

ADAC

Sicher im Auto

Die richtige Kindersicherung.

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



Impressum

Herausgeber:
Allgemeiner Deutscher Automobil Club e.V., Ressort Verkehr,
Hansastraße 19, 80686 München
www.adac.de/verkehrserziehung

© 2019 ADAC e.V., München

Bildnachweise:
ADAC e.V., München

Inhalt

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

Kindersitz in Kombination mit Gurt: Lebensretter Nr. 1!

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

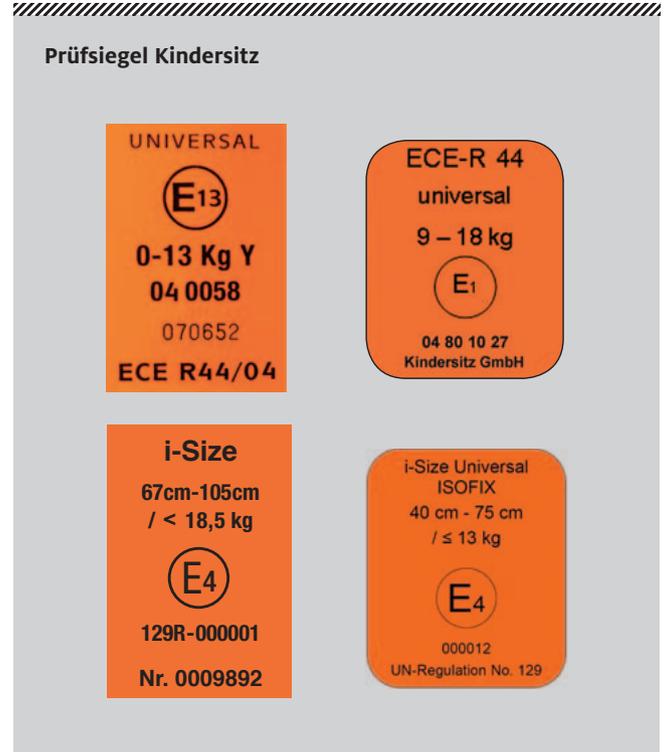
Die unfallträchtigste Art der Fortbewegung ist die Mitfahrt im Auto: Jährlich werden dabei über 10.000 Kinder unter 15 Jahren verletzt oder getötet – meist im Auto ihrer Eltern oder Großeltern.

Viele Kinder erleiden bei einem Unfall schwere Verletzungen, weil ihre Kindersitze unvorschriftsmäßig eingebaut und verwendet wurden oder weil sie nur mit dem Erwachsenengurt gesichert waren. Das bedeutet: passende und vom ADAC für „gut“ befundene Kindersitze in Kombination mit dem Gurt sind die Lebensretter Nr. 1!

Die Sicherung von Kindern im Auto ist gesetzlich definiert.

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

Diese müssen mit einem entsprechenden Prüfsiegel versehen sein. Wird ein Kind ungesichert mitgenommen, droht ein Bußgeld. Ausnahmen gelten für Taxen und Omnibusse über 3,5 Tonnen.



Derzeit gelten die Prüfnormen UN ECE Reg. 44 und UN ECE Reg. 129 (i-Size). Die Norm UN ECE Reg. 44 entspricht verschiedenen Körpergewichtsklassen. UN ECE Reg. 129 richtet sich nach der Körpergröße und dem Alter. 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.

UN ECE Reg. 129 (i-Size)

Einteilung nach Alter und Größe des Kindes. Zusätzlich gibt es ein Maximalgewicht. Sitze der relativ neuen Norm UN ECE Reg. 129 (i-Size) sind durch ISOFIX-Verankerungen mit dem Fahrzeug verbunden. Sie dürfen nur in Fahrzeugen mit i-Size-zugelassenen Sitzplätzen verwendet werden.

Babyschale

Babyschale

Gewicht: 0 bis 13 kg
Alter: Geburt bis ca. 18 Monate
Babys werden in der Babyschale immer entgegen der Fahrtrichtung (rückwärts gerichtet) gesichert.



Nach der Babyschale für Kleinkinder ab etwa 1 Jahr

Die Kindersitze werden im Fahrzeug mit Dreipunktgurt oder ISOFIX gesichert, die Kinder im Sitz durch Hosenträgergurte oder Fangkörper.

