

ALLEGATO III

I. Principi in materia di fissazione del carico

1. La fissazione del carico è in grado di resistere alle seguenti forze risultanti da accelerazioni/decelerazioni del veicolo:
 - in direzione di marcia: 0,8 volte il peso del carico e
 - in direzione laterale: 0,5 volte il peso del carico e
 - in direzione contraria a quella di marcia: 0,5 volte il peso del carico
 - e deve, in generale, impedire l'inclinazione o il ribaltamento del carico.
2. La distribuzione del carico tiene conto dei carichi massimi autorizzati per asse e dei carichi minimi per asse necessari entro i limiti della massa massima autorizzata del veicolo, in linea con le disposizioni legali in materia di pesi e dimensioni dei veicoli.
3. Nel fissare il carico va tenuto conto dei requisiti relativi alla resistenza di determinati componenti del veicolo, quali le pareti anteriore, laterali e posteriore, i montanti o i punti di ancoraggio, qualora tali elementi siano utilizzati per la fissazione del carico.
4. Per la fissazione del carico possono essere utilizzati, anche in combinazione tra loro, uno o più dei seguenti metodi:
 - immobilizzazione,
 - bloccaggio (locale/generale),
 - ancoraggio diretto,
 - ancoraggio per attrito.
5. Norme applicabili:

Norma	Descrizione
— EN 12195-1	Calcolo delle forze di ancoraggio
— EN 12640	Punti di ancoraggio
— EN 12642	Resistenza della struttura del veicolo
— EN 12195-2	Cinghie di tessuto di fibra chimica
— EN 12195-3	Catene di ancoraggio
— EN 12195-4	Funi di ancoraggio di acciaio
— ISO 1161, ISO 1496	Contenitore ISO
— EN 283	Casse mobili
— EN 12641	Teloni impermeabili
— EUMOS 40511	Pali Montanti
— EUMOS 40509	Imballaggio per il trasporto

II. Controllo della fissazione del carico

1. Classificazione delle carenze

Le carenze sono classificate in uno dei seguenti gruppi di carenze:

- carenza lieve: una carenza lieve si verifica quando il carico è stato fissato correttamente ma potrebbero essere opportuni consigli di prudenza,
- carenza grave: una carenza grave si verifica quando il carico non è stato fissato adeguatamente ed esiste un rischio di movimenti significativi o di ribaltamento del carico o di parti di esso,
- carenza pericolosa: una carenza pericolosa si verifica quando la sicurezza stradale è minacciata direttamente da un rischio di caduta del carico o di parti di esso o da un pericolo derivante direttamente dal carico o da un pericolo immediato per le persone.

In presenza di più carenze, il trasporto è classificato nel gruppo di carenze di maggiore gravità. Qualora si verificano più carenze di cui si prevede che i loro effetti combinati debbano intensificarsi a vicenda, il trasporto è classificato nel gruppo di carenze di livello superiore.

2. Metodi di controllo

Il metodo di controllo consiste in un esame visivo dell'utilizzazione corretta di procedimenti appropriati in misura adeguata per fissare il carico e/o nella misurazione delle forze di tensione, nel calcolo dell'efficienza della fissazione e nel controllo di certificati, se del caso.

3. Valutazione delle carenze

La tabella 1 riporta le regole che possono essere applicate durante un controllo della fissazione del carico per determinare se il trasporto avvenga in condizioni accettabili.

La categorizzazione delle carenze è determinata, caso per caso, sulla base delle classificazioni di cui al presente capo, sezione 1.

I valori riportati nella tabella 1 hanno carattere indicativo e dovrebbero essere considerati come linee guida per determinare la categoria di una data carenza in funzione delle circostanze specifiche, in particolare secondo il carattere del carico, e a discrezione dell'ispettore.

In caso di trasporto che rientri nell'ambito di applicazione della direttiva 95/50/CE del Consiglio ⁽¹⁾, possono essere applicate prescrizioni più specifiche.

Tabella 1

Elemento	Carenze	Valutazione delle carenze		
		Lieve	Grave	Pericolosa
A	L'imballaggio per il trasporto non consente un'adeguata fissazione del carico	A discrezione dell'ispettore		
B	Una o più unità di carico non sono posizionate correttamente	A discrezione dell'ispettore		
C	Il veicolo non è adatto al suo carico (carenza diversa da quelle elencate al punto 10)	A discrezione dell'ispettore		
D	Difetti evidenti della sovrastruttura del veicolo (carenza diversa da quelle elencate al punto 10)	A discrezione dell'ispettore		
10	Idoneità del veicolo			

⁽¹⁾ Direttiva 95/50/CE del Consiglio, del 6 ottobre 1995, sull'adozione di procedure uniformi in materia di controllo dei trasporti su strada di merci pericolose (GU L 249 del 17.10.1995, pag. 35).

