



## sicher im Auto

### **Die richtige Kindersicherung.**

Für Babys, Klein- und Kindergartenkinder sowie für Schulkinder bis 12 Jahre.

Ein Programm vom:



# Inhalt

<b>Kindersitz in Kombination mit Gurt: Lebensretter Nr. 1!</b>	<b>4</b>
<b>Kindersitze fürs Auto im Überblick</b>	<b>6</b>
<b>Sicherung von Babys im Auto</b>	<b>8</b>
<b>Welche Kindersitze folgen nach der Babyschale?</b>	<b>10</b>
<b>i-Size</b>	<b>13</b>
<b>Sicherung von älteren Kindern</b>	<b>14</b>
<b>Kindersitze im Schulalter</b>	<b>16</b>
<b>ISOFIX</b>	<b>17</b>
<b>Sicher im Auto</b>	<b>18</b>

## Impressum:

### Herausgeber:

Allgemeiner Deutscher Automobil Club e.V., Ressort Verkehr,  
Hansastraße 19, 80686 München  
[www.adac.de/verkehrserziehung](http://www.adac.de/verkehrserziehung)

©2015 ADAC e.V., München

### Bildnachweis:

ADAC e.V., München

## Kindersitz in Kombination mit Gurt: Lebensretter Nr. 1!

### Die richtige Sicherung von Kindern im Auto hilft, schweren Verletzungen bei Unfällen vorzubeugen.

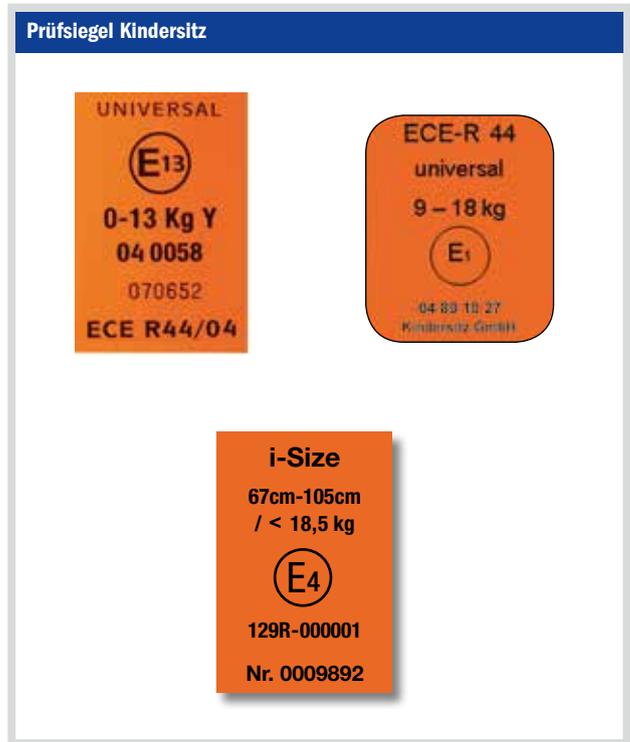
Die unfallträchtigste Art der Fortbewegung ist die Mitfahrt im Auto: Jährlich werden dabei über 10.000 Kinder unter 15 Jahren verletzt oder getötet – meist im Auto ihrer Eltern oder Großeltern. Ein Sitz, der falsch eingebaut oder schlecht fixiert ist, schützt das Kind bei einem Unfall nur ungenügend.

Viele Kinder erleiden Verletzungen, weil ihre Kindersitze unvorschriftsmäßig eingebaut und verwendet wurden oder weil sie nur mit dem Erwachsenengurt gesichert waren. Das bedeutet: Kindersitze in Kombination mit Gurt sind immer noch die Lebensretter Nr. 1!

### Die Sicherung von Kindern im Auto ist gesetzlich definiert.

Die Straßenverkehrsordnung schreibt für Kinder bis zum vollendeten 12. Lebensjahr, die kleiner als 150 cm sind, vor: Sie dürfen in Kraftfahrzeugen auf Sitzen, für die Sicherheitsgurte vorgeschrieben sind, nur mitgenommen werden, wenn amtlich genehmigte und für das Kind geeignete Rückhalteeinrichtungen genutzt werden.

