

Parte V

**NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI
A SEGUITO DEL VIAGGIATORE**

INDICE

Parte V	NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI A SEGUITO DEL VIAGGIATORE.....	5
1	GENERALITÀ.....	5
2	ROTABILI E VEICOLI STRADALI	7
2.1	Rotabili.....	7
2.2	Veicoli stradali.....	7
3	TRASPORTO DI AUTOVETTURE SUI FURGONI.....	9
3.1	Accettazione	9
3.2	Norme di carico.....	10
3.3	Profilo limite	12
3.4	Istruzioni di carico.....	13
3.5	Assicurazione	14
3.6	Portabagagli.....	15
3.7	Biciclette.....	16
4	TRASPORTO DI RIMORCHI SUI FURGONI.....	17
4.1	Accettazione	17
4.2	Norme di carico.....	17
4.3	Assicurazione	17
4.4	Bagagli.....	18
4.5	Biciclette, ciclomotori e motocicli.....	18
4.6	Imbarcazioni.....	18
5	TRASPORTO DI MOTOCICLI E MOTOCARROZZETTE SUI FURGONI	21
5.1	Accettazione	21
5.2	Norme di carico.....	21
5.3	Assicurazione	23
5.4	Bagagli.....	25
5.5	Parabrezza.....	25

5.6	Rimorchi	25
6	TRASPORTO DI AUTOVETTURE SUI CARRI	27
6.1	Generalità.....	27
6.2	Accettazione	27
6.3	Norme di carico e assicurazione.....	27
6.4	Altezza dei respingenti.....	28
7	PRESCRIZIONI PARTICOLARI.....	29
8	ACCERTAMENTI TECNICI IN ORIGINE	31

ALLEGATI

Allegato 1	Definizioni e abbreviazioni
Allegato 2	Attrezzatura controllo dimensioni
Allegato 3	Posizione delle calzatoie
Allegato 4	Posizione delle sbarre
Allegato 5	Tavola di carico
Allegato 6	Assicurazione motocicli
Allegato 7	Assicurazione motocicli con cinghie a doppio cappio

Parte V
NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI
A SEGUITO DEL VIAGGIATORE

1 GENERALITÀ

1.1 Il presente testo normativo stabilisce le norme e le modalità di esecuzione dei trasporti di veicoli stradali al seguito del viaggiatore per ferrovia.

I veicoli stradali, per essere ammessi al trasporto ferroviario, devono essere omologati e in efficiente stato d'uso.

1.2 Il presente testo normativo deve essere osservato dalle Imprese Ferroviarie in possesso del Certificato di Sicurezza e da tutto il personale la cui attività abbia attinenza con questi tipi di trasporti.

Le Imprese Ferroviarie devono emanare ulteriori norme di dettaglio, se ritenute necessarie, in relazione all'organizzazione prevista nella fase di accettazione dei veicoli stradali, nonché rispetto alla particolarità del trasporto.

1.3 Le norme contenute nel presente testo normativo si applicano a tutti i trasporti che circolano sulla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale. Per i treni internazionali le Imprese Ferroviarie devono comunque garantire il rispetto delle presenti norme sulla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale.

1.4 Le definizioni e le abbreviazioni sono contenute nell'allegato 1.

1.5 Le operazioni di carico e scarico dei veicoli stradali dai rotabili avvengono sotto la responsabilità delle IF, devono essere sempre eseguite in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle norme vigenti.

Le operazioni di carico o scarico dai rotabili devono avvenire solo su binari privi di linea elettrica ad alta tensione.

1.6 Le IF devono istruire in modo opportuno tutto il personale interessato:

- a) alle operazioni di carico e scarico dei veicoli stradali;
- b) all'assicurazione dei veicoli stradali sui rotabili;
- c) alle movimentazioni dei ponti mobili ed alla assicurazione degli stessi nella posizione di viaggio.

1.7 Durante le operazioni di carico e scarico dei veicoli stradali, i rotabili devono essere sempre assicurati contro eventuali spostamenti per mezzo del freno a mano o con l'applicazione di staffe alle ruote. Quando per le operazioni di carico e scarico i veicoli stradali devono attraversare su più rotabili questi devono essere correttamente uniti fra loro.

1.8 Le prescrizioni del RID non si applicano al trasporto del carburante contenuto nei serbatoi dei mezzi di trasporto e che serve per la loro propulsione o per il funzionamento dei loro equipaggiamenti specializzati, conformemente alla sezione 1.1.3 del RID, fermo restando quanto stabilito al punto 3.1 relativo all'accettazione delle autovetture.

1.9 Il trasporto di recipienti supplementari contenenti carburante non è ammesso.

2 ROTABILI E VEICOLI STRADALI

2.1 ROTABILI

I rotabili da utilizzare per il trasporto dei veicoli stradali al seguito del viaggiatore sono i seguenti:

- a) furgoni tipo “DDm” marcati RIC oppure furgoni che hanno ottenuto l’ammissione tecnica da RFI per la circolazione sulla IFN;
- b) carri specializzati per il trasporto auto, chiusi tipo “Hbccqs” (marcati RIV, provvisti di condotta ad Alta Tensione e condotta pneumatica per i servizi), oppure carri che hanno ottenuto l’ammissione tecnica da RFI, a circolare sulla IFN, per il trasporto di veicoli a seguito del viaggiatore.

2.2 VEICOLI STRADALI

I veicoli stradali ammessi al trasporto ferroviario al seguito del viaggiatore sono i seguenti:

- a) autovetture;
- b) rimorchi trainati dalle autovetture;
- c) motocicli e motocarrozette con o senza rimorchio.

