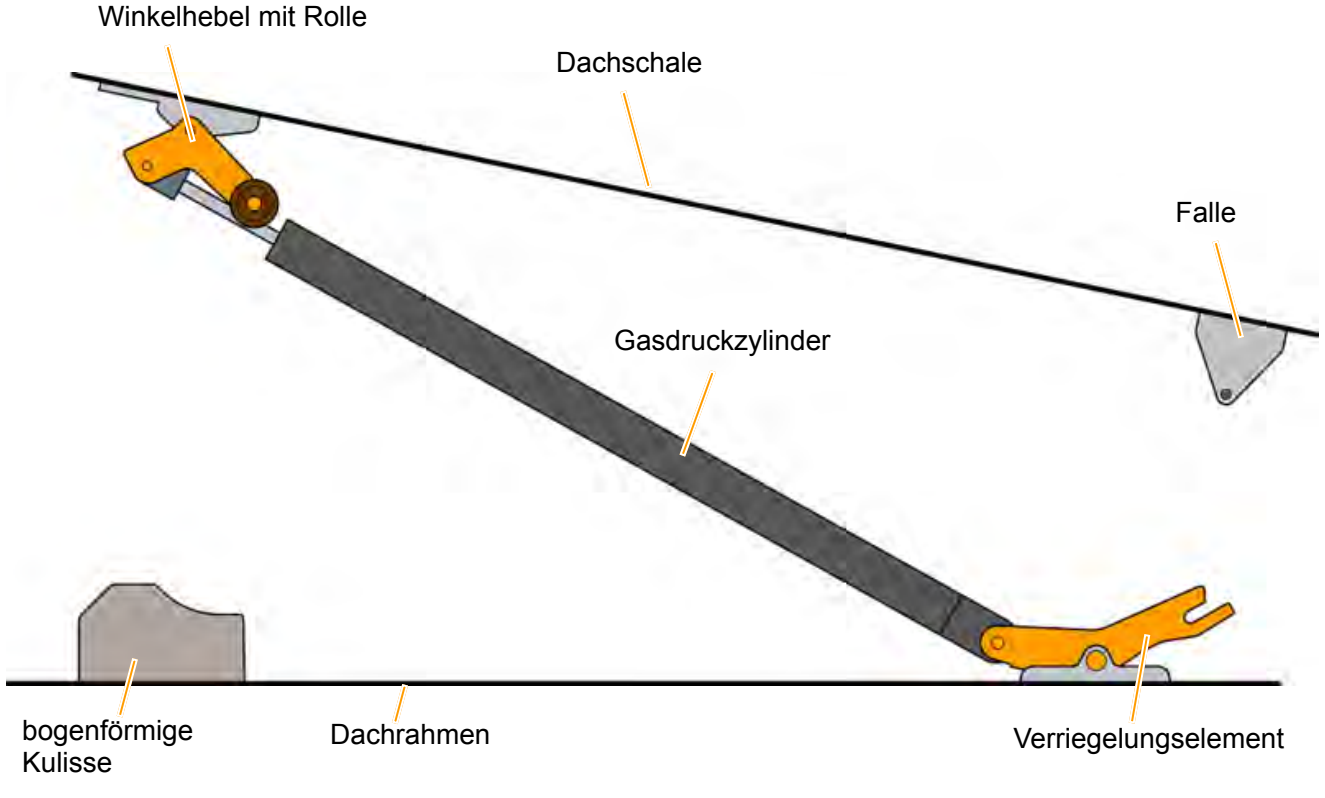
Die Verriegelung der hinteren Dachschere

Beim Schließen des Aufstelldaches wird die hintere Aufstellschere mechanisch gegen ein unbeabsichtigtes Öffnen gesichert.

Dazu greift ein Verriegelungselement am unteren Lagerbock des Gasdruckzylinders mit seinem Maul in eine Falle an der Dachschale.

Bei der Schließbewegung sorgen ein Winkelhebel mit Rolle an der Dachschale und eine bogenförmige Kulisse auf dem Dachrahmen dafür, dass sich das Verriegelungselement absenkt. Auf diese Weise wird die hintere Aufstellschere verriegelt, wenn die Dachschale die Geschlossen-Position erreicht.

Aufstelldach geöffnet



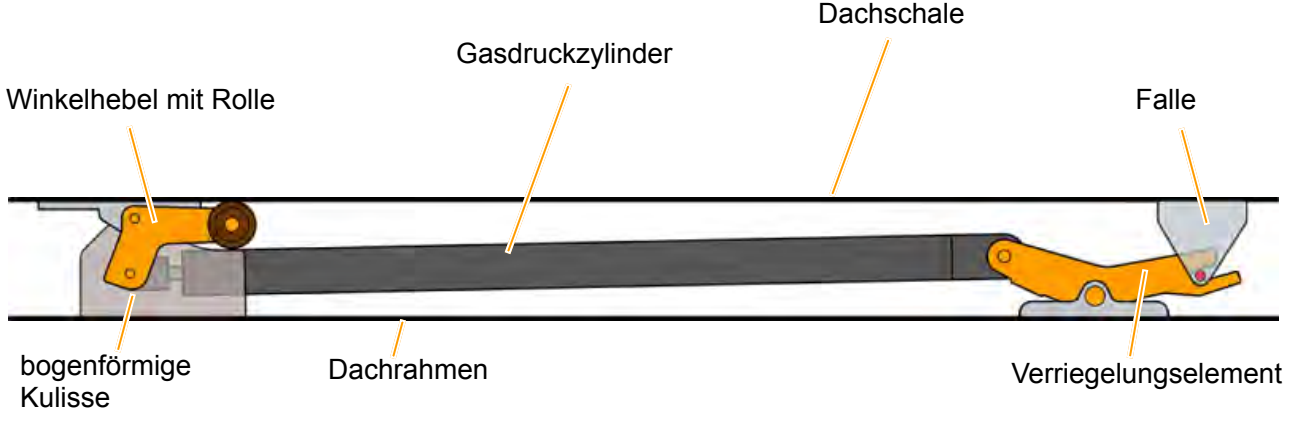
Aufstelldach geschlossen

Die Verriegelung der hinteren Dachschere



Nähere Informationen zum Bewegungsablauf finden Sie auch im virtuellen Trainingsraum zum California.

