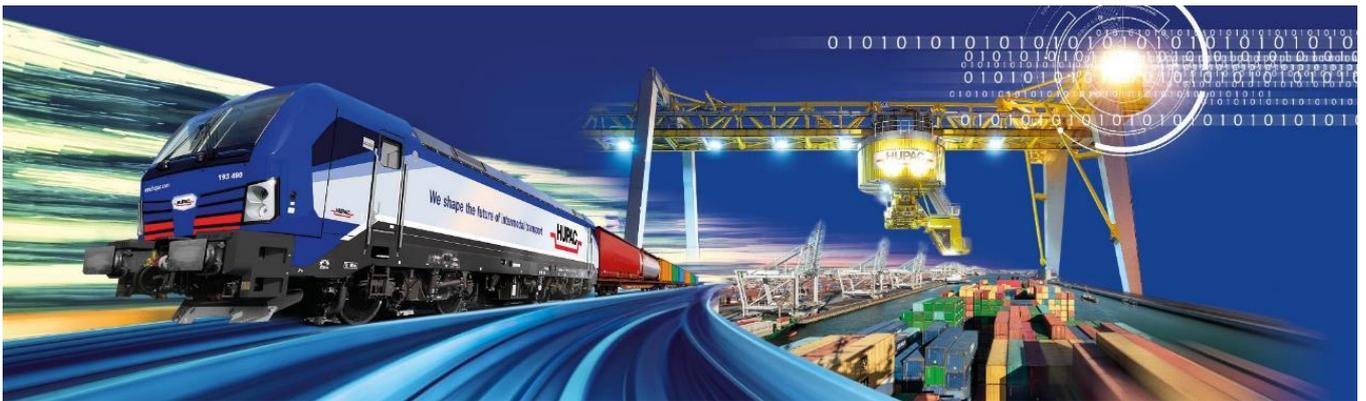


Sicurezza e qualità nel trasporto combinato (TC)

Il presente opuscolo contempla le principali informazioni per garantire la sicurezza delle spedizioni nel trasporto combinato



Modifiche al documento “Sicurezza e qualità nel trasporto combinato (TC)”			
Supplemento		Supplemento	
N°	del	N°	del
1	01.01.2009		
2	01.07.2011		
3	01.02.2013		
4	01.04.2013		
5	01.12.2013		
6	01.03.2015		
7	01.01.2016		
8	01.01.2017		
9	01.07.2018		

La redazione del presente documento e i suoi contenuti sono curati da Olimpio Rivera e da Onorato Zanini.

Eventuali osservazioni, richieste in merito a questo documento, devono essere indirizzate a:

Hupac Intermodal SA – Chiasso

Zanini Onorato

Tel.: +41 58 8558210

Fax: +41 58 8558801

Email: ozanini@hupac.com

Indice

1	Premessa	4
2	Norme di comportamento per gli utenti del terminal (autisti / altri)	4
3	Indicazioni sullo stato delle UTI	5
4	Identificazione delle UTI	6
4.1	Introduzione.....	6
4.2	Contenitori	6
4.3	Casse mobili / semirimorchi.....	7
4.4	Perdita delle tavole di codifica	7
4.5	Modifiche alle UTI.....	7
4.6	ILU-Code	8
5	Preannuncio delle UTI per la spedizione	9
6	Consulenza tecnica sulle UTI e sulle possibilità di carico sulle tratte ferroviarie	9
6.1	Servizi / Collaboratori per informazioni	9
7	Trasporto combinato (treni completi senza manovre)	10
7.1	Sollecitazioni durante il trasporto.....	10
7.2	Condizioni delle UTI utilizzate per il trasporto.....	10
7.3	Modalità di carico	10
7.4	Assicurazioni	10
7.5	L'assicurazione a mezzo di soli teloni, centine, strutture metalliche è insufficiente	10
7.6	Esempi di carico	11
7.6.1	Sacchi.....	11
7.6.2	Scatole	11
7.6.3	Rotoli di carta posti trasversalmente	11
7.6.4	Rotoli di carta posti in piedi (anche barili).....	11
7.6.5	Rotoli di lamiera (coils) posti trasversalmente	11
7.6.6	Lamiere, piastre d'acciaio.....	11
7.6.7	Tubi o profilati di acciaio in fasci.....	11
7.6.8	Rottami, carta da macero (sciolta o a fasci), prodotti polverulenti, sabbia e ghiaia	11
7.7	Teloni per la copertura del carico	12
8	Stato delle UTI	12
8.1	Disposizioni per le UTI.....	12
8.2	Disposizioni aggiuntive per il carico delle UTI	12
8.2.1	Carichi concentrati: rotoli di lamiera (coil), blocchi di marmo/granito e altre merci pesanti.....	12
8.2.1.1.	Coil.....	12
8.2.1.2.	Blocchi di marmo/granito	12
8.2.2	Legature	13
8.2.3	Assicurazione dei rotoli di carta con asse in senso verticale	13
8.2.4	Spostamento del carico.....	14
8.2.4.1.	Rotoli di vergella.....	14
8.2.5	Carico non ripartito correttamente	15
8.2.6	Ermeticità delle UTI / Presenza di merce all'esterno delle UTI.....	15
8.3	Disposizioni per tutte le UTI equipaggiate con teloni.....	16
8.4	Disposizioni per le UTI di tipo cisterna	21
8.5	Disposizioni per i container Open Top.....	22
8.6	Trasporto delle merci pericolose	22
8.6.1	Regole per l'etichettatura dei veicoli contenenti merce pericolosa	23
8.6.2	Trasporto di materie della classe 1	24
8.6.3	Trasporto di materie della classe 7.....	24
8.6.4	Descrizione N.A.S. (Non altrimenti specificato).....	24
8.6.5	Controllo UTI e autisti	24
8.6.6	Soste di UTI con merci pericolose	24
8.7	Trasporto di rifiuti.....	24
8.8	Disposizioni per le tutte le UTI con porte, pareti di testa e sponde	25
8.9	Disposizioni per le UTI con tetto apribile	25
8.10	Disposizioni specifiche per le casse mobili / contenitori	25
8.11	Disposizioni specifiche per le casse mobili.....	26
8.12	Disposizioni specifiche per i contenitori	26
8.13	Disposizioni per i Flat vuoti impilati.....	26
8.14	Disposizioni per i Flat con pareti frontali	27
8.15	Disposizioni specifiche per i semirimorchi	27
8.16	Disposizioni per le casse mobili e i semirimorchi.....	29

1 Premessa

Hupac esamina costantemente i rischi della sua attività imprenditoriale, rivolgendo particolare attenzione alle operazioni nei terminal e sulle tratte ferroviarie.

I rischi principali sono costituiti da incidenti con possibili danni alle persone, alle unità di carico del trasporto intermodale (UTI), alle merci in esse contenute, alle infrastrutture terminalistiche e ferroviarie, a beni di terzi, all'ambiente come pure da deragliamenti, incendi e interruzioni prolungate delle tratte.

La sicurezza è tra le maggiori priorità di Hupac che si sforza di rendere possibile un sistema di trasporto sicuro ed affidabile e s'impegna per aumentare la sicurezza nei vari ambiti da essa gestiti.

Hupac ha pertanto deciso di redigere il presente opuscolo per fornire alla propria clientela le principali informazioni per garantire la sicurezza delle spedizioni nel trasporto combinato.

Invita quindi la propria clientela a rispettare le norme di carico e di fissaggio delle merci come pure tutte le altre disposizioni contenute nel presente opuscolo, al fine di garantire la sicurezza dei trasporti ed evitare la messa in pericolo dell'attività terminalistica e/o ferroviaria nonché di cose e persone.