NORME PER LA VERIFICA TECNICA DEI VEICOLI
Parte V – NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI
A SEGUITO DEL VIAGGIATORE

3 TRASPORTO DI AUTOVETTURE SUI FURGONI

3.1 ACCETTAZIONE

3.1.1 Il conducente dell'autovettura al momento dell'accettazione deve rilasciare all'IF responsabile del trasporto una dichiarazione firmata dalla quale risulti:

- a) che l'autovettura è omologata e in efficiente stato d'uso;
- b) che l'impianto di riscaldamento supplementare e relativi timer per la regolazione sono disattivati o l'autovettura ne è priva;
- c) che i cofani ed i portelloni sono chiusi;
- d) che tutte le parti amovibili e le coperture in tela sono assicurate contro eventuali sollevamenti, aperture o perdite;
- e) che non esistono parti o sporgenze anomale;
- f) che non sono presenti animali a bordo;
- g) che sono disinseriti gli eventuali dispositivi antifurto di tipo acustico e/o luminoso;
- h) che l'autovettura non manifesta perdite di carburante liquido o gassoso;
- i) per i veicoli alimentati a gas: la modalità di chiusura della valvola situata tra il serbatoio e il motore e di interruzione del contatto elettrico, qualora tali azioni non siano eseguite con il disinserimento della chiave dal quadro di comando.

3.1.2 La dichiarazione di cui sopra deve rimanere agli atti nella località di origine del trasporto e non esonera l'IF dall'obbligo di svolgere i necessari accertamenti da parte del personale addetto all'accettazione e del personale abilitato alla verifica.

3.2 NORME DI CARICO

3.2.1 I furgoni utilizzati per il trasporto delle autovetture devono essere del tipo indicato al punto 2.1, comma a).

3.2.2 Le autovetture devono essere disposte in unica fila ed in posizione centrale rispetto all'asse longitudinale dei furgoni che deve essere individuato da una striscia bianca tracciata sul piano di carico. Le autovetture, in base al loro peso, devono essere il più possibile ripartite in modo uniforme sui piani di carico; non è consentito il carico delle autovetture a cavallo tra due furgoni contigui.

3.2.3 Le autovetture devono essere caricate lasciando una distanza fra loro di almeno 150 mm allo scopo di evitare interferenze durante il trasporto. In caso di carico incompleto dei furgoni deve essere prioritario il carico delle autovetture sul piano inferiore.

Al termine delle operazioni di carico e scarico i ponti mobili dei furgoni devono essere posizionati e bloccati nella posizione di viaggio come riportato nelle istruzioni di carico di cui al punto 3.4.2, comma a).

3.2.4 Al fine di evitare danni alle autovetture caricate sul piano superiore, provocati dalla lubrificazione fra pantografo e linea di

contatto, sui furgoni che nella composizione del treno sono ubicati subito dopo il mezzo di trazione elettrico, tenuto conto anche delle eventuali inversioni di marcia che il treno può effettuare durante il percorso, è consigliato lasciare liberi i primi tre posti auto del piano di carico superiore dal lato del mezzo di trazione. L'IF resta comunque responsabile per l'adozione di ogni altra eventuale cautela utile ad evitare i danni suddetti.

3.2.5 Il conducente o il personale che esegue il carico, dopo aver posizionato l'autovettura sul furgone nel posto assegnato, deve:

- a) quando possibile, regolare l'altezza da terra del veicolo in posizione rialzata inserendo l'eventuale blocco meccanico;
- b) immobilizzare il veicolo con l'azionamento del freno a mano;
- c) inserire la 1^a marcia del cambio di velocità o, in caso di autoveicolo munito di cambio automatico, inserire la marcia corrispondente alla posizione di "parcheggio";
- d) assicurarsi che tutte le luci interne ed esterne siano spente e l'antifurto sia disattivato;
- e) disinserire la chiave di accensione dal quadro di comando;
- f) per i veicoli alimentati a gas: chiudere la valvola situata tra il serbatoio e il motore ed interrompere il contatto elettrico, qualora tali azioni non siano eseguite disinserendo la chiave dal quadro di comando, secondo il precedente comma e);

- g) chiudere i finestrini e le porte a chiave;
- h) consegnare le chiavi al personale incaricato dell'IF.

3.2.6 Le IF devono elaborare apposite istruzioni di carico indicanti le posizioni in cui devono essere collocate le autovetture sui piani di carico inferiori e superiori in conformità a quanto indicato ai punti 3.3 e 3.4.

3.3 PROFILO LIMITE

3.3.1 Per i trasporti internazionali le autovetture caricate sul piano inferiore e/o superiore dei furgoni non devono eccedere il profilo di costruzione internazionale per il materiale trainato viaggiatori, salvo accordi tra le IF.

3.3.2 Per i trasporti effettuati sulla IFN le dimensioni del profilo trasversale del carico devono soddisfare l'art. III della Unità Tecnica delle Ferrovie calcolate in funzione dei parametri del furgone.

3.3.3 Le distanze orizzontali minime delle parti situate a più di 3200 mm dalla sommità delle rotaie, dei trasporti effettuati in conformità al punto 3.3.1 o 3.3.2, devono essere aumentate di 50 mm per i veicoli su pneumatici senza legature.

3.3.4 I furgoni dotati di piano di carico superiore con ponti mobili possono prevedere una o più posizioni di viaggio dei ponti stessi in funzione dell'ingombro del carico. Questi ponti mobili devono essere provvisti di idonei sistemi di bloccaggio e

contrassegni tali da garantire una sicura individuazione della posizione di viaggio come indicato al punto 3.4.2, comma a).

