trasportaci

sicuri

Automobile Club d'Italia

IL TRASPORTO IN SICUREZZA DEI BAMBINI SUI VEICOLI

Automobile Club d'Italia

Cosa dice la legge

REGOLA GENERALE
(art. 172 Codice della Strada)

È obbligatorio per tutti, conducenti e passeggeri dei veicoli, sui sedili anteriori o posteriori, usare i dispositivi di sicurezza, cioè le cinture per gli adulti e, per bambini di statura inferiore a 1,50 m., i sistemi di ritenuta omologati ed adeguati al loro peso.

DIVIETI ASSOLUTI

I bambini fino a tre anni non possono viaggiare sui veicoli sprovvisti di sistemi di ritenuta, secondo l'art. 172 Codice della Strada.

I bambini di età inferiore ai 5 anni non possono essere trasportati su moto e ciclomotori (art. 170 Codice della Strada).

SANZIONI
(art. 172 Codice della Strada)

Per mancato uso di cinture e sistemi di ritenuta
Multa da € 76 + perdita 5 punti patente (10 punti per i patentati da meno di 3 anni) + sospensione della patente di guida (alla seconda violazione commessa nell'arco di un biennio).

Il conducente risponde del mancato uso dei sistemi di sicurezza da parte del passeggero dell'auto se il passeggero è minore di età e se non è presente sul veicolo chi è tenuto alla sorveglianza del minore stesso.

Per uso non corretto di cinture e sistemi di ritenuta
Multa da € 38 + perdita 5 punti patente (10 punti per i patentati da meno di 3 anni).

Anche se il mancato uso delle cinture di sicurezza è sanzionato amministrativamente a carico di chi sia tenuto ad indossarle, il conducente dell'autoveicolo è comunque obbligato, in base alle regole della comune diligenza e prudenza, ad esigere che il passeggero indossi le cinture e, in caso di sua renitenza, a rifiutarne il trasporto o ad omettere l'intrapresa della marcia, pertanto, risponde di ***omicidio colposo*** *il conducente che non abbia ottemperato al suddetto obbligo ove il soggetto trasportato sul veicolo da lui condotto sia deceduto dopo esser stato sbalzato fuori dal veicolo a seguito di un sinistro.*

Cassazione Penale, 28 febbraio 2003, n. 9311

trasportaci sicuri
Automobile Club d'Italia

Attenzione anche alla“responsabilità civile” !

Non portare la cintura di sicurezza **può far diminuire il risarcimento per i danni subiti in caso di incidente.**

Il conducente che permette ai **passeggeri**, specie se minorenni, di viaggiare senza cintura di sicurezza o sistemi di ritenuta, **può essere considerato responsabile di parte dei danni fisici subiti dagli stessi.**

ECCEZIONI
(art. 172 Codice della Strada)

Taxi

I bambini possono viaggiare senza sistema di ritenuta sui taxi (o auto noleggio con conducente), se collocati sul sedile posteriore ed accompagnati da persona di età non inferiore a 16 anni.

ESENZIONI
(art. 172 c. 8 Codice della Strada)

Forze di polizia, polizia municipale e provinciale, forze armate, addetti servizi antincendio e sanitari in caso di intervento di emergenza, istruttori di guida, addetti ai servizi di vigilanza privati che effettuano scorte, conducenti dei veicoli per la raccolta e il trasporto dei rifiuti in servizio nei centri abitati.

E, in base a certificazione medica, con durata indicata e simbolo previsto dalla direttiva 91/671/CEE

- le persone affette da patologie particolari, o che abbiano condizioni fisiche che costituiscono controindicazione specifica all'uso delle cinture;
- le donne in stato di gravidanza in condizioni di rischio particolari conseguenti all'uso delle cinture.

LE ECCEZIONI NON SALVANO LA VITA!

NESSUNA ESENZIONE

La legge non prevede nessuna esenzione “automatica” e non fornisce nemmeno, in nessuna parte, un elenco di “patologie” o di “condizioni particolari”.

L’esonero dalla cintura è affidato solo alla valutazione da parte del medico (che se ne assume la responsabilità) delle ragioni mediche che, *in quel caso particolare*, lo giustificano.

Il certificato di esonero per motivi medici potrebbe essere di questo tipo, valido anche per l'estero.

Logo ASL
o nome ed indirizzo del ginecologo

Numero progressivo ...../.....

