

Ability Point Car

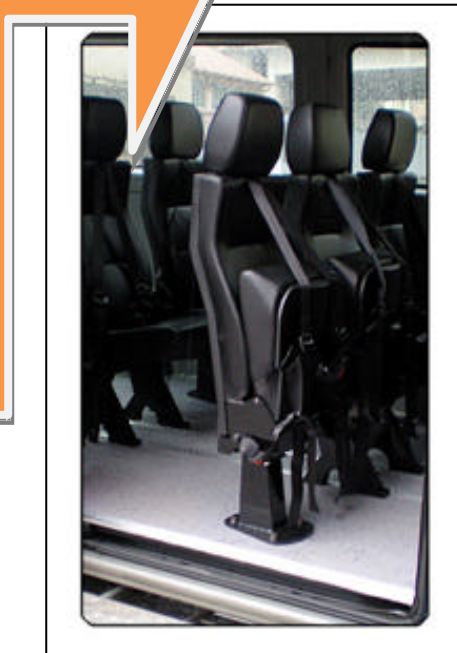
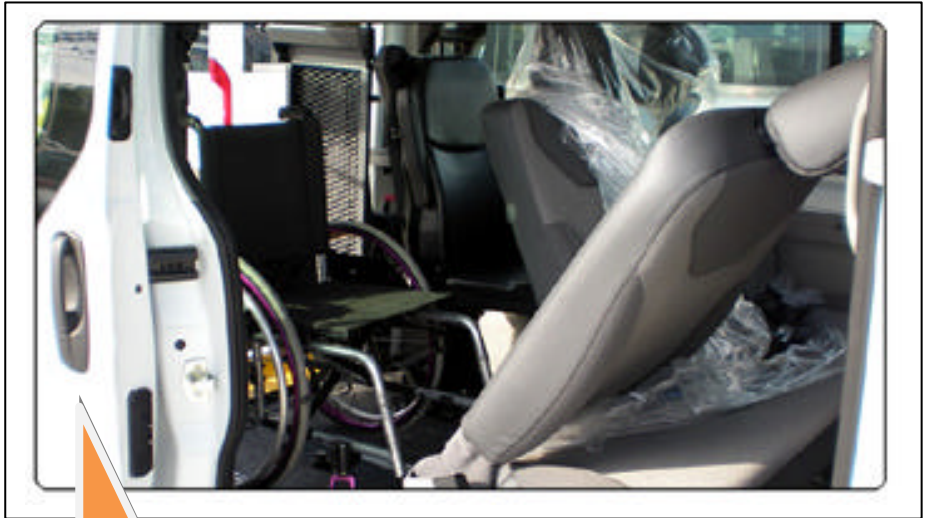
SEDILI PER DISABILI O NORMODOTATI RITENUTA 20G.

I sedili usati per il trasporto collettivo di disabili sono di 2 tipi:

1. per disabili deambulanti
2. per normodotati

In realtà le due tipologie di sedili si differenziano sulle misure (i sedili per disabili deambulanti possono essere più stretti ma non inferiori a quelli degli autobus - 48/82) e per le cinture di sicurezza (i sedili per disabili deambulanti devono essere del tipo a doppia bretella - 48/82).

Per quanto riguarda la resistenza dei due tipi di sedili fino a poco tempo fa in Italia faceva fede la famosa Circolare 48/82 del Ministero Dei Trasporti in cui per i sedili per disabili era necessaria la dichiarazione del costruttore attestante che l'attacco e la cintura resistono alle forze conseguenti ad accelerazioni non inferiori a 2 g. Vediamo cosa vuol dire nella pagina successiva!



ABILITY POINT CAR di Marchini Luigi

Autorizzata **GUIDOSIMPLEX**

in Via Fosse Ardeatine n. 27 - ELLERA - CORCIANO (PG)

cod. fisc. MRCLGU70B13G478W - P. IVA 02754140545

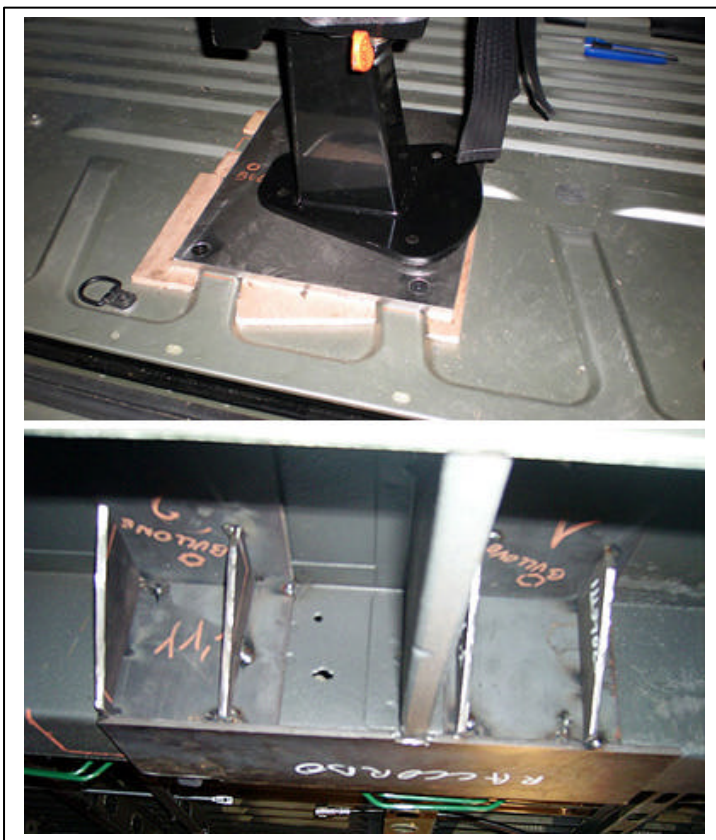
Resp Commerciale: Franchini Sandro Tel. 3356542625 Fax 0755172960

Email: info@autoriparazionidisabili.it - www.autoriparazionidisabili.it/apc

Ability Point Car

La 48/82 dava dunque come resistenza minima dei sedili per disabili i famosi 2G. In parole povere i sedili e gli attacchi al pianale del sedile stesso comunque fossero stati costruiti andavano bene!