Aufstelldach geschlossen



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Das Aufstelldach im Überblick

Das optionale elektrohydraulische Dach besitzt im Gegensatz zum mechanischen Aufstelldach vorne eine Aufstellschere mit zwei Hydraulikzylindern.

Die Verriegelung des Daches im geschlossenen Zustand erfolgt über eine hydraulisch angesteuerte, mechanische Verriegelung.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

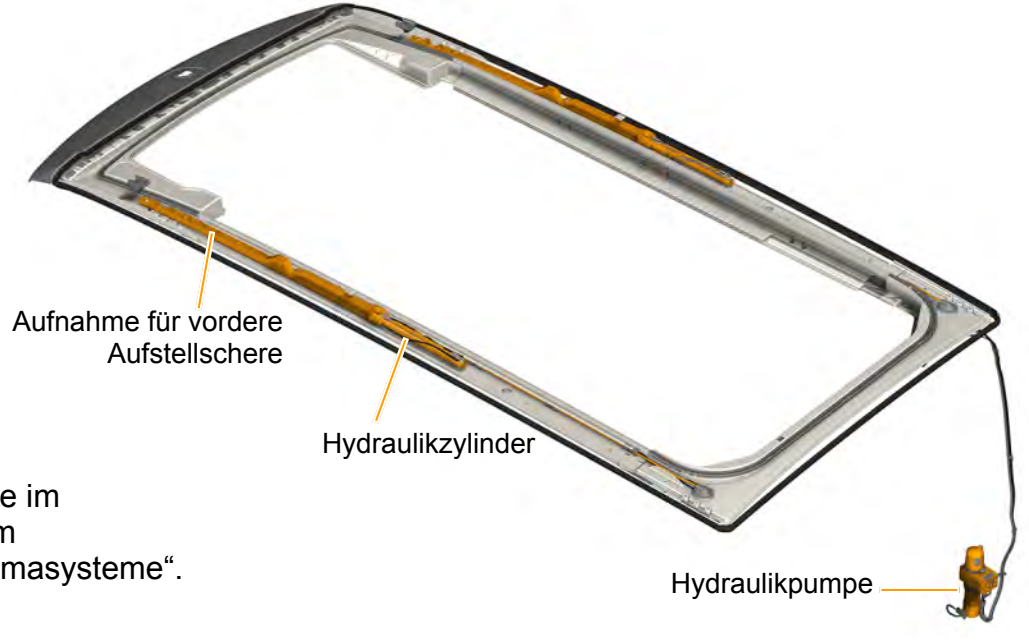
Die Elektrohydraulik

Übersicht

Das elektrohydraulische System der Dachkinematik besteht aus:

- der Hydraulikpumpe mit Vorratskammer
- zwei Hydraulikzylindern
- den Hydraulikleitungen
- den vorderen Aufstellscheren

Die Hydraulikpumpe (Motor für Ausstelldach V431) wird vom Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 angesteuert.
Sie fördert die Hydraulikflüssigkeit zu den Zylindern, die über ihre Anbindungspunkte an die vordere Aufstellschere das Aufstelldach öffnen bzw. schließen.





Weitere Informationen zum elektrohydraulischen System finden Sie im Selbststudienprogramm 708 „Der California 6.1“ und zur Elektrik im Selbststudienprogramm 753 „Der California 2025 - Elektrik und Klimasysteme“.

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Elektrohydraulik

Hydraulikzylinder

Das Öffnen und Schließen des Aufstelldachs erfolgt mithilfe von je einem Hydraulikzylinder auf der linken und rechten Fahrzeugseite. Der Zylinder ist mit dem Dachrahmen verbunden und der Kolben wirkt auf die vordere Aufstellschere.

Das Hydrauliksystem ist so ausgelegt, dass es das aufgestellte Dach auch geöffnet hält.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