3.3.5 Per eseguire i trasporti in conformità ai punti 3.3.1, 3.3.2 e 3.3.3 devono essere utilizzate le Istruzioni di carico di cui al punto 3.4.

3.4 ISTRUZIONI DI CARICO

3.4.1 Le IF devono elaborare, per ogni tipo di furgone utilizzato, specifiche istruzioni di carico che devono essere validate da RFI - DIREZIONE TECNICA – CESIFER. Tali istruzioni devono essere distribuite a tutto il personale interessato all'accettazione, al carico ed al controllo dei trasporti.

3.4.2 Le istruzioni di carico devono riportare:

- a) la posizione che devono assumere per il viaggio i ponti mobili e le modalità di bloccaggio degli stessi;
- b) una Tavola conforme all'allegato 5, riportante l'altezza massima delle autovetture ammesse al carico in funzione della loro larghezza "S" (vedi Allegato 2), da rispettare per i trasporti internazionali di cui al punto 3.3.1. Per la redazione della tavola di carico si devono rispettare i criteri indicati nella Fiche UIC 505-1 per il materiale trainato viaggiatori e dell'aumento di 50 mm di cui al punto 3.3.3;
- c) una Tavola conforme all'allegato 5, riportante l'altezza massima delle autovetture ammesse al carico in funzione della loro larghezza "S" (vedi Allegato 2), da rispettare per i trasporti effettuati sulla IFN di cui

al punto 3.3.2, tenendo conto anche dell'aumento di 50 mm di cui al punto 3.3.3.

3.4.3 Per la validazione delle istruzioni di carico le IF devono fornire a RFI – DIREZIONE TECNICA – CESIFER la seguente documentazione:

- a) una tavola riportante le dimensioni caratteristiche del rotabile;
- b) una relazione riportante i calcoli eseguiti in conformità di quanto previsto nella Fiche UIC 505-1 o nella Unità Tecnica delle Ferrovie ed i valori di tutti i parametri del furgone adottati nei calcoli per la determinazione delle dimensioni del carico indicate nelle Tavole di cui al punto 3.4.2, comma b) e c).

3.5 ASSICURAZIONE

3.5.1 L'assicurazione delle autovetture sui furgoni deve essere eseguita utilizzando le calzatoie e le barre omologate con il furgone.

3.5.2 L'assicurazione deve essere eseguita con le seguenti modalità:

CALZATOIE

Applicare almeno quattro calzatoie per ogni autovettura con le modalità di cui all'allegato 3 facendo in modo che le stesse siano accostate il più possibile ai pneumatici delle ruote.

BARRE

Applicare almeno due barre per ogni autovettura con le modalità di cui all'allegato 4 facendo in modo che le stesse siano accostate il più possibile ai pneumatici delle ruote.

Nel caso in cui il fissaggio delle barre alle guide laterali non renda possibile il loro accostamento alle ruote è ammessa una tolleranza massima complessiva di 3 cm fra la barra e la ruota.

Le calzaioie e le barre non utilizzate devono essere riposte negli appositi alloggiamenti allo scopo di evitare eventuali eccedenze alla sagoma durante il viaggio o la loro caduta dal furgone.

3.6 PORTABAGAGLI

3.6.1 Le IF al momento che accettano al trasporto autovetture dotate di portabagagli devono verificare che:

- a) i portabagagli posizionati sui tetti delle autovetture siano stabilmente uniti alle stesse e che i bagagli caricati sopra siano assicurati con almeno due cinghie per ogni unità di carico;
- b) le cinghie devono essere tessute, con resistenza alla rottura minima di 1000 daN e devono essere munite di dispositivo di pretensionamento;
- c) gli oggetti caricati sui portabagagli e le coperture non presentino parti o materiali svolazzanti;
- d) le autovetture con portabagagli carico siano caricate sul piano inferiore dei furgoni.

3.6.2 Le autovetture con portabagagli di tipo chiuso e rigido possono essere caricate anche sui piani superiori dei furgoni purché non eccedano il profilo limite. Non è ammesso il carico di bagagli sui tetti delle autovetture senza l'utilizzazione di portabagagli.

3.6.3 Le autovetture che trasportano imbarcazioni leggere (canoe, wind-surf, surf, ecc.) sul portabagagli, devono essere sempre caricate sul piano inferiore dei furgoni. Nel caso in cui ciò non sia possibile, le imbarcazioni leggere possono essere posizionate sul piano inferiore del furgone a lato dell'autovettura e assicurate stabilmente al telaio del furgone per mezzo di cinghie come quelle indicate al punto 3.6.1, comma b).

3.7 BICICLETTE

Il trasporto di biciclette caricate sulle autovetture è consentito solo sul piano inferiore dei furgoni. Le biciclette devono essere assicurate alle autovetture per mezzo di appositi portacicli utilizzati per il trasporto stradale e fissati sul tetto o sul retro dell'autovettura.

4 TRASPORTO DI RIMORCHI SUI FURGONI

4.1 ACCETTAZIONE

4.1.1 I rimorchi all'accettazione devono essere presentati al trasporto uniti alle autovetture utilizzate per il traino e devono essere in efficiente stato di marcia.

4.1.2 Il conducente al momento dell'accettazione del rimorchio deve rilasciare all'IF responsabile del trasporto una dichiarazione firmata dalla quale risulti:

- a) che lo stesso è omologato e in efficiente stato d'uso;
- b) che tutte le parti amovibili e le coperture in tela sono assicurate contro eventuali sollevamenti, aperture o perdite;
- c) che non esistono parti o sporgenze anomale;
- d) che non sono presenti animali a bordo.