Diese müssen mit einem entsprechenden Prüfsiegel versehen sein. Wird ein Kind ungesichert mitgenommen, drohen ein Bußgeld in Höhe von 60 Euro sowie ein Punkt im Flensburger Zentralregister. Ausnahmen gibt es bei Taxen und Omnibussen über 3,5 Tonnen.



Derzeit gilt die Prüfnorm ECE-R44. Dieser Norm entsprechen verschiedene Körpergewichtsklassen – entscheidend ist hier das Gewicht, nicht Alter und Körpergröße! Alternativ werden seit 2013 auch Kindersitze nach einer neuen Norm (ECE-R129, i-Size) angeboten. Hier sind primär die Körpergröße und das Alter ausschlaggebend. Zusätzlich gibt es ein Maximalgewicht.

**Wichtig: Kindersitze müssen zu Gewicht bzw. zu Größe und Alter des Kindes passen, auf dem vorgesehenen Autositz montierbar und für das Auto zugelassen sein!**

# Kindersitze fürs Auto im Überblick.

Die passenden Rückhaltesysteme – geordnet nach Klassen, Gewicht bzw. Größe und Alter.

## Klasse 0+: Babyschale



### Babyschale

Gewicht:  
Geburt bis 13 kg (0+)  
Alter:  
Geburt bis ca. 18 Monate

## Klasse I: verschiedene Systeme



### Fünfpunktgurt

Gewicht:  
9 bis 18 kg  
Alter:  
ca. 1 bis 4 Jahre



### Fangkörper

Gewicht:  
9 bis 18 kg  
Alter:  
ca. 1 bis 4 Jahre



### Reboarder

(entgegen der Fahrtrichtung)  
Gewicht:  
9 bis 18 kg  
Alter:  
ca. 1 bis 4 Jahre

## Klasse II/III



Gewicht:  
15 bis 36 kg  
Alter:  
ca. 4 bis 12 Jahre

## i-Size: neue Norm ECE-R129



Keine feste Klasseneinteilung. Einteilung nach Alter und Größe des Kindes. Zusätzlich gibt es ein Maximalgewicht.  
Befestigung mit ISOFIX

Ergänzend zu den Sitzen in der obigen Aufstellung gibt es Sitze, die mehrere Klassen umfassen.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [www.sicher-im-auto.com](http://www.sicher-im-auto.com)

**TIPP:** Nutzen Sie jeden Kindersitz so lange wie möglich – idealerweise bis zur Obergrenze der in der Prüfnorm angegebenen Werte.

## Sicherung von Babys im Auto.

Bis auf wenige Sitzmodelle, die quer zur Fahrtrichtung eingebaut werden, werden Babys immer entgegen der Fahrtrichtung, also rückwärts gerichtet in halb liegender Position, gesichert. So ist das Baby optimal geschützt, denn bei einem Frontalaufprall wird die gesamte Rückenpartie des Babys auf einer relativ großen Fläche in die Schale gepresst.

Der Hosenträgergurt in der Babyschale muss möglichst eng am Körper des Babys anliegen und der Körpergröße angepasst werden (Schulterhöhe).

Die Befestigung auf dem Beifahrersitz im Auto ist nur zulässig, wenn ein dort vorhandener Front-Airbag abgeschaltet ist. Auf keinen Fall darf eine Babyschale vorwärts gerichtet montiert werden.

### Wann sollte der Sitz gewechselt werden?

Es sollte so spät wie möglich in einen nach vorne gerichteten Kindersitz gewechselt werden. Erfolgt der Wechsel zu früh, wird die noch kaum ausgeprägte Hals- und Nackenmuskulatur des Kleinkindes bei einer abrupten Vorwärtsbelastung (dazu reicht schon ein leichter Auffahrunfall) stark belastet, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Der ADAC empfiehlt, die Babyschale idealerweise bis zu einem Gewicht von 13 kg bzw. bis zu einem Alter von ca. 18 Monaten zu benutzen. Wenn der Kopf des Babys an den Schalenrand heranreicht, ist das Kind aus seinem Sitz herausgewachsen.