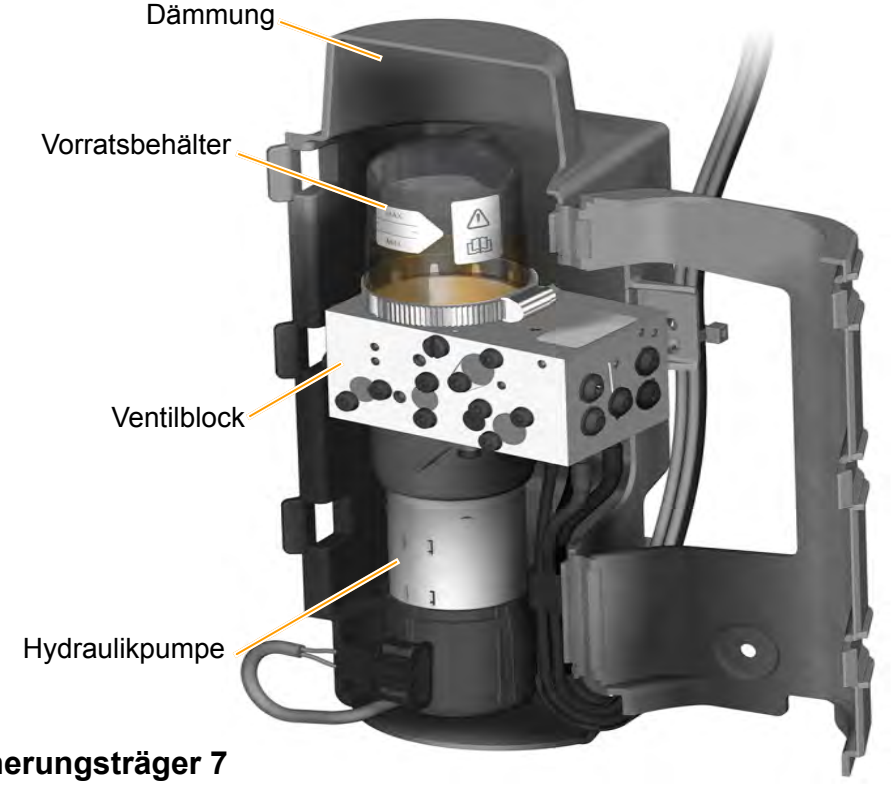
Die Elektrohydraulik

Hydraulikpumpe

Die Hydraulikpumpe (Motor für Ausstelldach V431) ist im Seitenteil rechts hinten verbaut. Sie ist von einer Dämmung aus Schaumstoff umgeben.
Die Pumpe ist mit dem Ventilblock und dem Vorratsbehälter zu einem Bauteil zusammengefasst.

Die Hydraulikpumpe wird vom Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 über zwei Multifunktionausgänge und zwei Relais auf dem Relais- und Sicherungsträger 7 SR7 angesteuert.

Wie im Hydrauliksystem des California 2004 beträgt der hydraulische Druck im Vorlauf (Dach offen) 180 bar und der Haltedruck (Dach geschlossen) 100 bar.



Der Ventilblock

Der Relais- und Sicherungsträger 7 SR7

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Elektrohydraulik

Hydraulikpumpe

Der Ventilblock

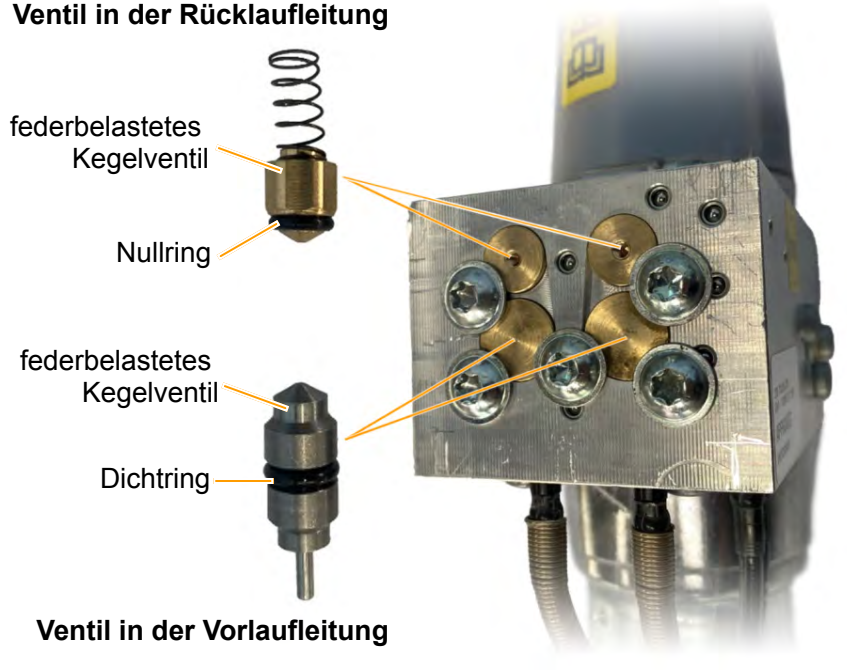
Im Ventilblock kommen nun Ventile mit Kegelsitz zum Einsatz.
Sie ersetzen die federbelasteten Kugelventile.

Die neuen Ventile besitzen eine größere Dichtfläche und einen Dichtring. Damit wird ein schleichender Druckverlust minimiert, der zu einem Absenken des Aufstelldachs führt, wenn das Dach über einen längeren Zeitraum geöffnet bleibt.



Beachten Sie zwingend die Hinweise im Reparaturleitfaden.

Ventil in der Rücklaufleitung



Ventil in der Vorlaufleitung

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Elektrohydraulik

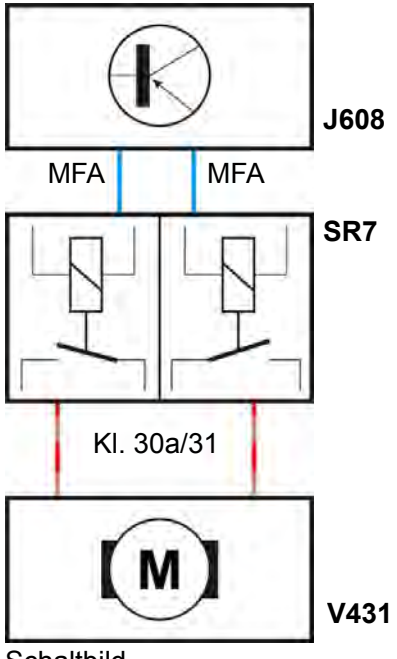
Hydraulikpumpe

Relais- und Sicherungsträger 7 SR7

Die beiden Relais, die den Motor für Ausstelldach V431 (Hydraulikpumpe) über den Multifunktionsausgang (MFA) ansteuern, bilden eine Einheit.

Im Ruhezustand liegt bei beiden Relais am Ausgang Klemme 31 an. Bei Ansteuerung durch das Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 wird jeweils eins der beiden Relais geschaltet und dessen Ausgang schaltet auf Klemme 30a. Auf diese Weise lässt sich die Förderrichtung der Hydraulikpumpe umkehren.

Der Relais- und Sicherungsträger 7 befindet sich in der Nähe der Hydraulikpumpe.