4.2 NORME DI CARICO

I rimorchi devono essere caricati sul piano inferiore dei furgoni, possono essere trasportati sia uniti alle rispettive autovetture trainanti che separati da esse e devono essere posizionati sui piani di carico come indicato per le autovetture ai punti 3.2.2 e 3.2.3.

4.3 ASSICURAZIONE

I rimorchi devono essere assicurati, nei due sensi di marcia, utilizzando le calzaioie o le barre omologate con il furgone come indicato per le autovetture al punto 3.5.2.

I rimorchi caricati separati dalle autovetture devono avere l'estremità del timone fissata al pavimento del furgone mediante due legature non tese realizzate con cinghie come quelle indicate al punto 3.6.1, comma b).

Le coperture dei rimorchi devono essere assicurate in modo tale da evitare che le stesse possano essere sollevate dal vento o perdute durante il viaggio.

4.4 BAGAGLI

I bagagli caricati sopra ai rimorchi devono essere assicurati con cinghie come quelle indicate al punto 3.6.1, comma b) in modo da non permettere il loro spostamento o la loro caduta durante il viaggio.

4.5 BICICLETTE, CICLOMOTORI E MOTOCICLI

Le biciclette, i ciclomotori ed i motocicli caricati sui rimorchi devono essere assicurati in modo stabile, attraverso gli appositi dispositivi utilizzati per il trasporto stradale.

I ciclomotori ed i motocicli devono essere caricati in posizione verticale e devono avere la valvola situata tra il motore ed il serbatoio del carburante chiusa (conformemente al paragrafo 1.1.3.3 del RID).

4.6 IMBARCAZIONI

Le imbarcazioni (gommoni, barche, ecc.) caricate sui rimorchi devono essere assicurate in modo stabile. Quando le imbarcazioni sono dotate di motore devono essere adottate idonee misure per impedire perdite di carburante.

L'eventuale carico alloggiato al di sopra delle imbarcazioni deve essere assicurato con cinghie come quelle indicate al punto 3.6.1, comma b). I teloni di copertura devono essere assicurati in modo da evitare sollevamenti o perdite durante il viaggio.

Quando possibile i rimorchi devono essere posizionati fra due autovetture in modo che siano protetti, nei due sensi di marcia del treno, da eventuali colpi di vento.

NORME PER LA VERIFICA TECNICA DEI VEICOLI
Parte V – NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI
A SEGUITO DEL VIAGGIATORE

5 TRASPORTO DI MOTOCICLI E MOTOCARROZZETTE SUI FURGONI

5.1 ACCETTAZIONE

5.1.1 I motocicli sono ammessi al trasporto se dotati di cavalletto centrale e/o laterale. Le motocarrozzette sono ammesse al trasporto anche se prive di cavalletto centrale e/o laterale.

5.1.2 Il conducente al momento dell'accettazione deve rilasciare all'IF responsabile del trasporto una dichiarazione firmata dalla quale risulti:

- a) che il veicolo è omologato e in efficiente stato d'uso;
- b) che tutte le parti amovibili e le coperture in tela sono assicurate contro eventuali sollevamenti, aperture o perdite;
- c) che non esistono parti o sporgenze anomale;
- d) le modalità di chiusura del collegamento fra il serbatoio e il motore al fine di impedire perdite di carburante.

5.2 NORME DI CARICO

5.2.1 I motocicli e le motocarrozzette devono essere caricati in posizione verticale e devono avere la valvola situata tra il motore ed il serbatoio del carburante chiusa (conformemente al paragrafo 1.1.3.3 del RID).

5.2.2 I motocicli e le motocarrozzette devono essere caricati sul piano inferiore del furgone, disposti in posizione longitudinale

rispetto allo stesso, uno di seguito all'altro o affiancati in posizione disassata e posizionati sul cavalletto centrale o laterale facendo in modo che le ruote siano assicurate dalle calzaioie o dalle barre in dotazione ai furgoni come indicato al punto 5.3.

Il posizionamento del motociclo sul cavalletto laterale può essere effettuato solo in mancanza del cavalletto centrale. In questo caso il motociclo deve essere inclinato verso l'interno del furgone.

5.2.3 I motocicli e le motocarrozette devono essere separati fra loro da una distanza longitudinale di almeno 150 mm al fine di evitare interferenze durante il trasporto.

5.2.4 I motocicli non devono essere appoggiati ai montanti laterali dei furgoni. Nei furgoni formati da più elementi è vietato il carico dei motocicli e delle motocarrozette a cavallo di due elementi contigui.

Il conducente o il personale che esegue il carico, dopo aver posizionato il motociclo o la motocarrozetta sul furgone nel posto assegnato, deve:

- a) inserire la prima marcia del cambio di velocità e/o il freno a mano, quando presenti;
- b) assicurarsi che le luci siano spente;
- c) chiudere la valvola situata fra il motore e il serbatoio del carburante;
- d) togliere la chiave di accensione dal quadro di comando;

- e) consegnare le chiavi di accensione al personale incaricato dell'IF.

5.3 ASSICURAZIONE

5.3.1 L'assicurazione dei motocicli e delle motocarrozze sui furgoni deve essere eseguita attraverso le calzaioie e le barre omologate con il furgone e con cinghie.