# Welche Kindersitze folgen nach der Babyschale und was ist zu beachten?

## Klasse I

**Gewicht: 9 bis 18 kg**

**Alter: ca. 1 bis 4 Jahre**

**Eltern können in der Klasse I aus unterschiedlichen Systemen wählen, die entweder mit dem Dreipunktgurt oder mit ISOFIX im Fahrzeug befestigt werden:**

### ■ Sitzschale mit Fünfpunktgurtsystem.

Im »Hosenträgersystem« wird das Kind mit einem sitzeigenen Gurt angeschnallt. Der Hosenträgergurt muss möglichst stramm am Körper des Kindes sitzen. Die Schultergurthöhe muss der Größe des Kindes angepasst werden (Gurtauslass in Höhe der Schulter).

### ■ Sitzschale mit Fangkörper (Tischchen) in Verbindung mit dem Dreipunktgurt.

Der Rumpf des Kindes wird bei einem Unfall durch den Fangkörper abgefangen. Eine Sitzschale mit Fangkörper darf in der entsprechenden Gewichtsklasse niemals ohne Tischchen verwendet werden.

### ■ Sitzschale zur Kindersicherung entgegen der Fahrtrichtung (Reboard-System) mit sitzeigenem Hosenträgergurt.

Der Kindersitz wird mittels Dreipunktgurt oder mit ISOFIX im Fahrzeug befestigt. Der Vorteil dieses Sitzes: Eine rückwärtsgerichtete Sicherung von Kindern ist bei einem Frontalaufprall konstruktionsbedingt sicherer, da Kopf und Oberkörper von der Sitzschale abgestützt werden (im nach vorne gerichteten Sitz wird nur der Oberkörper vom Gurt gehalten, der Kopf schwingt nach vorne). Bei Reboard-Systemen ist teilweise der Einbau etwas komplizierter (gilt nicht für Kindersitze mit ISOFIX-Befestigung) und sie brauchen viel Platz im Auto.



ISOFIX-Bügel im Fahrzeug und Rastarme am Kindersitz.

Montiert man eine rückwärtsgerichtete Schale auf dem Rücksitz, muss der Beifahrersitz gegebenenfalls sehr weit nach vorn geschoben werden. Dadurch ist eine ordnungsgemäße Sitzposition für einen Beifahrer auf diesem Sitzplatz nicht mehr gewährleistet.

**Empfehlung:** Vor dem Kauf von Kindersitzen, insbesondere von rückwärtsgerichteten Kindersitzen, empfiehlt es sich, den Einbau im eigenen Fahrzeug sorgfältig auszuprobieren.



## i-Size.

### ■ Neue Norm ECE-R129 (i-Size).

Seit Mitte 2013 gibt es eine erweiterte ECE-Zulassung: die neue Norm ECE-R129 (i-Size). Sitze dieser Norm sind immer durch ISOFIX-Verankerungen mit dem Fahrzeug verbunden. Diese Norm mit einer komplett neuen Zulassungsnummer wird in den nächsten Jahren weiter ausgebaut und soll parallel zur bestehenden Norm ECE-R44 existieren. i-Size deckt zunächst die bisherigen Gewichtsklassen 0+/I bis rund 18 kg ab.

i-Size-Kindersitze werden anhand des Alters und der Größe des Kindes ausgewählt. Kinder bis 15 Monate müssen in ihnen entgegen der Fahrtrichtung befördert werden. Dabei legt jeder Hersteller selbst fest, bis zu welcher Größe der Sitz geeignet ist. Insbesondere für kleine Kinder ist die Sicherung entgegen der Fahrtrichtung grundsätzlich sicherer, weil die Belastungen für Kopf und Nacken beim häufig auftretenden Frontalunfall niedriger sind. Deswegen sollte ein Wechsel in den nächstgrößeren Kindersitz möglichst lange hinausgezögert werden.

i-Size-Kindersitze dürfen nur in Fahrzeugen mit i-Size-zugelassenen Sitzplätzen verwendet werden – entweder, wenn ein Sitzplatz schon die neue Kennzeichnung i-Size aufweist oder wenn der Sitzplatz in der Fahrzeugtypliste, die dem Kindersitz beiliegt, freigegeben ist.