2 Norme di comportamento per gli utenti del terminal (autisti / altri)

Sintesi dei pericoli:

- Presenza di apparecchi di sollevamento in movimento ed in attività;
- Presenza di convogli ferroviari in movimento;
- Presenza di personale operante a piedi e in bicicletta;
- Presenza di contenitori adibiti al trasporto di merce pericolosa.

Norme comportamentali:

- Attenersi alle disposizioni del personale d'esercizio;
- Obbligo di rispettare i limiti di velocità indicati;
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuali richiesti;
- Prestare attenzione ai carichi sospesi;
- Prestare attenzione a eventuali ingombri e sporgenze di contenitori;
- Prestare attenzione ai convogli ferroviari in movimento;
- Osservare le prescrizioni dei cartelli segnaletici;
- A veicolo fermo, spegnere il motore.

Divieti:

- Accedere al terminal senza autorizzazione;
- Fumare all'interno del terminal;
- Usare fiamme libere o comunque qualsiasi apparecchiatura che possa dare origine ad una fonte di calore;
- Sostare vicino a gru con carichi sospesi o direttamente al di sotto degli stessi;
- Attraversare i binari all'avvicinarsi o in presenza di convogli in movimento;
- Salire sui carri ferroviari se non si è autorizzati;
- Filmare o fotografare senza autorizzazione.

Norme di comportamento in caso di emergenza:

- Dare l'allarme di quanto accaduto al personale d'esercizio presente;
- Allontanarsi immediatamente dalla fonte di pericolo, seguendo le indicazioni impartite dal personale d'esercizio;
- Non prendere iniziative personali;
- Raggiungere il punto di riunione indicato.

3 Indicazioni sullo stato delle UTI

Innanzitutto occorre sottolineare che, secondo l'art. 5.1 delle Condizioni Generali dell'Unione Internazionale delle Società di Trasporto Combinato Strada-Rotaia (in seguito Condizioni Generali UIRR), firmando il formulario contrattuale, il cliente s'impegna affinché:

1. i dati da lui forniti, relativi alle UTI e alle merci, con particolare riguardo al peso e alla natura di queste ultime, siano esatti e completi, indipendentemente dal fatto che sia il cliente stesso o la società UIRR a inserire o a far inserire tali dati sul formulario contrattuale;
2. tutti i documenti che accompagnano le UTI e che sono prescritti dalle autorità per i diversi controlli siano debitamente e correttamente compilati;
3. le eventuali disposizioni particolari vigenti negli stati interessati dall'inoltro dell'UTI siano parimenti rispettate.

Per quanto riguarda lo stato dell'UTI e delle merci in essa contenute così come la responsabilità del cliente, si evidenzia che l'art. 5.2 delle Condizioni Generali UIRR stabilisce che:

"Nel rimettere l'UTI, il cliente garantisce che questa è idonea al trasporto combinato e che la stessa e le merci che contiene assolvono i criteri di sicurezza richiesti per tale tipo di trasporto."

Per "idoneità" di un'UTI si deve intendere, in particolare, che questa è stata tecnicamente ammessa al trasporto combinato, ossia che è dotata della tavola di codifica o, nel caso dei container ISO, della targhetta "Safety Approval Plate" in conformità alla "Container Safety Convention" e che lo stato dell'UTI, che ha portato alla sua ammissione al trasporto combinato, non ha subito successivi cambiamenti.

Per "sicurezza" si deve intendere che lo stato dell'UTI e delle merci che essa contiene permette un trasporto in tutta sicurezza, in particolare che l'imballaggio delle merci stesse, il loro stivaggio e il loro fissaggio all'interno dell'UTI sono atti alle specificità del trasporto combinato; ciò in particolare in caso di spedizioni di prodotti liquidi o di merci che richiedono una temperatura determinata.