5.3.2 L'assicurazione deve essere eseguita con le seguenti modalità:

CALZATOIE E BARRE

- a) *Ai motocicli a due ruote che sono posizionati sul cavalletto centrale* - almeno due, una davanti ed una dietro alla ruota che poggia sul piano di carico;
- b) *ai motocicli a due ruote posizionati sul cavalletto laterale* - almeno due, una davanti alla ruota anteriore ed una dietro alla ruota posteriore;
- c) *alle motocarrozze a tre o quattro ruote* - almeno quattro calzaioie, una davanti ed una dietro ad entrambe le ruote posteriori. Quando il furgone è provvisto di barre devono essere applicate tutte le barre applicabili garantendo comunque l'applicazione di almeno due barre nei due sensi alle ruote posteriori.

CINGHIE

- a) Le cinghie devono essere conformi a quelle indicate al punto 3.6.1, comma b) e devono realizzare delle legature dirette;

- b) la tesatura delle cinghie deve essere realizzata, per quanto possibile, in modo da comprimere le sospensioni delle ruote;
- c) le cinghie devono essere applicate ad idonei e resistenti punti di attacco dei motocicli e delle motocarrozette in modo tale da non causare danni agli stessi, nella posizione più alta possibile, alle parti rigide del telaio o della ciclistica (ad esempio al telaio principale nelle parti scoperte, all'ancoraggio della forcella anteriore, al telaio della sella, al telaio del portapacchi, ecc.);
- d) le cinghie devono essere fissate al furgone in idonei punti del piano di carico (ad esempio anelli sul pavimento, guide per lo scorrimento delle barre, ecc.);
- e) i motocicli a due ruote devono essere assicurati al furgone con almeno quattro cinghie due anteriori e due posteriori (vedi Allegato 6);
- f) l'attacco delle legature al motociclo può essere realizzato attraverso l'applicazione di cinghie tessute a doppio cappio, con resistenza alla rottura di almeno 1000 daN, collegate a quelle di cui al comma a), (vedi Allegato 7);
- g) i motocicli a tre o quattro ruote (motosidecars, trikes, ecc.), devono essere fissati con almeno una cinghia applicata alla zona della forcella anteriore e deve essere tesa verso il lato posteriore;
- h) le motocarrozette assicurate da un numero di barre inferiore a quattro devono essere assicurate con quattro cinghie.

5.4 BAGAGLI

I bagagli caricati sui motocicli e le motocarrozette devono essere chiusi (bauli rigidi o morbidi, borse laterali, ecc.) e devono essere assicurati in modo rigido ai motocicli stessi oppure fissati al portabagagli con cinghie come quelle indicate al punto 3.6.1, comma b) in modo da prevenire il loro spostamento o la caduta durante il viaggio.

I caschi dei conducenti non devono rimanere appesi o fissati esternamente ai motocicli e alle motocarrozette.

5.5 PARABREZZA

I parabrezza dei motocicli e delle motocarrozette devono essere tolti d'opera.

5.6 RIMORCHI

I rimorchi dei motocicli e delle motocarrozette devono essere presentati al trasporto unitamente al mezzo che li traina, devono rimanere collegati ad esso e devono essere caricati sul piano inferiore del furgone.

L'assicurazione deve essere realizzata mediante:

- a) barre o calzoioie poste sul lato anteriore e posteriore di entrambi le ruote del rimorchio;
- b) due legature dirette con cinghie come quelle indicate al punto 3.6.1. comma b).

Le coperture dei rimorchi devono essere assicurate in modo tale da evitare che le stesse possano essere sollevate dal vento o perdute durante il viaggio.

NORME PER LA VERIFICA TECNICA DEI VEICOLI
Parte V – NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI
A SEGUITO DEL VIAGGIATORE

6 TRASPORTO DI AUTOVETTURE SUI CARRI

6.1 GENERALITÀ

I carri specializzati utilizzati per il trasporto di autovetture con eventuali rimorchi, a seguito del viaggiatore, devono essere del tipo di quelli indicati al punto 2.1, comma b).

I trasporti internazionali di autovetture al seguito del viaggiatore effettuati con carri sono soggetti ad accordi tra le IF.

I trasporti sulla IFN, eseguiti con carri scoperti, devono rispettare il profilo limite di carico FS.

6.2 ACCETTAZIONE

L'accettazione delle autovetture sui carri deve essere conforme a quanto indicato al punto 3.1 e 4.1 per i furgoni.

6.3 NORME DI CARICO E ASSICURAZIONE

6.3.1 L'assicurazione delle autovetture sui carri deve essere eseguita conformemente a quanto autorizzato da RFI all'atto dell'ammissione tecnica del carro utilizzato per il trasporto di veicoli a seguito del viaggiatore.

6.3.2 Le IF potranno adottare differenti modalità di carico e di assicurazione previa validazione di apposite schede di carico da parte di RFI - DIREZIONE TECNICA - CESIFER.

6.3.3 Le autovetture devono essere caricate lasciando una distanza fra loro di almeno 150 mm allo scopo di evitare

interferenze durante il trasporto tenendo conto anche di quanto riportato al punto 3.2.4.

Il conducente o il personale che esegue il carico dopo il posizionamento delle autovetture deve mettere in atto, a seconda dei casi, le azioni di cui al punto 3.2.5.

6.3.4 Per quanto riguarda i portabagagli, le biciclette ed i rimorchi l'assicurazione deve essere conforme a quanto indicato ai punti 3.6, 3.7 e 4 per i furgoni.

6.4 ALTEZZA DEI RESPINGENTI

I furgoni ed i carri devono essere caricati in modo tale da garantire che l'altezza dei respingenti non scenda rispettivamente al di sotto di 960 mm (furgoni) e 980 mm (carri). Il personale abilitato alla verifica deve controllare l'altezza dei respingenti al momento della visita tecnica.