Die Babyschale wird in die ISOFIX-Basis eingesetzt.

### Technische Erklärung von i-Size.

Die neue i-Size-Regelung definiert die Schnittstelle zwischen Fahrzeug und Kindersitz genauer. So sollen der Einbau erleichtert und die Sicherheit erhöht werden. Das Fahrzeug muss über einen definierten Einbauraum verfügen und gewährleisten, dass ein Kindersitz mit Stützfuß stabil auf dem Boden des Fahrzeugs steht – auch bei einem Unfall. Die neuen Kindersitze dürfen deswegen nur in Fahrzeuge mit freigegebenen Sitzplätzen eingebaut werden.

### Was ändert sich für Eltern, die bereits einen Kindersitz haben oder einen benötigen?

Für Eltern, die bereits einen Kindersitz haben, ändert sich nichts: Bereits vorhandene Kindersitze dürfen selbstverständlich weiter verwendet werden. Ein Verwendungsverbot von Kindersitzen, die nach ECE-R44 zugelassen sind, ist derzeit nicht geplant. Auch können weiterhin Kindersitze gekauft werden, die eine ECE-R44-Zulassung haben. Eltern müssen nicht befürchten, dass sie diese schon bald nicht mehr nutzen dürfen.

Sukzessive werden aber auch Sitze auf den Markt kommen, die nach ECE-R129 zugelassen sind.

## Sicherung von älteren Kindern.

### Klasse II/III

**Gewicht: 15 bis 36 kg**

**Alter: ca. 4 bis 12 Jahre**

#### ■ **Sitzerhöher mit Rückenlehne in Verbindung mit dem Dreipunktgurt.**

Kind und Sitzerhöher mit Rückenlehne werden mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeugs gesichert. Erst ab einem



ADAC Crashversuch:  
Dummy mit Sitzerhöher  
bei einem Seitencrash:  
Kopf und Körper des  
Dummys schlagen an  
die Fahrzeugseitenwand.

Alter von ca. vier Jahren sind solche Systeme sinnvoll. Bei zu frühem Wechsel erhöht sich das Risiko von Verletzungen im Bauchbereich durch den Beckengurt.

#### ■ **Sitzerhöher.**

Diese Systeme werden in Verbindung mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeugs verwendet. Sie verringern das Verletzungsrisiko bei einem Frontalunfall, bieten jedoch keinerlei Schutz bei seitlichen Kollisionen. Sitzerhöher sind für die Gewichtsklassen 15 bis 25 und/oder 22 bis 36 kg zugelassen. Der Dreipunktgurt sollte durch spezielle Gurtführungen (sogenannte Hörnchen) so gelenkt werden, dass er möglichst tief auf dem Beckenknochen verläuft und bei einer Kollision nicht nach oben in den Bauchbereich rutschen kann. Durch die höhere Sitzposition soll zudem verhindert werden, dass der Gurt zu nah am Hals verläuft.

#### **Kindersitz mit Rückenlehne.**

Auch in den ECE-Gewichtsklassen II/III (15 bis 36 kg) ist unbedingt ein vollwertiger Kindersitz mit Rückenlehne zu empfehlen, der Kopf und Oberkörper bei einem seitlichen Unfall bestmöglich schützt. Das kann ein reiner Sitzerhöher niemals leisten.

Wichtig: Auch bei spontaner Mitnahme immer mit Kindersitz sichern!

## Kindersitze sind auch im Schulalter notwendig.

Im Schulalter wollen viele Kinder keine »Babys« mehr sein und Kindersitze nicht mehr benutzen. Der Erwachsenengurt zur Sicherung der Kinder reicht jedoch nicht aus, da das Becken des Kindes noch nicht vollständig ausgebildet ist und deshalb der Beckengurt ohne Kindersitz in den Bauch rutschen und schwere innere Verletzungen verursachen kann. Die Lösung sind sehr modern und sportlich gestaltete Sicherungssysteme mit Rückenlehne für diese Gewichtsklasse, die auch von älteren Schulkindern akzeptiert werden.