Kindersitz mit Hosenträger-Gurtsystem

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



Kindersitz entgegen der Fahrtrichtung (Reboard-System) mit sitzeigenem Hosenträgergurt

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



Kindersitz mit Fangkörper (Tischchen) in Verbindung mit dem Dreipunktgurt

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



Für Kinder ab etwa 4 Jahren

Kindersitz mit Rückenlehne

Gewicht: 15 bis 36 kg
Alter: ca. 4 bis 12 Jahre
Das Kind wird mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeuges angeschnallt.



Ergänzend zu den Sitzen in der obigen Aufstellung gibt es Sitze für einen großen Altersbereich.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter 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 dabei möglichst eng am Körper des Babys anliegen und der Körpergröße angepasst werden (Schulterhöhe). Babyschalen werden mit ISOFIX und dazugehöriger Basis oder mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeugs gesichert.

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

Wann sollte der Sitz gewechselt werden?

Der ADAC empfiehlt, die Grenzwerte der Babyschale idealerweise bis zu einem Gewicht von 13 kg bzw. bis zu einem Alter von ca. 18 Monaten voll auszunutzen. Erfolgt der Wechsel zu früh, würde die noch kaum ausgeprägte Hals- und Nackenmuskulatur des Kleinkindes bei einer abrupten Vorwärtsbelastung (das kann schon ein „harmloser“ Auffahrunfall sein) stark belastet werden, was schwere Verletzungen verursachen kann. Wenn der Kopf des Babys an den Schalenrand heranreicht, ist das Kind aus seinem Sitz herausgewachsen.

Alternativ können Sie sich auch für ein Reboard-System entscheiden, mit dem das Kind weiterhin entgegen der Fahrtrichtung gesichert werden kann.



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

Kindersitze für Kleinkinder ab etwa 1 bis 4 Jahre

Gewicht: 9 bis 18 kg

Größe: ca. 60 bis 105 cm

Es stehen unterschiedliche Systeme zur Wahl. Die Kindersitze werden entweder durch Dreipunktgurt oder ISOFIX im Fahrzeug gesichert - die Kinder im Sitz entweder durch Hosenträgergurte oder Fangkörper.

» **Kindersitz mit Hosenträger-Gurtsystem.**

Das Kind wird mit einem sitzeigenen Gurt (5 Punkt Gurt) angeschnallt. Der Hosenträgergurt muss möglichst stramm am Körper sitzen und die Schultergurthöhe der Größe des Kindes angepasst werden (Gurtauslass in Höhe der Schulter).

» **Kindersitz entgegen der Fahrtrichtung (Reboard-System) mit sitzeigenem Hosenträgergurt.**

Eine rückwärts gerichtete 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). Reboard Systeme benötigen viel Platz im Auto. Der Einbau ist bei Sitzen, die mit dem Dreipunktgurt gesichert werden, etwas komplexer.

Montiert man Sitze 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.



ISOFIX-Bügel im Fahrzeug und Rastarme am Kindersitz.

- ### » **Kindersitz mit Fangkörper (Tischchen) in Verbindung mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeugs.**
- Der Rumpf des Kindes wird bei einem Unfall durch den Fangkörper abgefangen. Ein Kindersitz mit Fangkörper darf in der entsprechenden Gewichtsklasse niemals ohne Tischchen verwendet werden.

Empfehlung: Vor dem Kauf von Kindersitzen, empfiehlt der ADAC, den Einbau im eigenen Fahrzeug sorgfältig auszuprobieren.



Die Babyschale wird in die ISOFIX-Basis eingesetzt.

ISOFIX.

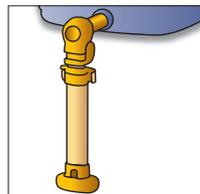
ISOFIX ist ein genormtes Befestigungssystem für Auto-Kindersitze. Dabei werden die Sitze nicht mit dem Dreipunktgurt, sondern mit ISOFIX Bügeln fest mit der Karosserie des Fahrzeugs verbunden. Fast alle Neufahrzeuge haben heute serienmäßig ISOFIX-Verankerungspunkte – überwiegend auf den beiden äußeren 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 Befestigungs-
punkt

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 Rücksitzlehne oder im Kofferraum.