7 PRESCRIZIONI PARTICOLARI

7.1 Agli effetti del computo totale della massa trainata, ad ogni veicolo stradale deve essere attribuito un peso convenzionale di 1000 kg.

7.2 Le chiavi dei veicoli stradali devono essere prese in consegna dal personale di accompagnamento del treno e conservate in busta chiusa e per tutta la durata del viaggio.

7.3 Le IF interessate, in relazione alle situazioni locali d’impianto e d’esercizio e nel rispetto delle vigenti norme, devono emettere opportune disposizioni di dettaglio per stabilire i compiti e le responsabilità del personale interessato ai trasporti. Tali disposizioni devono rimanere agli atti nella località di origine del trasporto.

NORME PER LA VERIFICA TECNICA DEI VEICOLI
Parte V – NORME PER IL TRASPORTO DI VEICOLI STRADALI
A SEGUITO DEL VIAGGIATORE

8 ACCERTAMENTI TECNICI IN ORIGINE

8.1 Il personale addetto all'accettazione dei veicoli stradali a seguito del viaggiatore deve controllare il rispetto delle norme contenute nel presente testo normativo con particolare attenzione che i veicoli stradali:

- a) siano provvisti della regolare targa per la circolazione stradale, quando prevista;
- b) abbiano le antenne radio ritratte e quelle eccedenti il profilo limite di carico siano state rimosse;
- c) abbiano il tetto decappottabile (capote), di tipo scorrevole o pieghevole o di altro tipo, in posizione bloccata di chiusura;
- d) non manifestino perdite di lubrificante o di carburante;
- e) siano stati regolarmente posizionati e assicurati;
- f) siano rispettate le Istruzioni di carico relativamente ai furgoni e sia rispettato il profilo limite di carico FS relativamente ai carri,

e che il conducente abbia rilasciato la dichiarazione di cui ai punti 3.1.1 o 4.1.2 o 5.1.2.

8.2 I furgoni ed i carri utilizzati per il trasporto di veicoli stradali al seguito del viaggiatore devono essere sottoposti, nella località di origine, a visita completa di origine (Vco) come previsto alla Parte I, punto 3.2.1 mentre durante il percorso devono essere sottoposti alle visite tecniche alle quali viene sottoposto il treno nel quale sono in composizione.

8.3 Il personale abilitato alla verifica, oltre alle operazioni previste dalla visita tecnica assegnata al treno deve controllare, per quanto visibile da terra, che i veicoli stradali:

- a) abbiano regolarmente chiusi i vetri, i deflettori, i tetti decappottabili e le porte;
- b) non manifestino perdite di lubrificante o di carburante;
- c) non abbiano subito eventuali spostamenti longitudinali e/o trasversali.

Il personale abilitato alla verifica qualora sia interessato ad eseguire la visita tecnica, durante le operazioni di carico, deve eseguire gli accertamenti di cui al punto 8.1, interessando nei controlli anche il piano superiore del rotabile. Tale incarico deve essere indicato nelle disposizioni di dettaglio di cui al punto 7.3.

ALLEGATI

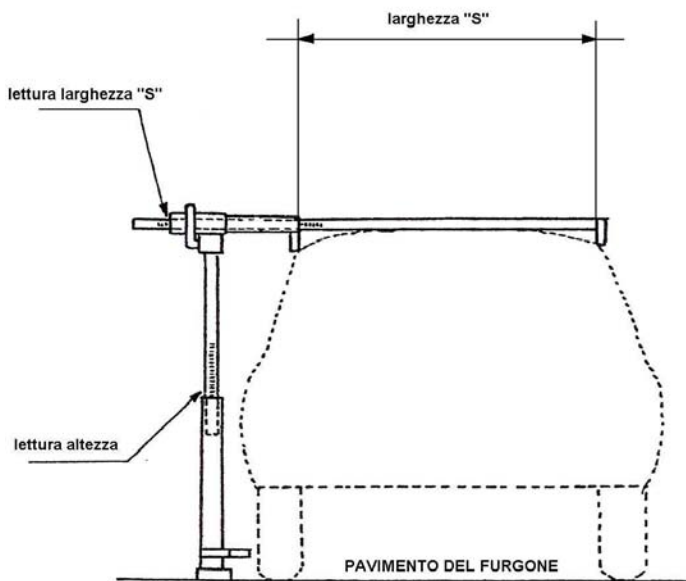
ALLEGATO 1

DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

<u>AUTOVETTURA</u>	Veicolo stradale immatricolato al massimo per otto posti a sedere escluso il conducente.
<u>BAGAGLIO</u>	Oggetto che il viaggiatore porta nel viaggio.
<u>CARRO</u> <u>SPECIALIZZATO</u>	Rotabile specializzato per il trasporto di veicoli stradali.
<u>CONDUCENTE</u>	Viaggiatore che guida il veicolo stradale e lo accompagna nel viaggio in treno.
<u>FURGONE</u>	Rotabile con due piani di carico specializzato per il trasporto di veicoli stradali in composizione ai treni viaggiatori e conforme alla Fiche UIC 567-4.
<u>IF</u>	Impresa Ferroviaria.
<u>IFN</u>	Infrastruttura Ferroviaria Nazionale.
<u>MOTOCARROZZETTA</u>	Mezzo simile al motociclo a tre o quattro ruote (Motosidecars, motoveicoli a tre ruote denominate “trikes”, ecc.).
<u>MOTOCICLO</u>	Mezzo a due ruote adibito al trasporto di persone.