CERTIFICAZIONE DI ESONERO DALL'USO DELLA CINTURA DI SICUREZZA

Questo certificato deve essere portato con sé dal titolare
e le forze di polizia possono richiederne l'esibizione

Si certifica che .....

nat... a ..... il ...../...../.....,

è esonerat... dall'obbligo di uso di cinture di sicurezza nei trasporti terrestri su veicoli a motore in quanto affett.... da patologie particolari che costituiscono controindicazione specifica all'uso delle cinture di sicurezza o da condizione di rischio particolare conseguente al loro uso (art. 172, c. 8, lettere e) ed f), D. Legisl. 30 aprile 1992 n. 285 e successive modificazioni- "Nuovo codice della strada").

L'esonero ha validità fino al ...../...../.....

Indicazioni aggiuntive: .....

La presente certificazione è resa in conformità alle norme contenute nel D. Legisl. 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali.

Luogo e data .....

Firma del medico

.....

Timbro

© SOC.I.TRA.S
Soc. It. di Traumatologia della Strada - 2004

- Direttiva 91/671/CEE
- UN-ECE CONSOLIDATED RESOLUTION ON ROAD TRAFFIC (R.E.1) - TRANS/SC.1/294/Rev.56

Fonte: Socitras

Nel caso della donna incinta, tutta la letteratura e le ricerche mediche confermano che:

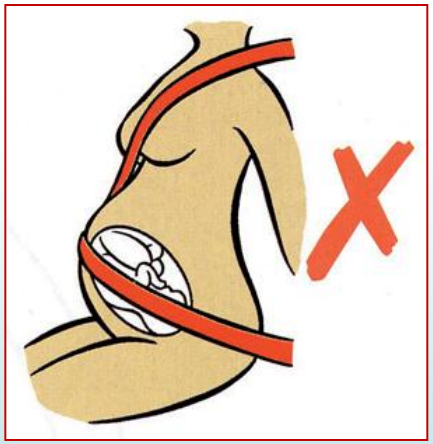
l'uso della cintura di sicurezza è fondamentale, in qualunque periodo, per proteggere dagli effetti dell'urto da incidente la madre e il feto, a condizione che ...

... la cintura sia indossata correttamente, cioè **bassa, sotto il pancione e appoggiata sulle cosce.**