Schaltbild



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

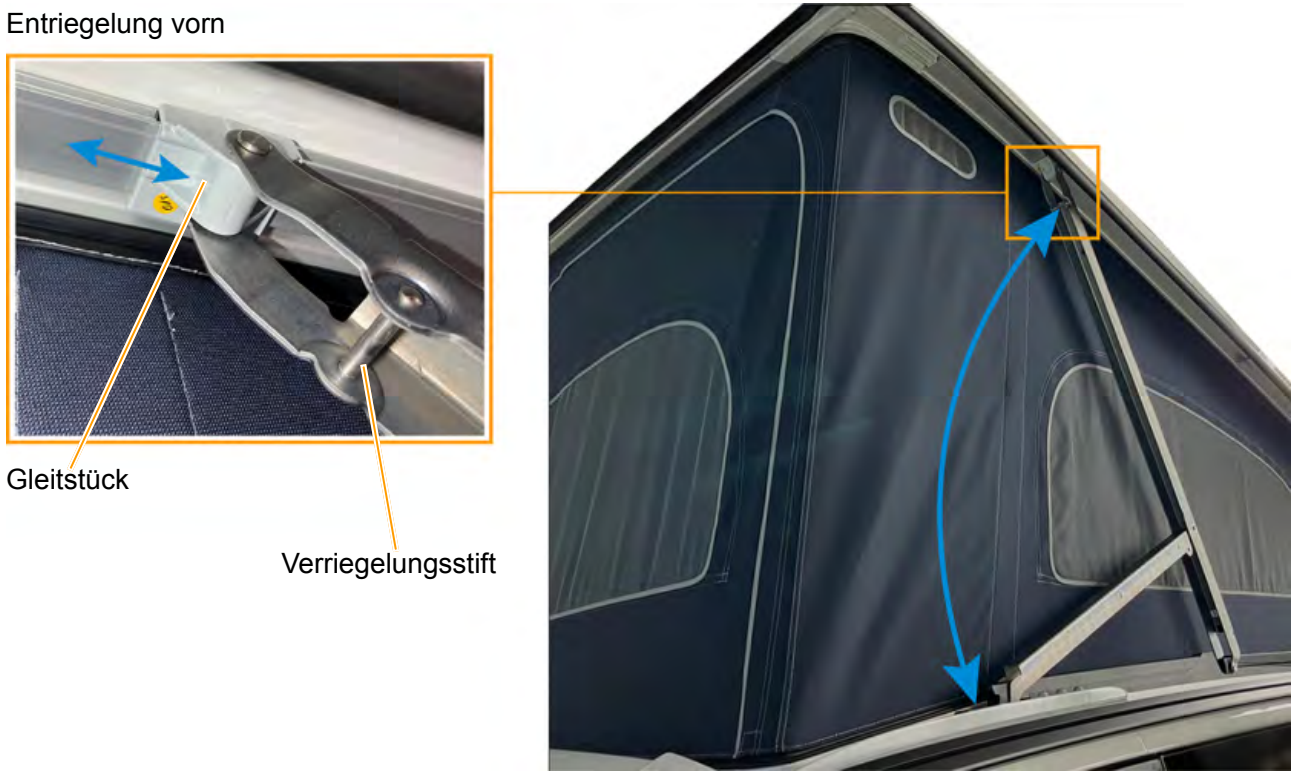
Die Entriegelung beim Öffnen

Entriegelung vorn

Zum Entriegeln des Daches bewegt der Hydraulikzylinder die vordere Aufstellschere in Fahrtrichtung nach vorn.
Dadurch wird der vordere Verriegelungsstift aus dem zugehörenden Anschlagstück geschoben, das Dach bleibt aber noch geschlossen.

Zum Aufstellen des Daches fährt der Hydraulikzylinder weiter aus, so dass der Scherenmechanismus das Dach aufstellt.

Entriegelung vorn





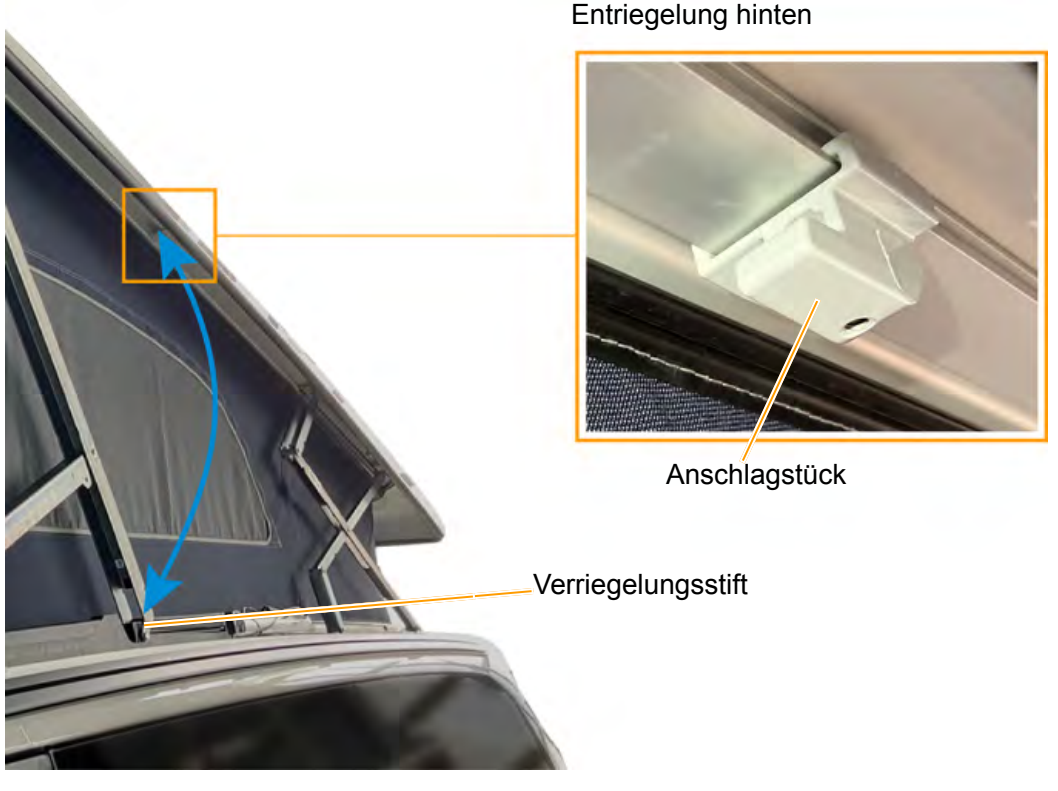
Nähere Informationen zum Bewegungsablauf finden Sie auch im virtuellen Trainingsraum zum California.