ISOFIX-Stützfuß

» 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.

Verwenden Sie ISOFIX-Kindersitze, wenn Ihr Fahrzeug mit ISOFIX ausgerüstet ist. So lassen sich Fehler bei der Befestigung des Kindersitzes weitgehend ausschließen. Allerdings sind sie etwas schwerer und teurer als gurtete Sitze.

UN ECE Reg. 129 (i-Size)

UN ECE Reg. 129 (i-Size).

Seit Mitte 2013 gibt es eine erweiterte ECE-Zulassung: die neue Norm UN ECE Reg. 129 (i-Size), die den Einbau erleichtern und die Sicherheit erhöhen soll. Sitze dieser Norm sind durch ISOFIX-Verankerungen mit dem Fahrzeug verbunden. Diese Norm mit einer komplett neuen Zulassungsnummer wird in den nächsten Jahren weiter ausgebaut und existiert parallel zur bestehenden Norm UN ECE Reg. 44. Sitze mit i-Size Zulassung sind derzeit vor allem für Babys und Kleinkinder bis zu einem Alter von etwa 4 Jahren auf dem Markt. Zunehmend kommen aber auch Sitze bis 150 cm Körpergröße in den Handel.

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 Körpergröße der Sitz geeignet ist. Insbesondere für kleine Kinder ist die Sicherung entgegen der Fahrtrichtung grundsätzlich sicherer, weil die Belastungen für Kopf und Nacken beim vermehrt 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-Sizezugelassenen 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.



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

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

Bereits vorhandene Kindersitze dürfen selbstverständlich weiter verwendet werden. Ein Verwendungsverbot von Kindersitzen, die nach UN ECE Reg. 44 zugelassen sind, ist derzeit nicht geplant. Eltern, die einen neuen Kindersitz benötigen, können ebenfalls noch Produkte kaufen, die eine UN ECE Reg. 44-Zulassung haben. Sie müssen nicht befürchten, dass sie diese schon bald nicht mehr nutzen dürfen.

Sicherung von älteren Kindern.

Kindersitze für Kinder ab etwa 4 Jahren

Gewicht: 15 bis 36 kg

Größe: ab etwa 105 cm bis 150 cm

» **Sitzerhöher mit Rückenlehne in Verbindung mit dem Dreipunktgurt.**

Kind und Kindersitz werden mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeugs gesichert. Diese Systeme sind erst ab einem Alter von ca. vier Jahren sinnvoll. Bei zu frühem Wechsel erhöht sich das Risiko von Verletzungen im Bauchbereich durch den Beckengurt. Der Dreipunktgurt muss durch spezielle Gurtführungen (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. Sitzerhöher sind von 15 bis 25 und/oder 22 bis 36 kg zugelassen.

» **Sitzerhöher.**

Diese Systeme werden mit dem Dreipunktgurt des Fahrzeugs verwendet. Sie verringern das Verletzungsrisiko bei einem Frontalunfall, bieten jedoch keinerlei Schutz bei seitlichen Kollisionen.

Kindersitz mit Rückenlehne.

Auch ab etwa 4 Jahren bzw. von 15 bis 36 kg von etwa 105 cm bis 150 cm empfiehlt der ADAC einen vollwertigen Kindersitz mit Rückenlehne, 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 Kinder keine »Babys« mehr sein und Kindersitze nicht mehr benutzen. Allerdings reicht der Erwachsenengurt zur Sicherung der Kinder nicht aus, da das Becken des Kindes noch nicht vollständig ausgebildet ist. Deshalb kann der Beckengurt ohne Kindersitz in den Bauch rutschen und schwere innere Verletzungen verursachen. Die Lösung sind sehr modern und sportlich gestaltete Kindersitze mit Rückenlehne, 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!

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



ADAC Programm „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 Kinderstuhlkau sowie die aktuellen Testergebnisse finden Sie auf www.sicher-im-auto.com.

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



Jetzt informieren und beraten lassen!

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

ADAC e.V.
Hansastraße 19
80686 München

2832970/06.19/30'