trasportaci

sicuri

Automobile Club d'Italia



No

Sì

Il perché delle norme sui dispositivi di ritenuta

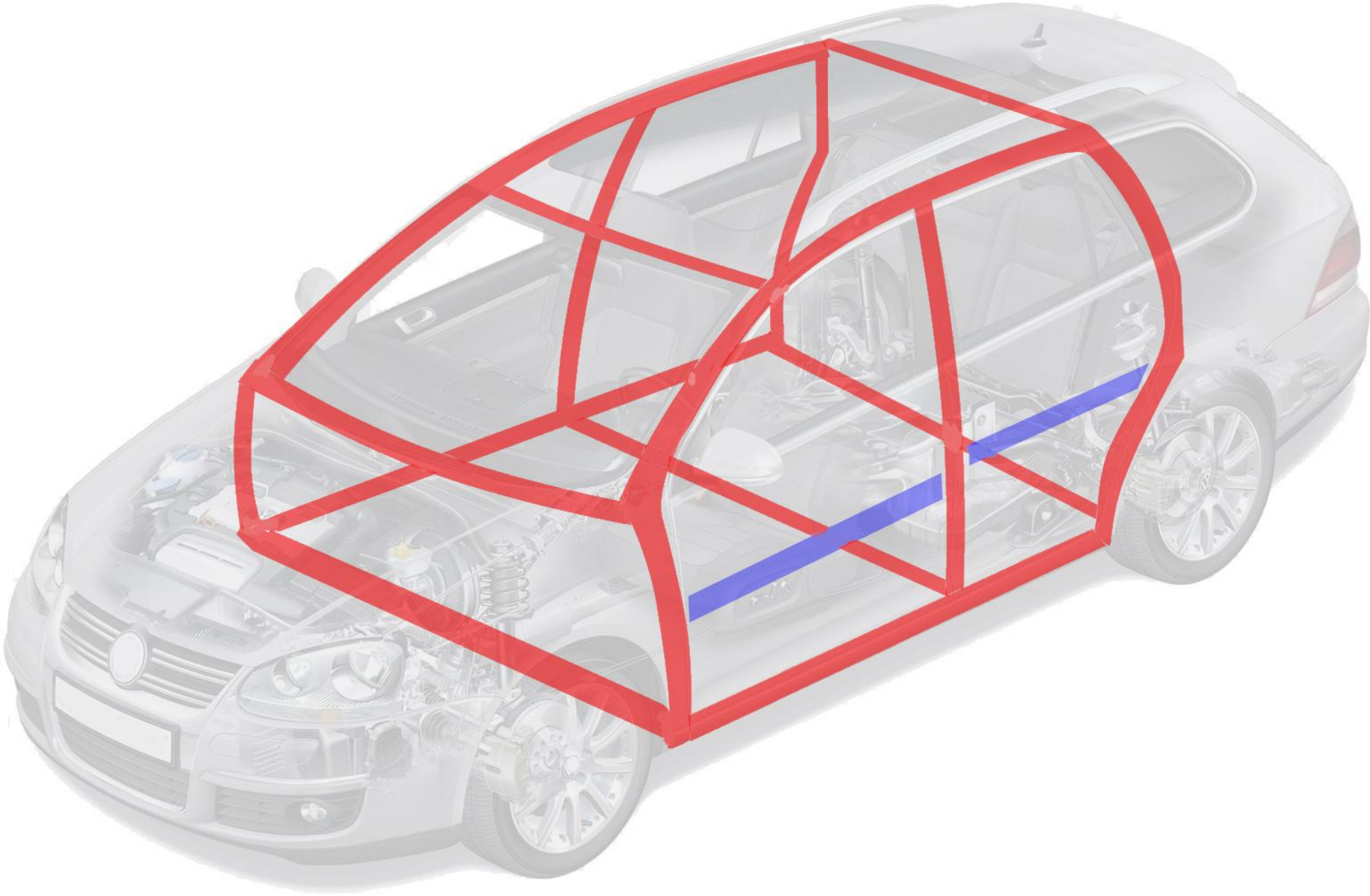
La ragione delle norme è
proteggere gli occupanti il veicolo dai danni
derivanti dall'urto violento dei corpi
contro le strutture interne dell'abitacolo
nella improvvisa e violenta decelerazione
che si realizza in un incidente,
cioè nell'impatto tra due veicoli
o tra un veicolo in movimento e un corpo fisso.

Nell'incidente, durante l'urto,
mentre il veicolo si ferma contro l'ostacolo,
i corpi all'interno, se non trattenuti,
continuano per inerzia a muoversi alla velocità iniziale,
finendo contro le strutture interne
o fuoriuscendo dall'abitacolo
(ad es. dal parabrezza).

Al termine dell'urto, l'auto sarà ferma e la sua energia cinetica sarà pari a zero.
Nei brevi istanti in cui si verifica l'urto, l'auto deve assorbire, quindi, tutta l'energia cinetica posseduta in precedenza, deformandosi in un certo modo.

Anche il corpo di chi occupa il veicolo deve dissipare la sua energia cinetica con la stessa formula vista prima e lo può fare con l'aiuto della cintura di sicurezza che, ne assorbirà una buona parte.

Gli effetti dell'energia cinetica e della "moltiplicazione del peso"