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Entriegelung beim Öffnen

Entriegelung hinten

Durch die Bewegung der vorderen Aufstellschere in Fahrtrichtung wird synchron zur vorderen Entriegelung auch der hintere Entriegelungsstift aus dem zugehörenden Anschlagstück geschoben.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Verriegelung beim Schließen

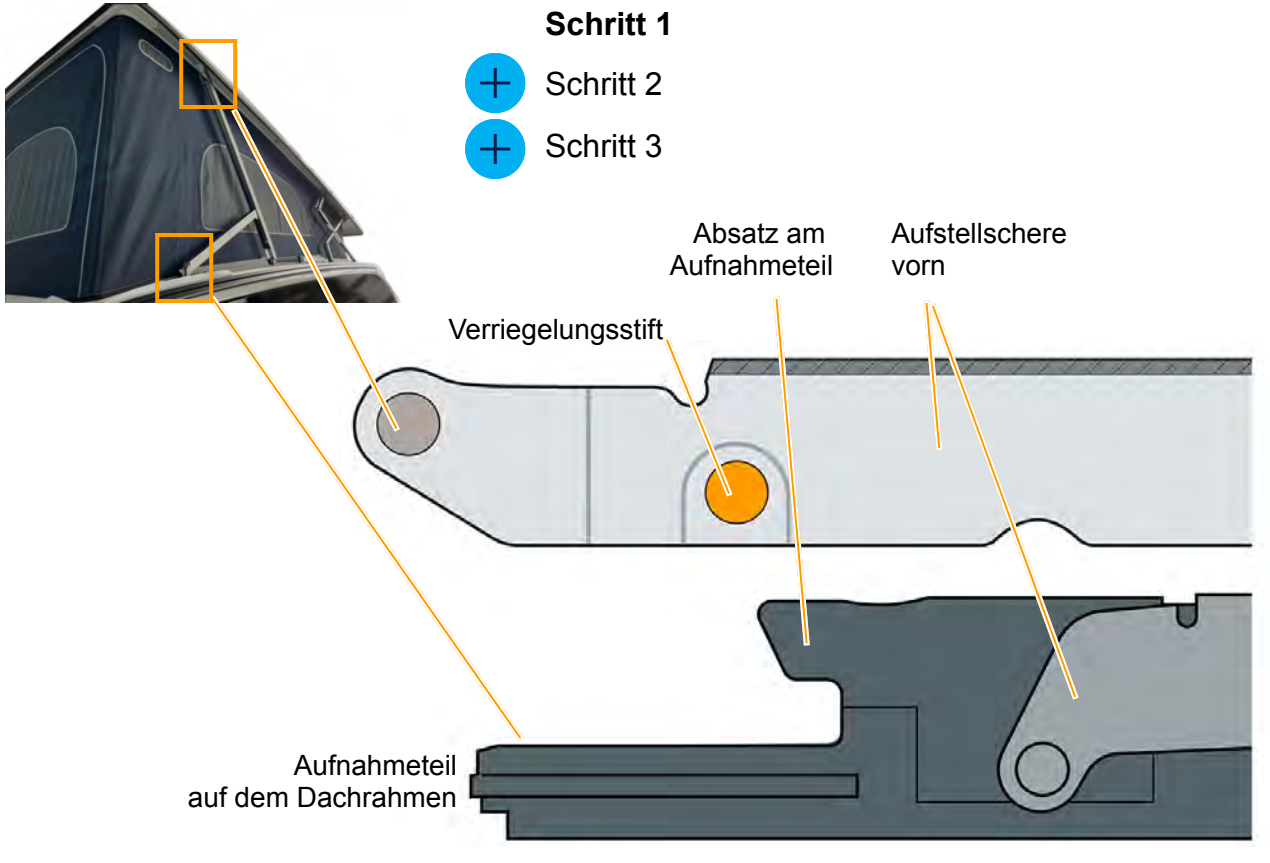
Verriegelung vorn

Beim Schließen des Daches bewegt sich die vordere Aufstellschere mit dem Verriegelungsstift nach unten (Schritt 1) und legt sich auf dem oberen Aufnahmeteil ab (Schritt 2).

Durch die Kinematik der Dachmechanik wird die Aufstellschere nun durch den Hydraulikzylinder zurückgezogen. Dabei fährt der Verriegelungsstift unter den Absatz am Aufnahmeteil (Schritt 3), der als Anschlagstück fungiert. Der Absatz verhindert das ungewollte Öffnen des Daches.



Nähere Informationen zum Bewegungsablauf finden Sie auch im virtuellen Trainingsraum zum California.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Verriegelung beim Schließen

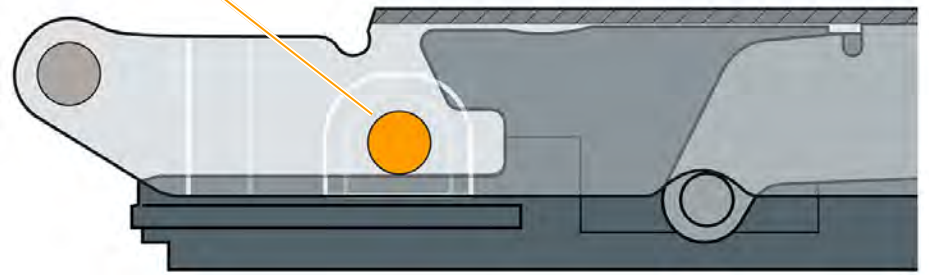
Verriegelung vorn

Beim Schließen des Daches bewegt sich die vordere Aufstellschere mit dem Verriegelungsstift nach unten (Schritt 1) und legt sich auf dem oberen Aufnahmeteil ab (Schritt 2).