Elemento	Carenze	Valutazione delle carenze		
		Lieve	Grave	Pericolosa
10.1	Parete anteriore (se utilizzata per la fissazione del carico)			
10.1.1	Pezzo danneggiato dalla ruggine o deformato		x	
	Pezzo incrinato che mette a rischio l'integrità del compartimento di carico			x
10.1.2	Resistenza insufficiente (certificato o etichetta, se applicabile)		x	
	Altezza insufficiente per il carico trasportato			x
10.2.	Pareti laterali (se utilizzate per la fissazione del carico)			
10.2.1.	Pezzo danneggiato dalla ruggine, deformato, con cerniere e serrature in condizioni insoddisfacenti		x	
	Pezzo incrinato; cerniere o serrature mancanti o non funzionanti			x
10.2.2.	Resistenza insufficiente dell'appoggio (certificato o etichetta, se applicabile)		x	
	Altezza insufficiente per il carico trasportato			x
10.2.3.	Pannelli delle pareti laterali in cattivo stato		x	
	Pezzo incrinato			x
10.3.	Parete posteriore (se utilizzata per la fissazione del carico)			
10.3.1.	Pezzo danneggiato dalla ruggine, deformato, con cerniere e serrature in condizioni insoddisfacenti		x	
	Pezzo incrinato; cerniere o serrature mancanti o non funzionanti			x
10.3.2.	Resistenza insufficiente (certificato o etichetta, se applicabile)		x	
	Altezza insufficiente per il carico trasportato			x
10.4.	Montanti (se utilizzati per la fissazione del carico)			
10.4.1.	Pezzo danneggiato dalla ruggine o deformato o fissato male al veicolo		x	
	Pezzo incrinato; fissazione al veicolo instabile			x
10.4.2.	Resistenza insufficiente o progettazione inadeguata		x	
	Altezza insufficiente per il carico trasportato			x
10.5.	Punti di ancoraggio (se utilizzati per la fissazione del carico)			
10.5.1.	Stato insoddisfacente o progettazione inadeguata		x	
	Non in grado di sopportare le forze di ancoraggio richieste			x

Elemento	Carenze	Valutazione delle carenze		
		Lieve	Grave	Pericolosa
10.5.2.	Numero insufficiente Numero insufficiente per sopportare le forze di ancoraggio richieste		x	x
10.6.	Strutture speciali obbligatorie (se utilizzate per la fissazione del carico)			
10.6.1.	Stato insoddisfacente, danneggiato Pezzo incrinato; non in grado di sopportare tensioni di ritenuta		x	x
10.6.2.	Non adatte al trasporto di merci Mancanti		x	x
10.7.	Pavimento (se utilizzato per la fissazione del carico)			
10.7.1.	Stato insoddisfacente, danneggiato Pezzo incrinato; non in grado di sopportare il carico		x	x
10.7.2.	Classificazione di carico insufficiente Non in grado di sopportare il carico		x	x
20	Metodi di ritenuta			
20.1.	Immobilizzazione, bloccaggio e ancoraggio diretto			
20.1.1	Fissaggio diretto del carico (bloccaggio)			
20.1.1.1	Distanza eccessiva dalla parete anteriore, se utilizzata per il fissaggio diretto del carico Superiore a 15 cm e pericolo di perforazione della parete		x	x
20.1.1.2.	Distanza eccessiva dalla parete laterale, se utilizzata per il fissaggio diretto del carico Superiore a 15 cm e pericolo di perforazione della parete		x	x
20.1.1.3.	Distanza eccessiva dalla parete posteriore, se utilizzata per il fissaggio diretto del carico Superiore a 15 cm e pericolo di perforazione della parete		x	x
20.1.2.	Dispositivi di fissazione quali barre di ancoraggio, travi di bloccaggio, sbarre e zeppe; anteriori, laterali e posteriori			
20.1.2.1.	Fissaggio inadeguato al veicolo Fissaggio insufficiente Non in grado di sopportare forze di ritenuta, allentati	x	x	x