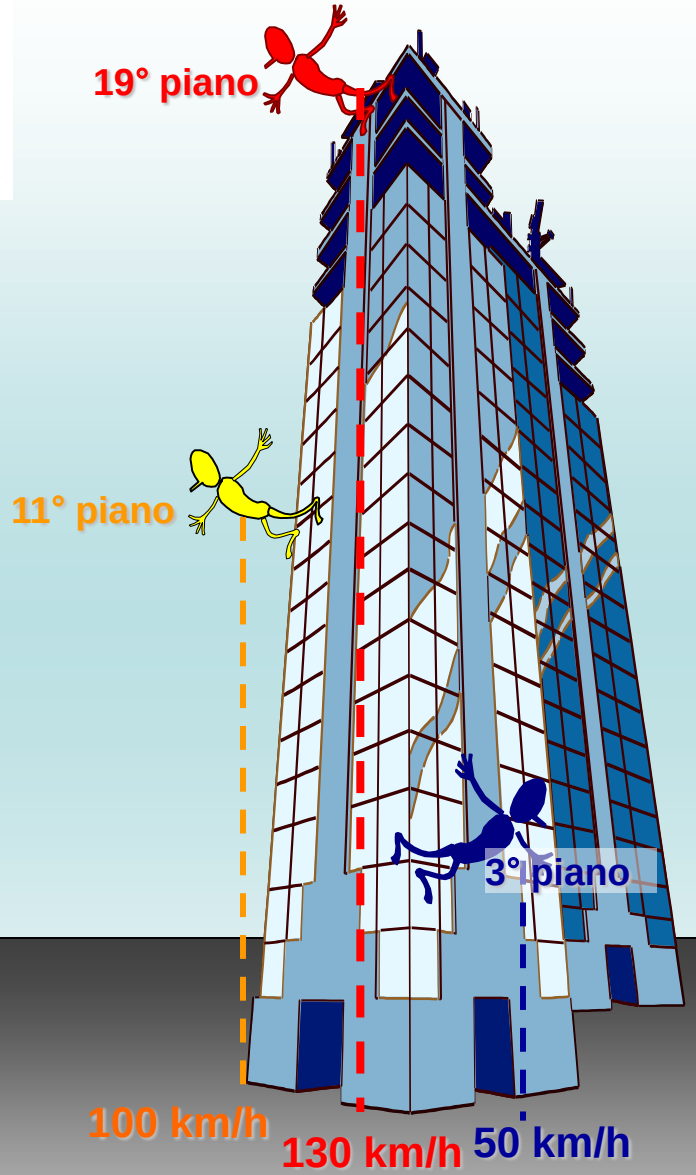


“IMPATTO TRA AUTO DI NUOVA CONCEZIONE E AUTO DI VECCHIA CONCEZIONE”