Durch die Kinematik der Dachmechanik wird die Aufstellschere nun durch den Hydraulikzylinder zurückgezogen. Dabei fährt der Verriegelungsstift unter den Absatz am Aufnahmeteil (Schritt 3), der als Anschlagstück fungiert. Der Absatz verhindert das ungewollte Öffnen des Daches.



Schritt 2



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Verriegelung beim Schließen

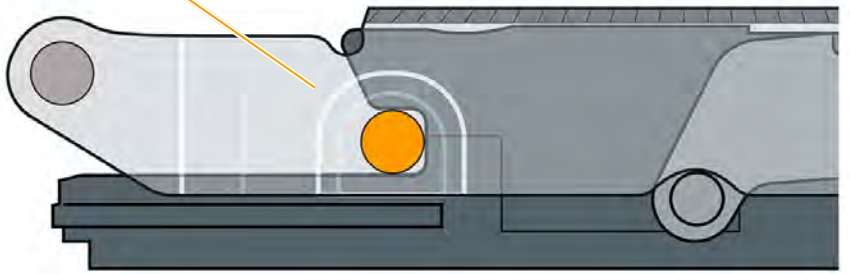
Verriegelung vorn

Beim Schließen des Daches bewegt sich die vordere Aufstellschere mit dem Verriegelungsstift nach unten (Schritt 1) und legt sich auf dem oberen Aufnahmeteil ab (Schritt 2).

Durch die Kinematik der Dachmechanik wird die Aufstellschere nun durch den Hydraulikzylinder zurückgezogen. Dabei fährt der Verriegelungsstift unter den Absatz am Aufnahmeteil (Schritt 3), der als Anschlagstück fungiert. Der Absatz verhindert das ungewollte Öffnen des Daches.



Schritt 3



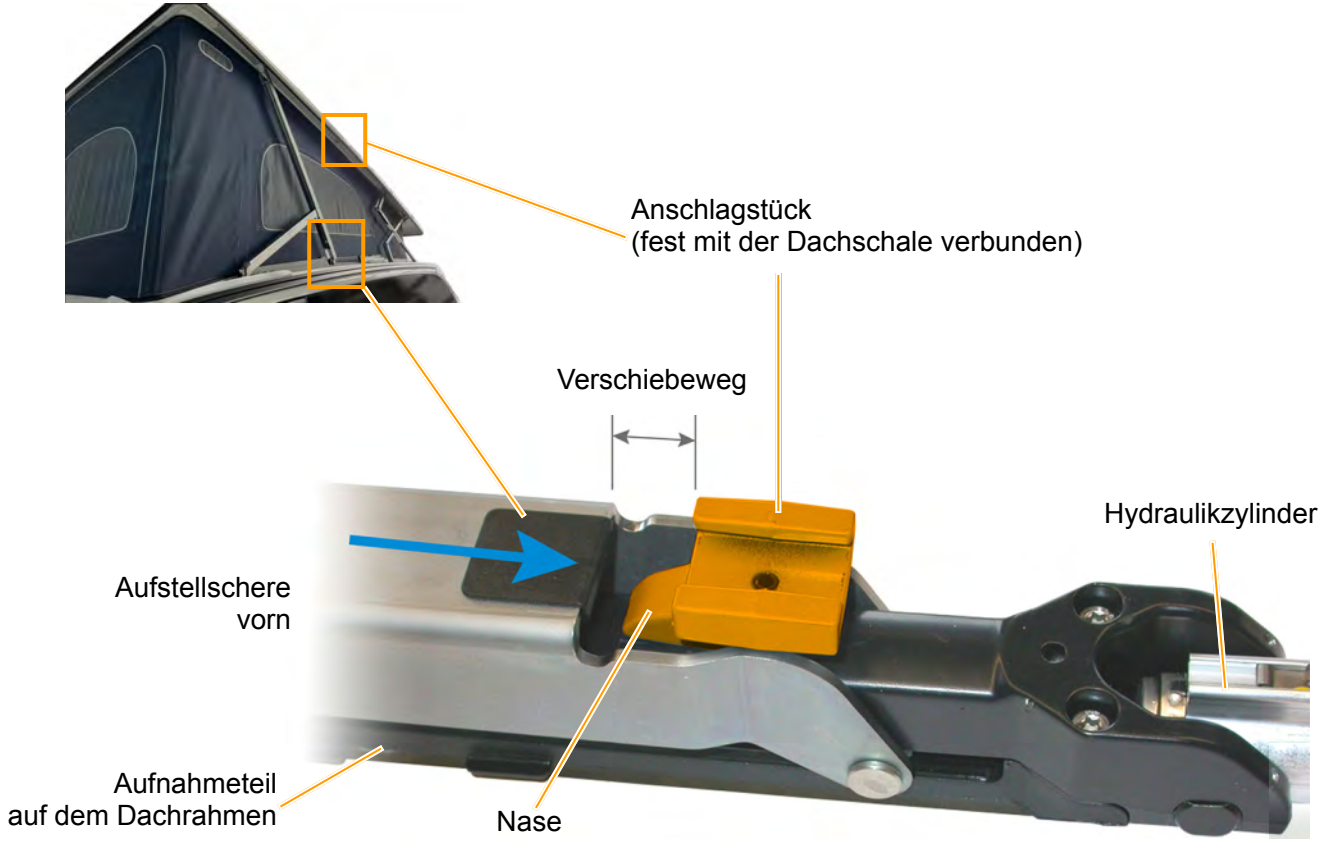
Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Verriegelung beim Schließen

Verriegelung hinten

Durch die Kinematik der Dachmechanik wird die vordere Aufstellschere nach dem Ablegen auf dem Aufnahmeteil durch den Hydraulikzylinder ein Stück zurückgezogen.