Nach der Straßenverkehrsordnung müssen Kinder, die kleiner als 150 cm sind, bis zum 12. Geburtstag mit speziellen Sicherungssystemen im Pkw gesichert werden.

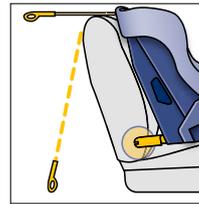


Der Dreipunktgurt wird durch die Gurtführung (Hörnchen) gelenkt.

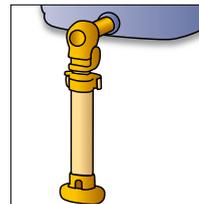
**Für welches Modell nach welcher Norm sich Eltern auch entscheiden: Vor dem Kauf sollte der Sitz im eigenen Auto ausprobiert und die Fahrzeugtypliste – sofern vorhanden – am Kindersitz beachtet werden!**

## ISOFIX.

ISOFIX ist ein genormtes Befestigungssystem für Auto-Kindersitze, die durch eine Mechanik fest mit der Karosserie des Fahrzeugs verbunden werden. Der Dreipunktgurt wird zur Befestigung des Kindersitzes nicht mehr benötigt. ISOFIX-Verankerungspunkte finden sich heute bei fast allen Neufahrzeugen serienmäßig – überwiegend auf den beiden äußeren Rücksitzen. Spezielle Rastarme am Kindersitz greifen mit Schnappverschlüssen um die ISOFIX-Bügel im Fahrzeug. Der Sitz ist dann fest im Fahrzeug verankert.



ISOFIX Top Tether: Gurt mit Befestigungspunkt



ISOFIX-Stützfuß

### Zusätzlich gibt es weitere Befestigungsarten:

- Oben an der Sitzschale an einem dritten Befestigungspunkt am Kindersitz („Top Tether“) wird ein Zusatzgurt zu einem entsprechenden Punkt im Fahrzeug geführt. Dieser befindet sich häufig hinter der Rückenlehne oder im Kofferraum.
- Oder der ISOFIX-Kindersitz bzw. das ISOFIX-Basisgestell ist mit einem Stützfuß ausgestattet. Dieser darf aber nur in den in der Typliste aufgeführten Fahrzeugmodellen eingebaut werden. Der Kindersitzhersteller hat für diese Fahrzeuge geprüft, dass sich der Kindersitz sicher montieren lässt und dass der Fußraum für den Stützfuß geeignet ist.

Bei ISOFIX-Kindersitzen ist die Gefahr von Fehlern bei der Montage geringer, allerdings sind sie deutlich schwerer und teurer als herkömmliche Sitze.



Nur der richtige Kindersitz und sein korrekter Gebrauch gewährleisten den vollen Schutz für das Kind!

## Sicher im Auto.

Beim Kauf eines Kindersitzes wird eine grundlegende Entscheidung getroffen, von der die Gesundheit und das Wohl des Kindes abhängen können.

### Besser informiert. Sicher im Auto.

Das ADAC Programm „Sicher im Auto“ informiert über die richtige Sicherung von Kindern. Eine Checkliste für den Kindersitzkauf finden Sie auf [www.sicher-im-auto.com](http://www.sicher-im-auto.com). Aktuelle Testergebnisse erhalten Sie unter [www.adac.de/kindersicherheit](http://www.adac.de/kindersicherheit).

Informationen über das Programm „Sicher im Auto“ erhalten Sie bei allen ADAC Regionalclubs, per Mail sowie darüber hinaus telefonisch unter der ADAC Service-Nummer.



Ein Programm vom:



### Jetzt informieren und beraten lassen!

- [www.sicher-im-auto.com](http://www.sicher-im-auto.com)
- [www.adac.de/kindersicherheit](http://www.adac.de/kindersicherheit)
- [sicher-im-auto@adac.de](mailto:sicher-im-auto@adac.de)
- Tel.: 0 800 5 10 11 12 (ADAC Service-Rufnummer)  
(Mo.- Sa.: 8:00 – 20:00 Uhr)

**ADAC e.V., Ressort Verkehr**  
Hansastraße 19  
80686 München

2832970/04.15/30'