trasportaci

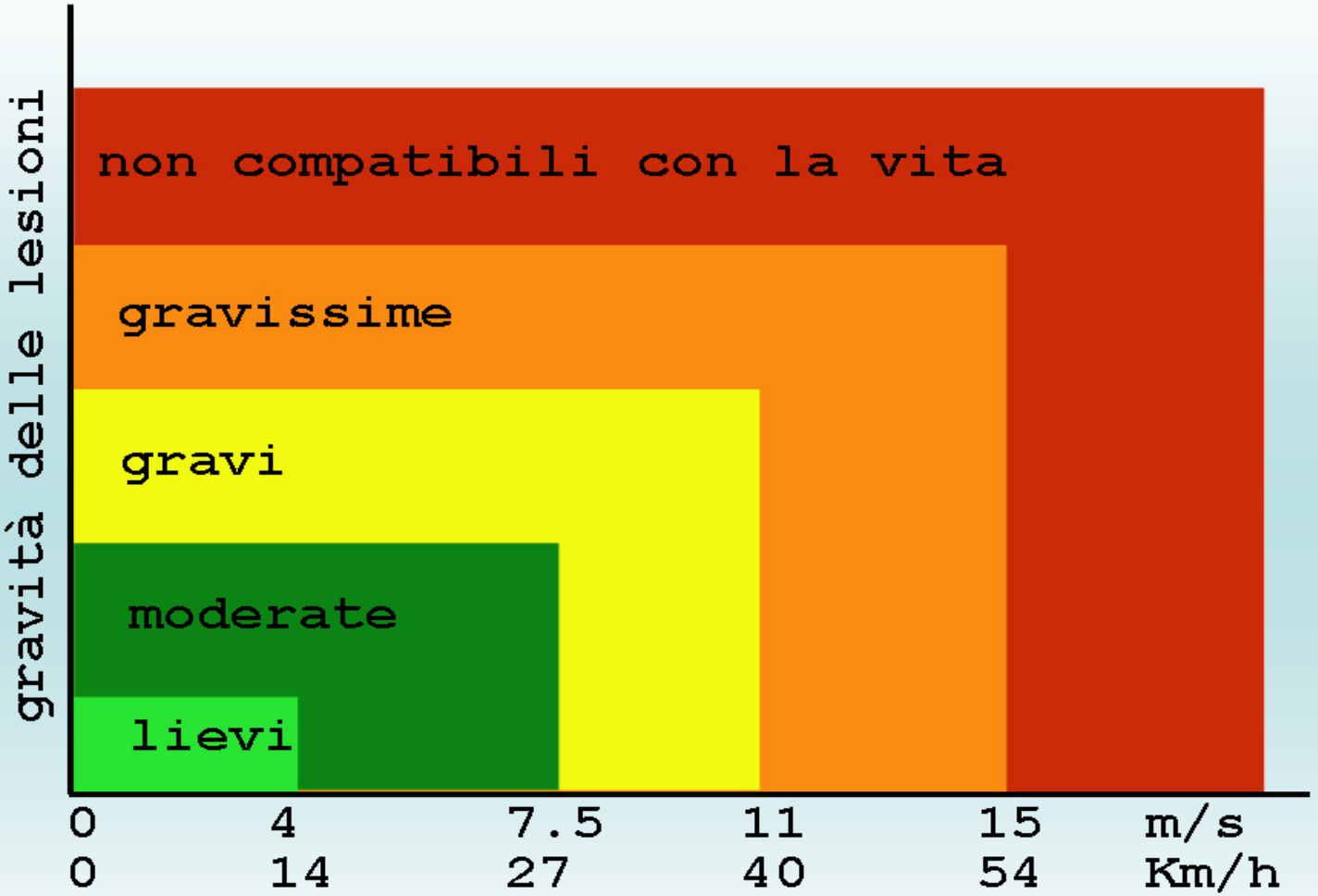
sicuri

Automobile Club d'Italia



In ogni momento del viaggio
è come stare seduti
sul bordo di un balcone.

Senza sistemi di ritenuta



I sistemi di ritenuta per bambini

- navicelle *(per i primissimi viaggi)*
- seggiolini (*di diversa grandezza secondo il peso del bambino)*
- adattatori (*per i più "grandini")*

Sistemi di ritenuta per bambini

I sistemi di ritenuta per bambini sono di tre tipi:

navicelle seggiolini adattatori

I sistemi di ritenuta vanno scelti in base alle **caratteristiche fisiche del bambino**; per quelli più alti sono utili gli adattatori, cuscini rigidi sagomati da utilizzare in abbinamento alle cinture di sicurezza del veicolo.

Quando il bambino supera 1,50 m. di altezza, può viaggiare con le normali cinture di sicurezza.

Come scegliere il seggiolino

- tenendo d'occhio l'omologazione
- in base alla classe di peso
- in base al sistema di fissaggio (con o senza ISOFIX)
- considerando il servizio pre e post vendita

I codici di omologazione

ECE R 44-04

norma attuale

Differenze marginali sul sistema produttivo e di controllo.

ECE R 44-03

norma precedente

ATTENZIONE !

L'omologazione rappresenta il "livello minimo", ma non significa che tutti i dispositivi siano ugualmente efficienti.

Esaminare i risultati di prove svolte con serietà (test ADAC)

I gruppi di peso

Gruppo	peso del bambino	età (orientativa)	esempi
Gruppo 0	fino a 10 kg	dalla nascita fino a 9 mesi circa	
Gruppo 0+	da 0 a 13 kg	dalla nascita fino a 12/14 mesi circa	
Gruppo 1	da 9 a 18 kg	da 9 mesi a 4 anni circa	

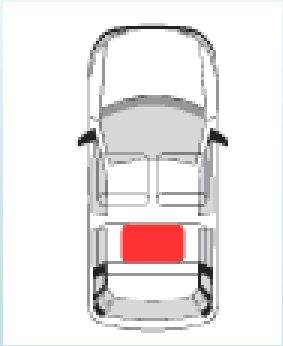
Fonte tabelle e immagini:
©Lombardo Editore

I gruppi di peso

Spesso i seggiolini sono “polivalenti”: ad es. 0+1 (fino a 18 kg), 1-2 (da 9 a 25 kg), 1-2-3 (da 9 a 36 kg), 2-3 (da 15 a 36 kg).

Gruppo	peso del bambino	età (orientativa)	esempi
Gruppo 2	da 15 a 25 kg	da 3/4 anni a 6 anni circa	
Gruppo 3	da 22 a 36 kg	da 5/6 anni a 10 anni circa	

I gruppi **0**, **0+** e **0+1**



La navicella (gruppo 0) impegna due cinture posteriori a tre punti.
Rischio di capovolgimento.
Da usare possibilmente solo per le prime settimane di vita e per i bimbi prematuri o sottopeso.
La testa più distante dalla portiera.

Seggiolini 0+ e 0+1: preferibilmente nei posti posteriori e contromarcia fino almeno a 13-15 kg o 4 anni (se lo spazio lo consente…).
E' necessario e obbligatorio disattivare l'airbag se il seggiolino è fissato contromarcia.