Dabei fährt sie über die Nase des Anschlagstückes, das fest mit der Dachschale verbunden ist. Auf diese Weise wird die hintere Verriegelung synchron mit der vorderen Verriegelung gegen ein unbeabsichtigtes Aufstellen des Daches gesichert.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Das Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608

Das Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 (KFG: Max) übernimmt einen Großteil der Steuerung der camper-spezifischen Ausrüstung. Je nach Ausstattung des Fahrzeugs übernimmt J608 die Steuerung bzw. Regelung der folgenden Fahrzeugkomponenten:

- Kühlbox
- Beleuchtung
- Dachhydraulik
- Frisch- und Abwassersystem
- 230-Volt-Netz und Energiemanagement
- USB-Ladebuchsen

Das Steuergerät besitzt ein internes Bluetooth-Modul.
Der Anschluss für eine optionale Bluetooth-Antenne bleibt ungenutzt.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Geber für Dachhydraulik 1 bis 4 G491 bis G494

In den beiden Hydraulikzylindern sind jeweils zwei Hallsensoren von außen eingeclipst. Sie werden durch einen Magneten an der Kolbenstange im Hydraulikzylinder angesprochen. Die Hallgeber ermöglichen es dem Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608, die jeweilige Endposition eines Hydraulikzylinders und damit den Dachstatus festzustellen. Wenn von beiden Hallgebern eines Hydraulikzylinders kein Signal erfasst wird, befindet sich das Dach in einer Zwischenposition.

Die Hallsensoren können einzeln ersetzt werden. Sie sind durch weiße Farbpunkte markiert. Ein Punkt bedeutet vorne links und vier Punkte entsprechend hinten rechts.
Die Zustände der Hallsensoren können über die Messwerteblöcke ausgelesen werden.
Die Spannungsversorgung der Hallsensoren erfolgt über das J608.

Zur Auswertung der Signale der Sensoren für das Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 sind die Signalleitungen an den Schutzwiderstand N235 angeschlossen.

vorn links:
Geber 1 für Dachhydraulik G491
vorn rechts:
Geber 3 für Dachhydraulik G493



hinten links:
Geber 2 für Dachhydraulik G492
hinten rechts:
Geber 4 für Dachhydraulik G494

Der Schutzwiderstand N235

Nutzfahrzeuge

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Geber für Dachhydraulik 1 bis 4 G491 bis G494

Der Schutzwiderstand N235

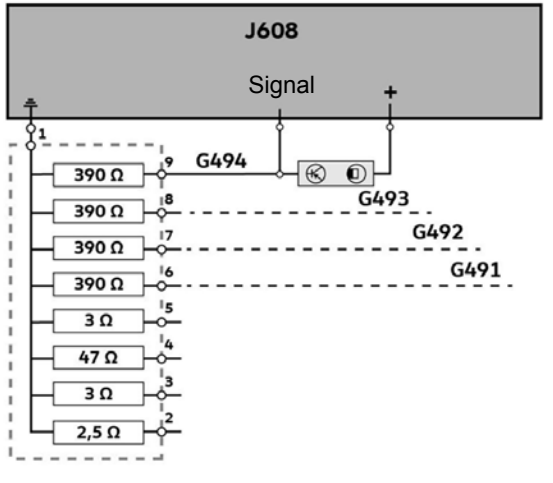
Der Schutzwiderstand N235 ist im vorderen RCBR-Modul eingeclipst.

Der Schutzwiderstand ist eine Widerstandsbox. Im Inneren der Widerstandsbox befinden sich acht einzelne Pull-down Widerstände. Diese sind einzeln an die Signalleitungen der Geber für Dachhydraulik G491 bis G494 angeschlossen.

Die einzelnen Pull-down Widerstände sind genau auf die am Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 angeschlossenen Sensortypen abgestimmt. Dadurch kann zusammen mit den internen Pull-down Widerständen des J608 für jeden Sensor eine präzise Signalauswertung erfolgen. Im California 2025 werden nur die Pull-down Widerstände für die Geber für Dachhydraulik genutzt.







Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Bedienung

Anzeigen im Active-Info-Display

Im Active-Info-Display werden Dachstatus und Warnhinweise zur Bedienung des Aufstelldaches angezeigt.



- Hinweis 1 (Öffnungsvorgang)
- Hinweis 2 (Schließvorgang)
- Hinweis zum Dachstatus (Schließvorgang)

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Bedienung

Anzeigen im
Active-Info-Display



Hinweis 1 (Öffnungsvorgang)

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Bedienung

Anzeigen im
Active-Info-Display



Hinweis 2 (Schließvorgang)

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Bedienung

Anzeigen im
Active-Info-Display



Hinweis zum Dachstatus (Schließvorgang)

Das elektrisch betätigte Aufstelldach

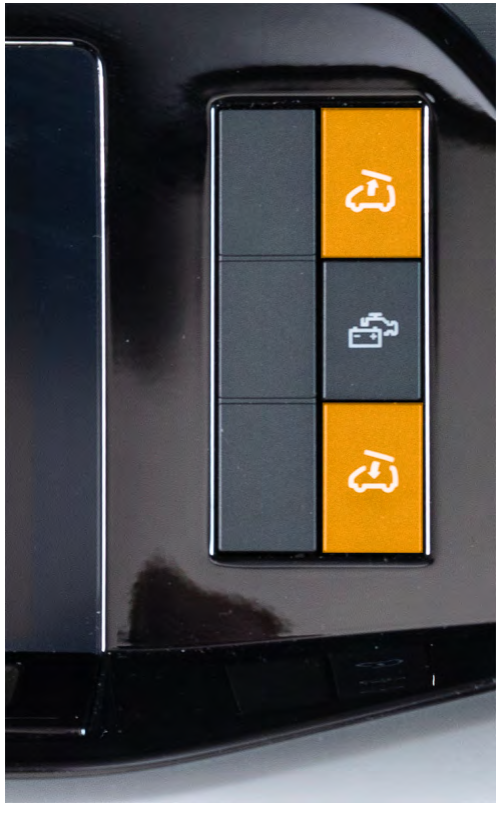
Die Bedienung

Tasten in der Schalttafel

Das elektrohydraulische Aufstelldach kann bei Klemme 15 „EIN“ wahlweise über zwei Tasten in der Schalttafel oder über die „California App“ bedient werden.
Die beiden Tasten gehören zum Schaltermodul 2 Schalttafel Mitte EX35. Die obere Taste öffnet das Aufstelldach und die untere schließt es.