<u>PARABREZZA</u>	Schermo protettivo accessorio per la protezione dall'azione del vento per il conducente che non fa parte della carrozzeria del motociclo o della motocarozzetta.
<u>PONTE MOBILE</u>	Piano di carico superiore dei rotabili e posizionabile su vari livelli di altezza.
<u>RFI</u>	Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.
<u>RIC</u>	Accordo per lo scambio e l'utilizzazione delle carrozze in servizio internazionale.
<u>RID</u>	Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose.
<u>RIV</u>	Accordo tra Imprese Ferroviarie per lo scambio e l'utilizzazione dei carri (RIV 2000).
<u>ROTABILE</u>	Furgone e carro specializzato.
<u>VEICOLO STRADALE</u>	Autovettura o motociclo o mezzo simile, con eventuale rimorchio.
<u>VEICOLO STRADALE AL SEGUITO DEL VIAGGIATORE</u>	Veicolo stradale che segue il conducente nel viaggio in treno.

ALLEGATO 2 ATTREZZATURA CONTROLLO DIMENSIONI


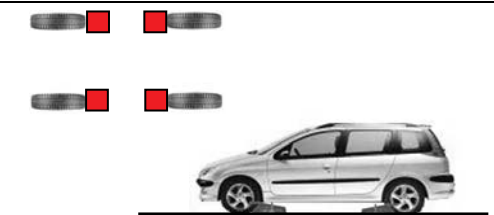




“S” - Larghezza in mm della parte superiore dell’autovettura
(tetto, portabagagli, ecc...)

ALLEGATO 3

POSIZIONE DELLE CALZATOIE





Posizionamento delle calzatoie rispetto alle ruote delle autovetture

1		Una calzatoia all'esterno di ciascuna ruota
2		Una calzatoia all'interno di ciascuna ruota
3		Due calzatoie per ciascuna ruota anteriore
4		Due calzatoie per ciascuna ruota posteriore

ALLEGATO 4

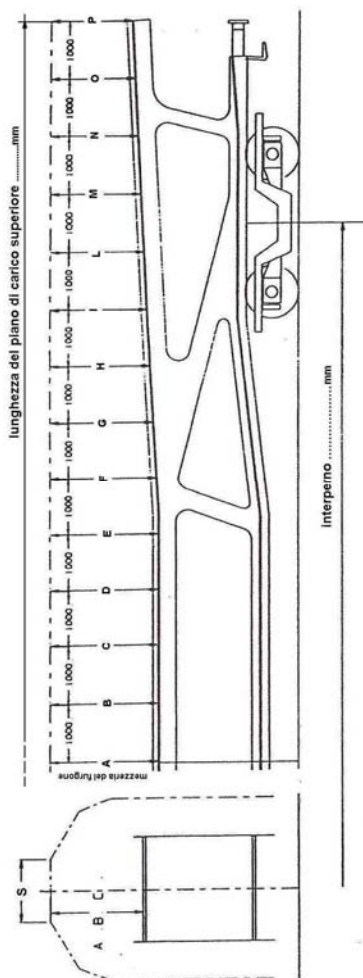
POSIZIONE DELLE BARRE

Posizionamento delle barre rispetto alle ruote delle autovetture

1		Una barra all'esterno di ogni coppia di ruote dello stesso asse
2		Una barra all'interno di ogni coppia di ruote dello stesso asse
3		Una barra all'interno ed all'esterno della coppia di ruote dell'asse anteriore
4		Una barra all'interno ed all'esterno della coppia di ruote dell'asse posteriore

ALLEGATO 5

TAVOLA DI CARICO



MASSIMA ALTEZZA DELLE AUTOVETTURE AMMESSE NELLE VARIE ZONE DEI PIANI DI CARICO IN RELAZIONE ALLA LARGHEZZA "S"																	
Piano di carico	Larghezza "S" in mm della parte superiore dell'autovettura (tetto, portabagagli, ecc...)	ZONA DEL PIANO DI CARICO CONSIDERATA															
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P		
superiore	Fino a 800																
	800 ÷ 1000																
	1001 ÷ 1100																
	1101 ÷ 1200																
	1201 ÷ 1300																
	1301 ÷ 1400																
	1401 ÷ 1500																
inferiore	1501 ÷ 1600																
	1601 ÷ 1700																
	Fino a 1805																