Fonte immagini:

©Lombardo Editore

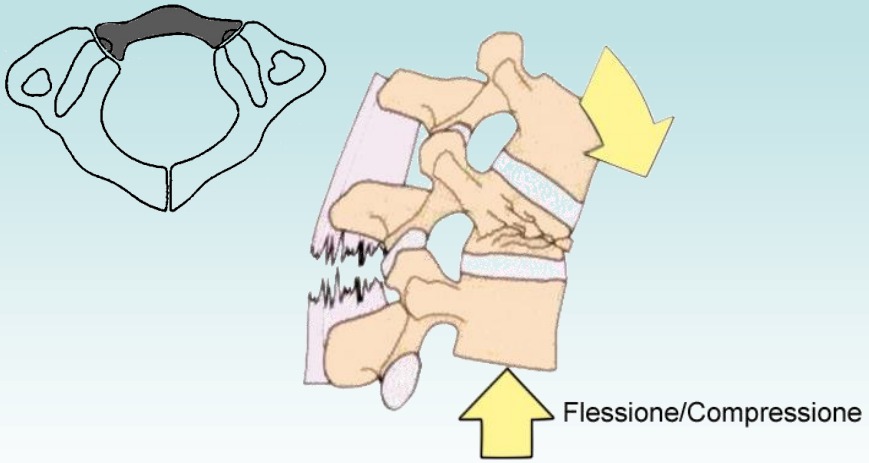
DISATTIVAZIONE AIRBAG ANTERIORE LATO PASSEGGERO

La disattivazione manuale da parte del conducente. L'airbag è disattivato ad esempio con un interruttore a chiave. Questa soluzione è la più diffusa e integra solitamente una spia di controllo visibile sia dal sedile del conducente che da quello del passeggero. Quando questo interruttore non esiste la disattivazione può essere eseguita in una officina autorizzata.

Perché i bambini più piccoli devono viaggiare contromarcia ?

- perché hanno la testa pesante rispetto al resto del corpo

- perché i legamenti e le vertebre cervicali sono immaturi, non in grado di sopportare la violenta rotazione in avanti della testa durante l'urto frontale.



Fonte immagini:

©Lombardo Editore

trasportaci

sicuri

Automobile Club d'Italia

http://www.youtube.com/watch?v=pcctb3Fy9io

Automobile Club d'Italia

Il montaggio del seggiolino

- attenersi scrupolosamente alle istruzioni
- assicurarsi del fermo fissaggio scuotendo, tirando, spingendo
- nei seggiolini con cinture proprie, regolarle alla giusta altezza , né alte , né basse rispetto alle spalle

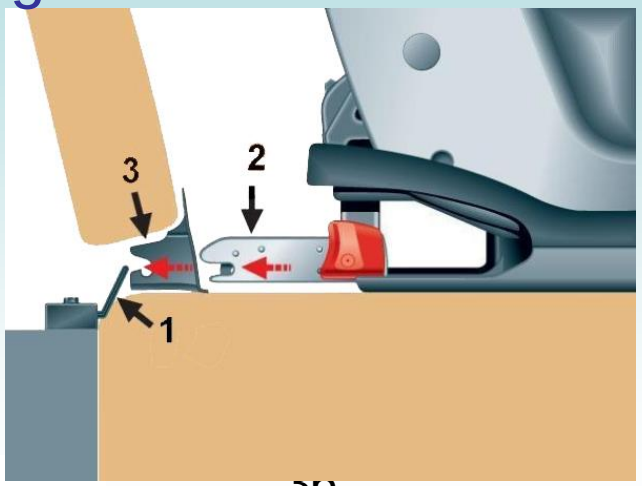
Fonte immagini:
©Lombardo Editore

L’ ISOFIX

Il sistema Isofix si basa su:

- due gruppi di anelli quadrati fissati all’incontro tra lo schienale ed il piano di seduta, nei due posti laterali posteriori (1). Alcune auto hanno i ganci ISOFIX al sedile anteriore passeggero.

- due “ganci” a scatto nella base del seggiolino (2), che si incastrano negli anelli attraverso delle guide di plastica (3)



Fonte immagini:

©Lombardo Editore

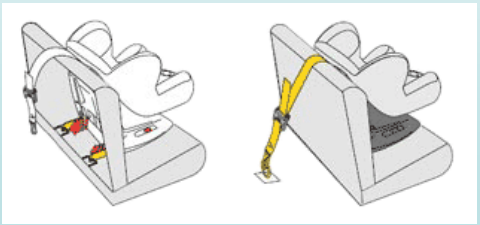
L’ISOFIX

I seggiolini Isofix si montano incastrando i ganci negli anelli.

Spesso la base è staccabile dal seggiolino.

Spesso hanno anche una “zampa” che si appoggia sul pavimento, per evitare la rotazione in avanti.

Si usano anche le cinture dell’auto.