Zwischen den Hinweisen im Schalttafeleinsatz und der nächsten Betätigung über die Taster muss eine Wartezeit von ca. 4 Sekunden eingehalten werden, sonst wird der Weiterlauf nicht durchgeführt.

In der Bedienungs- und Anzeigeeinheit für Campingausrüstung E153 an der C-Säule kann lediglich der Zustand des Daches abgefragt werden.



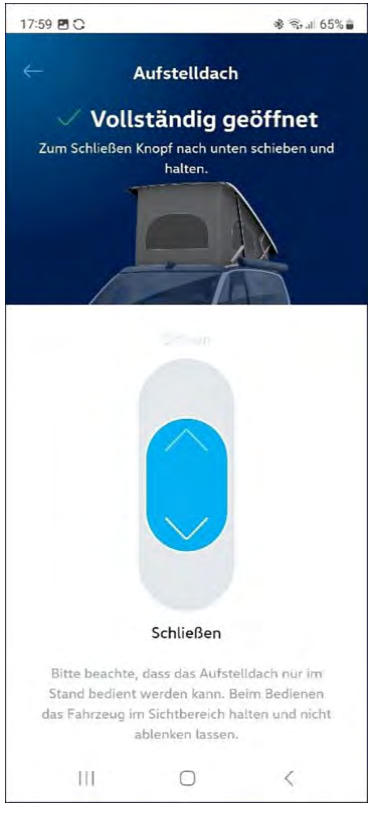
Das elektrisch betätigte Aufstelldach

Die Bedienung

California App

Die California App zeigt den aktuellen Dachstatus an und das Aufstelldach kann über eine virtuelle Taste im unteren Bereich des Displays geöffnet bzw. geschlossen werden.

Die nebenstehende Abbildung zeigt als Beispiel die California App bei deutschsprachiger Systemeinstellung des Smartphones.



Das elektrisch betätigte Aufstelldach

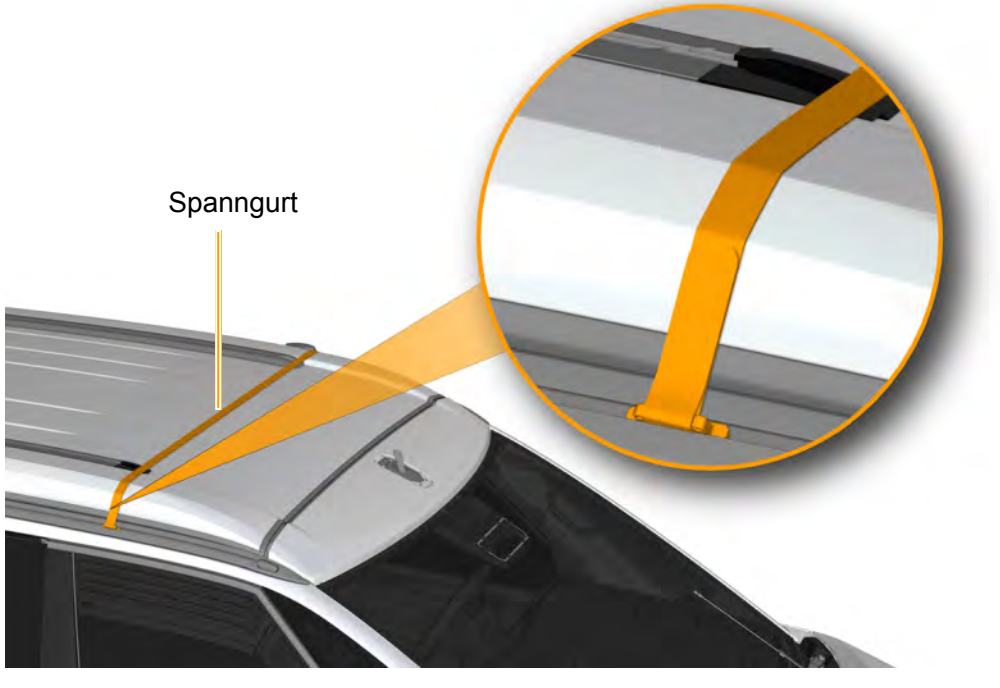
Die Sicherheitshinweise

Nach Notabsenkung des Aufstelldaches

Musste das Aufstelldach, um die Fahrt fortsetzen zu können, mittels der Notabsenkung geschlossen werden, so muss es nach dem Absenken mithilfe eines Spanngurtes gesichert werden.
Dadurch wird verhindert, dass sich das Dach durch den Fahrtwind oder Erschütterungen während der Fahrt erneut aufstellt.

Die Vorgehensweise zum Anbringen des Spanngurts ist im Bordbuch detailliert beschrieben und muss zwingend eingehalten werden.

Aber auch mit gesichertem Aufstelldach darf nur vorsichtig und mit einer verminderten Geschwindigkeit von maximal 60 km/h zum nächsten qualifizierten Fachbetrieb gefahren werden.



Details zur Notabsenkung

Die Sicherheitshinweise



Details zur Notabsenkung

Die Dämmung an vorgeprägter Stelle mit Schlitzschraubendreher durchstechen und die Schraube für die Notabsenkung lösen.
Durch den Druckabbau im Hydraulikzylinder senkt sich das Dach aufgrund der Schwerkraft ab.
Während der Fahrt ist eine mechanische Sicherung des Aufstelldaches über Sicherungsbänder, die im Fahrzeug mit beiliegen, erforderlich.

Vielen Dank für Ihr Interesse.