ALLEGATO 6 ASSICURAZIONE MOTOCICLI

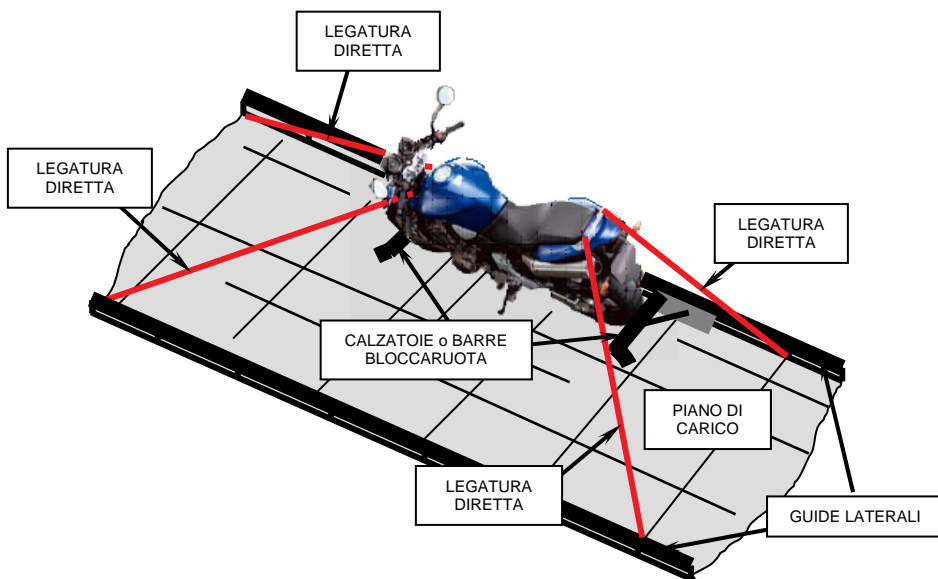


Fig. 1

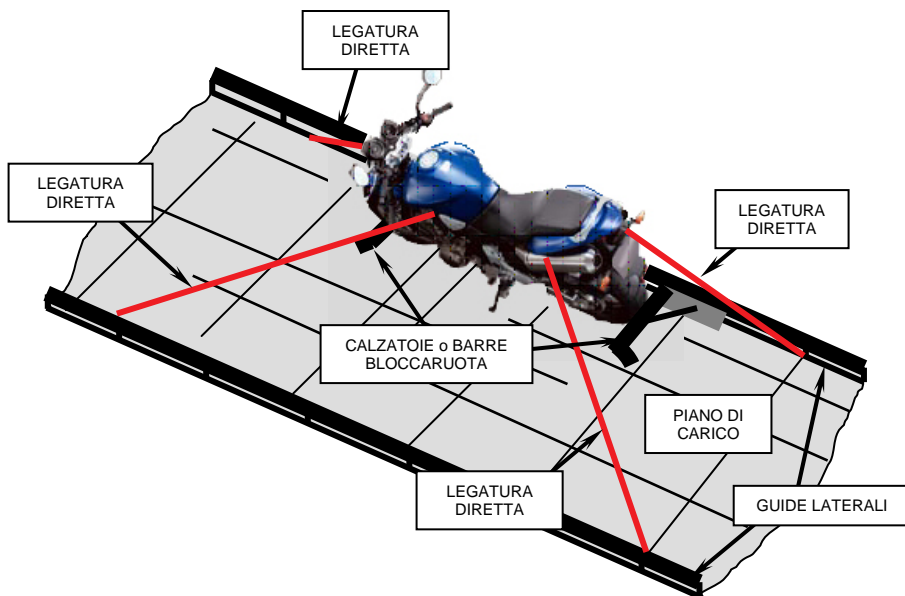
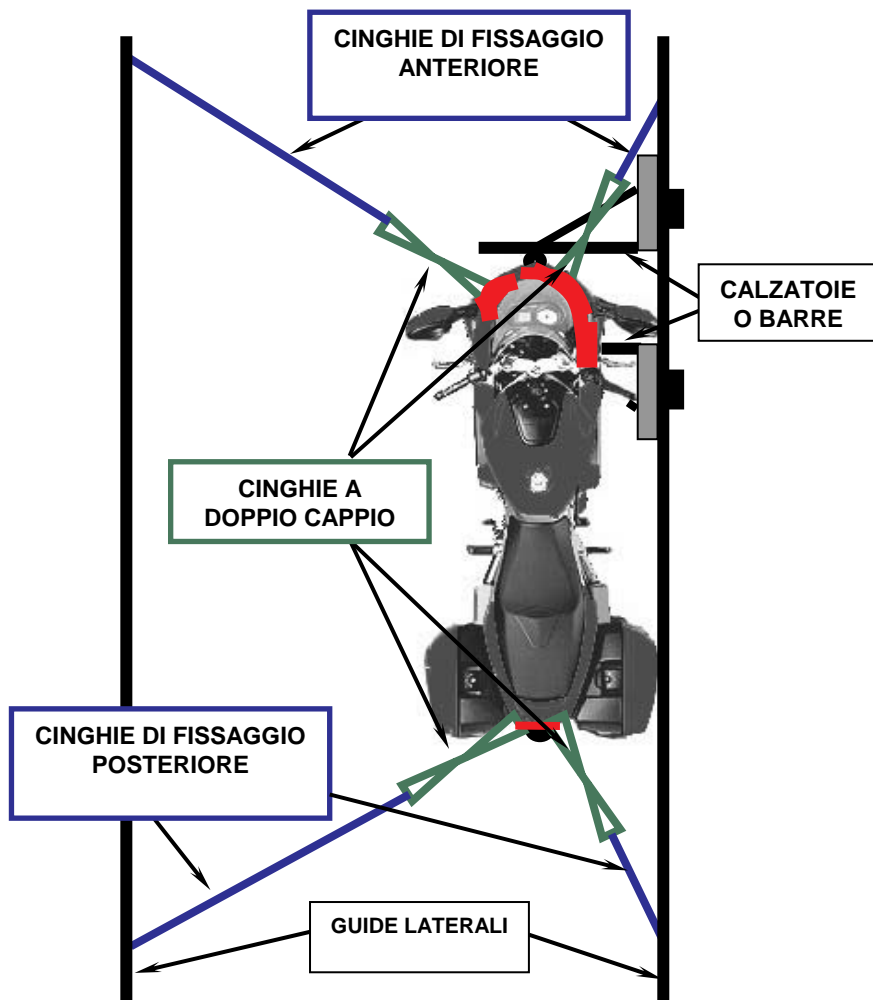


Fig. 2

ALLEGATO 7
ASSICURAZIONE MOTOCICLI CON CINGHIE A
DOPPIO CAPPIO



“Parte V - Emanata dal Sig. Direttore della Direzione Tecnica
con Disposizione n. 35 del 01/08/2006”