Fonte immagini:

©Lombardo Editore

L'ISOFIX

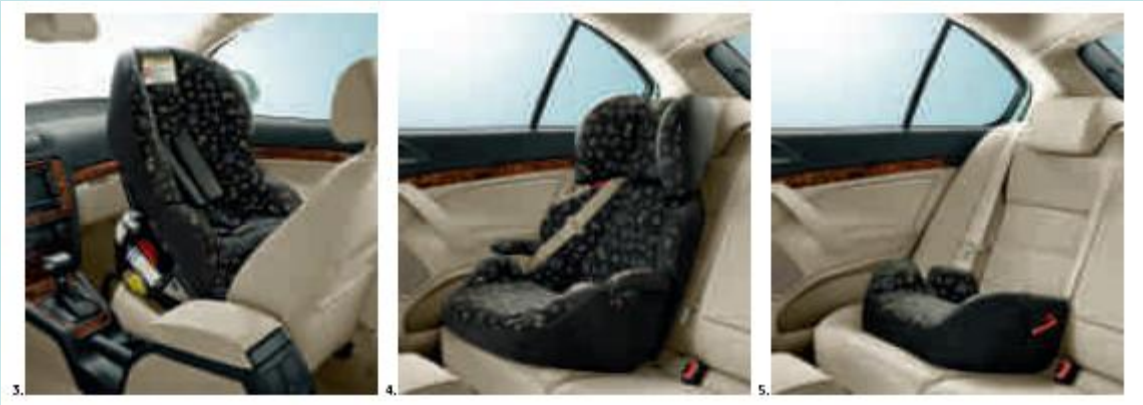
Il sistema Isofix ha diversi vantaggi:

- impedisce che il seggiolino ruoti sul sedile negli urti laterali
- facilita il montaggio
- la base, se sufficientemente profonda, permette ai seggiolini contromarcia di rimanere più distanti dallo schienale (anche i bambini più grandi stanno comodi con le gambe)
- i seggiolini Isofix possono usare, per il fissaggio su sedili non Isofix, anche solo le normali cinture

ma ....

L'ISOFIX

- è disponibile solo sui modelli di auto recenti
- è disponibile principalmente per i posti posteriori e in alcuni modelli anche per gli anteriori



- occorre controllare la compatibilità tra il modello di auto e il modello di seggiolino (dai rispettivi libretti di istruzione)

Ricorda che:

E' NECESSARIO **SOSTITUIRE** IL SEGGIOLINO
QUANDO L'AUTO,
CON IL BIMBO SU DI ESSO,
HA SUBITO UN INCIDENTE A **15-20 KM/H**.

Sui seggiolini di seconda mano, controllarne la "storia" e l'integrità della struttura.

trasportaci sicuri
Automobile Club d'Italia

GLI ERRORI DA EVITARE

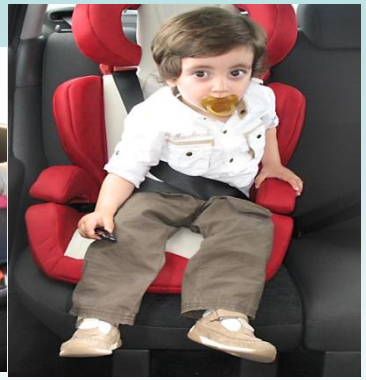
seggiolini inadeguati:

- troppo piccoli
- troppo grandi

farlo viaggiare troppo “imbottito”

o … troppo “svestito”

bambini mal posizionati



cinture lente
scudo addominale invertito

Automobile Club d'Italia

Soprattutto, MAI COSÌ

se non a veicolo fermo

Gli effetti dell’energia cinetica e della “moltiplicazione del peso”

GLI ERRORI DA EVITARE

IL TEST DELLA CARTELLA

Non sempre utilizzare un seggiolino con caratteristiche di affidabilità è sufficiente ad evitare ai nostri figli il pericolo di traumi derivanti da incidenti stradali.
Purtroppo molto spesso è il genitore, per fretta o inconsapevolezza, a non assicurare adeguatamente il proprio figlio in auto, limitando la funzionalità dei sistemi di protezione.

Un test a campione effettuato davanti a 16 scuole tedesche ha rilevato che molti bambini erano stati trasportati a bordo del veicolo con la cartella sulle spalle.

I loro genitori erano a conoscenza della insicurezza che tale situazione comportava in caso di incidente ma forse non ne capivano l'effettiva pericolosità.