Elemento	Carenze	Valutazione delle carenze		
		Lieve	Grave	Pericolosa
20.1.2.2.	Fissazione inadeguata	x		
	Fissazione insufficiente		x	
	Del tutto inefficace			x
20.1.2.3.	Parziale inadeguatezza delle attrezzature di fissazione		x	
	Totale inadeguatezza delle attrezzature di fissazione			x
20.1.2.4.	Metodo prescelto di fissazione dell'imballaggio parzialmente inadeguato		x	
	Il metodo prescelto è del tutto inadeguato			x
20.1.3	Fissazione diretta con reti e teli			
20.1.3.1.	Stato delle reti e dei teli (etichetta mancante o danneggiata ma dispositivo tuttora in buono stato)	x		
	Dispositivi di ritenuta del carico danneggiati		x	
	Dispositivi di ritenuta del carico gravemente deteriorati e non più idonei all'utilizzazione			x
20.1.3.2.	Resistenza insufficiente di reti e teli		x	
	In grado di sopportare meno di 2/3 delle forze di ritenuta richieste			x
20.1.3.3.	Fissaggio insufficiente di reti e teli		x	
	Fissaggio in grado di sopportare meno di 2/3 delle forze di ritenuta richieste			x
20.1.3.4.	Reti e teli parzialmente inadeguati alla fissazione delle merci		x	
	Del tutto inadeguati			x
20.1.4.	Separazione e riempimento delle unità di carico o degli spazi liberi			
20.1.4.1.	Inadeguatezza dell'unità di separazione e riempimento		x	
	Separazione o spazi liberi eccessivi			x
20.1.5.	Ancoraggio diretto (orizzontale, trasversale, diagonale, ad anello e antirimbazzo)			
20.1.5.1.	Forze di fissazione richieste inadeguate		x	
	Meno di 2/3 della forza richiesta			x
20.2.	Fissazione anti-atrito			
20.2.1.	Ottenimento della forza di fissazione richiesta			

Elemento	Carenze	Valutazione delle carenze		
		Lieve	Grave	Pericolosa
20.2.1.1.	Forze di fissazione richieste inadeguate Meno di 2/3 della forza richiesta		x	x
20.3.	Dispositivi di ritenuta del carico utilizzati			
20.3.1	Inadeguatezza dei dispositivi di ritenuta del carico Dispositivo del tutto inadeguato		x	x
20.3.2.	Etichetta (per esempio targa/fascia) mancante ma dispositivo tuttora in buono stato Etichetta (per esempio targa/fascia) mancante e dispositivo fortemente deteriorato	x	x	
20.3.3.	Dispositivi di ritenuta del carico danneggiati Dispositivi di ritenuta del carico gravemente deteriorati e non più idonei all'utilizzazione		x	x
20.3.4.	Verricelli di ancoraggio usati in modo scorretto Verricelli di ancoraggio difettosi		x	x
20.3.5.	Uso scorretto della ritenuta del carico (per esempio assenza di protezione dei bordi) Uso difettoso dei dispositivi di ritenuta del carico (per esempio nodi)		x	x
20.3.6.	Fissaggio dei dispositivi di ritenuta del carico inadeguato Meno di 2/3 della forza richiesta		x	x
20.4.	Attrezzature supplementari (per esempio tappeti anti-slittamento, protettori di spigoli, rivestimenti per spigoli)			
20.4.1.	Uso di attrezzature inadeguate Uso di attrezzature scorrette o difettose Uso di attrezzature del tutto inadeguate	x	x	x
20.5.	Trasporto di materiale alla rinfusa e di materiale leggero e sfuso			
20.5.1.	Materiale alla rinfusa asportato dal vento durante l'uso del veicolo su strada con rischio di distrarre i conducenti di altri veicoli Pericolo per la circolazione		x	x
20.5.2.	Materiale alla rinfusa non adeguatamente fissato Caduta del carico con pericolo per la circolazione		x	x

Elemento	Carenze	Valutazione delle carenze		
		Lieve	Grave	Pericolosa
20.5.3.	Assenza di copertura per le merci leggere		x	
	Caduta del carico con pericolo per la circolazione			x
20.6.	Trasporto di legname tondo			
20.6.1.	Il materiale trasportato (tronchi) è parzialmente fissato male			x
20.6.2.	Forze di fissazione dell'unità di carico inadeguate		x	
	Meno di 2/3 della forza richiesta			x
30	Carico interamente non fissato			x