Da Febbraio del 2011 entra però in vigore in Italia la Direttiva Del Parlamento Europeo 2007/46/CE che non fa più distinzione, per quanto riguarda la resistenza, fra sedili disabili e normodotati



Da Febbraio 2011, dunque, qualsiasi sedile installato in un veicolo M1 deve intanto essere certificato (il sedile e le parti che lo compongono compreso i basamenti) per una ritenuta pari o superiore a 20G. Deve comunque essere certificato anche l'attacco al pianale. Cioè l'allestitore deve dimostrare di aver installato il sedile in modo tale da resistere a forze di accelerazioni non inferiori a 20G.

ABILITY POINT CAR di Marchini Luigi

Autorizzata **GUIDOSIMPLEX**

in Via Fosse Ardeatine n. 27 - ELLERA - CORCIANO (PG)

cod. fisc. MRCLGU70B13G478W - P. IVA 02754140545

Resp Commerciale: Franchini Sandro Tel. 3356542625 Fax 0755172960

Email: info@autoriparazioniidisabili.it - www.autoriparazioniidisabili.it/apc

Ability Point Car

Cambia quindi il modo di lavorare per gli allestitori che devono creare gli attacchi dei sedili in maniera adeguata e li devono certificare (con tanto di firma di un ingegnere iscritto all'albo) con dei calcoli matematici ben precisi

2.2.1 Premesse Verifica degli attacchi dei sedili

La verifica degli attacchi dei sedili alla struttura si esegue ai sensi delle 97/37/CE e 2005/39/CE e si effettua con le seguenti ipotesi e premesse:

1) Si utilizza il sedile FASP del seguente tipo:

FRONTE MARCIA al 1 posto	Modello	Per cat. Int.
	350R	M1

Sedili fronte marcia, l'ancoraggio è stato effettuato ancorandosi ad una piastra di acciaio sp. 10 mm in acciaio classe 1 ancorata tramite staffe in acciaio al telaio originale del veicolo.



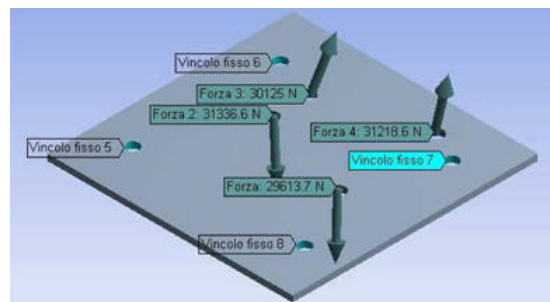
1) FOTO PIASTRA

La struttura viene verificata staticamente e dinamicamente dal punto di applicazione delle forze degli ancoraggi in corrispondenza come previsto dalla norme e dalla r/c. Inoltre le forze sono state maggiorate del 17% per considerare l'applicazione prevista in R2 m/s. Le reazioni sulle piastre di ancoraggio del sedile sono state calcolate come applicate sui fori del foraggio della piastra alla piastra sotto il pavimento.

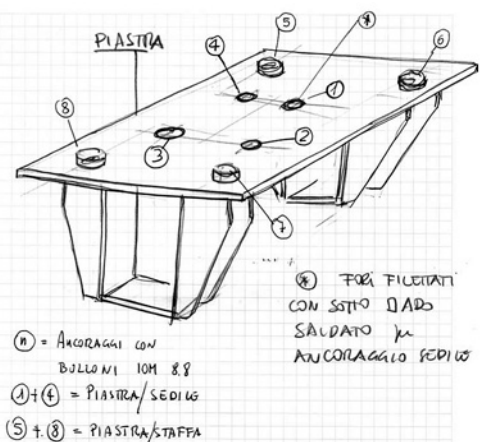
La verifica della struttura è effettuata ricorrendo ad un programma di calcolo ad elementi finiti (FEM) nel caso specifico, la struttura è realizzata da elementi saldi di vario tipo.

Per la soluzione, il programma fa ricorso alla teoria classica di ingegneria per ogni elemento un'operazione di equilibrio sotto le forze esterne agenti (le forze applicate dagli attacchi della cintura e della cinghia degli sportamenti dei sedili di tutti gli elementi direttamente collegati). Il m. sistema consente in ogni operazione di equilibrio le alternative investigate. La soluzione sulla l'elaborazione consente per semplicità fornire gli sportamenti di tutti i nodi e quindi le reazioni dei nodi e infine le sollecitazioni degli elementi stessi.

Inoltre si verificano i balloni di ancoraggio del sedile alla piastra e della piastra alla staffa sotto il pavimento e che si affacciano al telaio originale.



Alcune parti della certificazione degli attacchi dei sedili.



ABILITY POINT CAR di Marchini Luigi

Autorizzata **GUIDOSIMPLEX**

in Via Fosse Ardeatine n. 27 - ELLERA - CORCIANO (PG)

cod. fisc. MRCLGU70B13G478W - P. IVA 02754140545

Resp Commerciale: Franchini Sandro Tel. 3356542625 Fax 0755172960

Email: info@autoriparazioniidisabili.it - www.autoriparazioniidisabili.it/apc