Per questo motivo l'ADAC ha effettuato dei crash-test in cui i piccoli manichini sono corredati da zaini scolastici dietro la schiena.

IL TEST DELLA CARTELLA

Il manichino indossando una cartella di scuola non si appoggia correttamente al seggiolino, risultando quindi seduto troppo in avanti rispetto alle ali laterali del seggiolino stesso che in questo modo non garantiscono una protezione efficace in caso di urto.

Sia il petto del manichino che la testa, in caso di impatto laterale, urtano contro la portiera interna del veicolo.

IL TEST DELLA CARTELLA

In caso di urto frontale a 64 km/h, il peso della cartella di 5 kg diventa 40 volte il suo peso effettivo ed esercita una pressione sulla colonna vertebrale di circa 200 kg.

Ciò può essere causa di pesanti lesioni al torace, fratture costali e le lesioni interne.

ABITUARE I BAMBINI A VIAGGIARE SICURI

Fonte immagini:
©Lombardo Editore

CRASH TEST

RÖMER BabySafe Plus Isofix (gr. 0+)
impatto laterale

Inglesina Huggy (gr. 0+) con base impatto frontale

Peg Perego Primoviaggio Trifix (gr. 0+)
con base
impatto frontale

Michelin Cockpit (gr. 1 - 2)
impatto frontale

Mamas&Papas Teko (gr. 1–2-3)
impatto frontale

Jane Matrix Pro (gr. 0+1)
in versione navicella

trasportaci sicuri

Automobile Club d'Italia

LA DISTRAZIONE E' MOLTO PERICOLOSA !

Tabella 1. Confronto tra la distrazione del conducente dovuta all'uso del telefonino e la distrazione causata dal fumare alla guida (durata in secondi e distanza percorsa)

Uso del telefonino alla guida			Fumare alla guida		
Rispondere a una chiamata	Tempi medi di distrazione	2,1 sec.	Prendere la sigaretta e l'accendino	Tempi medi di distrazione	2,9 sec.
	Metri percorsi a 50 Km/h	29		Metri percorsi a 50 Km/h	40,3
	Metri percorsi a 120 Km/h	70		Metri percorsi a 120 Km/h	96,6
Abbassare il volume della radio per ricevere una chiamata	Tempi medi di distrazione	1,5 sec.	Accendere la sigaretta	Tempi medi di distrazione	2,0 sec.
	Metri percorsi a 50 Km/h	21		Metri percorsi a 50 Km/h	27,8
	Metri percorsi a 120 Km/h	50		Metri percorsi a 120 Km/h	66,6

CONSIGLI DI VIAGGIO

- **indossare abiti comodi e scarpe larghe che non blocchino la circolazione del sangue** *(per evitare gonfiori)*
- **fermare la marcia di tanto in tanto** *(se possibile ogni ora)* **e fare una passeggiata per sgranchire le gambe ed evitare gonfiori**
- **evitare in modo assoluto di assumere medicinali che non siano stati prescritti dal medico** *(es. pillole o cerotti contro il mal d'auto)*
- **mangiare poco e spesso** *(portare in viaggio frutta, acqua, piccoli snack per prevenire la nausea)*

CONSIGLI DI VIAGGIO 2/3

- **indossare sempre la cintura di sicurezza specialmente se l'automobile con la quale si viaggia è dotata di Airbag** *(anche se pensate che possa stringere la pancia e, quindi, il vostro bambino è assolutamente importante che questa sia bene allacciata)*

- **è necessario, soprattutto in gravidanza, mantenersi alla giusta distanza dal volante** *(almeno 25-30 centimetri)* **in modo da dare la possibilità all'Airbag di aprirsi in caso di necessità**

CONSIGLI DI VIAGGIO CON UN BAMBINO A BORDO

1) Il seggiolino deve essere adeguato al peso del bambino e omologato.
2) Seguire scrupolosamente le istruzioni per il montaggio.
3) Non montare il seggiolino sul sedile anteriore se non c'è la possibilità di disattivare l'airbag.
4) Evitare che le cinture siano troppo vicine al collo del bambino.
5) Togliere gli indumenti pesanti al bambino prima di metterlo sul seggiolino.

CONSIGLI DI VIAGGIO 3/3

Per i viaggi all'estero consulta il sito
www.viaggiaresicuri.mae.aci.it

oppure

contatta la centrale operativa telefonica:
dall'Italia al numero: **06 491115**
dall'estero al numero: **+3906491115**