Secondo l'art. 5.3 delle Condizioni Generali UIRR, il cliente è responsabile di tutti i danni causati in conseguenza del mancato rispetto delle obbligazioni specificate agli articoli 5.1, 5.2 e 6.3 anche se non gli è imputabile nessuna colpa.

Relativamente alle merci pericolose, si ricorda che secondo l'art. 6.2 delle Condizioni Generali UIRR, un'UTI contenente delle merci pericolose autorizzate deve essere conforme alle norme legislative e regolamentari, nazionali e internazionali, per il loro inoltro via ferrovia e su strada.

L'art. 6.3 delle Condizioni Generali UIRR precisa che rimettendo un'UTI di tal genere il cliente s'impegna, oltre a quanto è specificato nell'articolo 5:

- a rispettare le disposizioni previste dall'art. 6.2;
- a riportare sul formulario contrattuale la denominazione esatta delle merci, secondo le prescrizioni specifiche vigenti in materia di merci pericolose;
- a rimettere le idonee schede di sicurezza e gli altri documenti necessari;
- a comunicare le precauzioni che devono essere adottate, che sono prescritte dalle Autorità o che sono comunque necessarie.

Spetta dunque al cliente consegnare a Hupac le UTI in uno stato ineccepibile che permetta un trasporto in assoluta sicurezza.

Il cliente deve assicurare una perfetta manutenzione e cura ed un irreprensibile impiego dei veicoli che vengono utilizzati nel trasporto combinato, in particolare facendo sì che venga prestata la massima attenzione nella fase di carico e fissaggio della merce.

Infatti dei veicoli e/o dei carichi difettosi possono causare gravi perturbazioni nell'esecuzione dei trasporti e ingenti danni sia alle cose sia alle persone, facendo sorgere delle responsabilità non solo civili, ma anche penali.

Si sottolinea inoltre che l'adeguato carico e fissaggio della merce nelle UTI rientra nel dovere di diligenza del cliente.

Data la responsabilità che incombe al cliente in base a quanto sopra esposto, Hupac invita la propria clientela a stipulare adeguate polizze assicurative.

4 Identificazione delle UTI

4.1 Introduzione

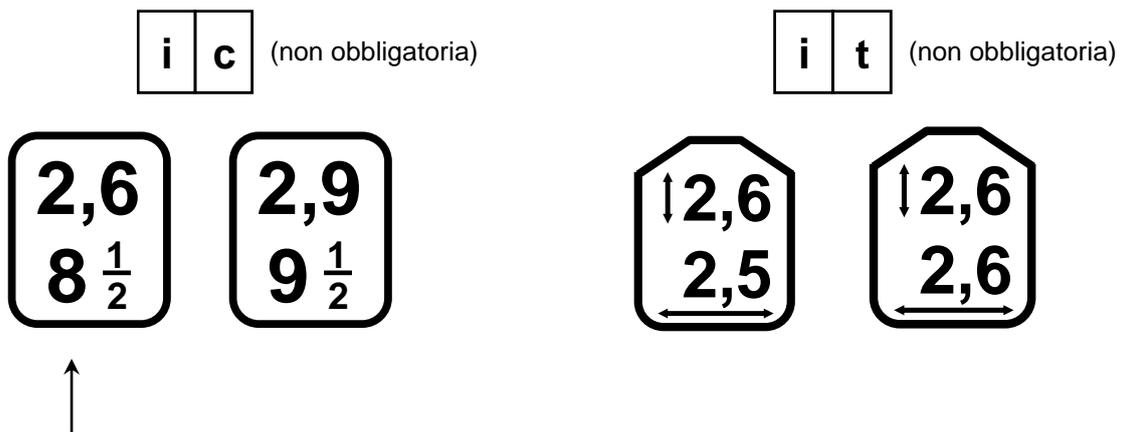
Le UTI devono portare i contrassegni citati ai punti 4.2 o 4.3, che confermano l'attitudine al trasporto ferroviario secondo le normative internazionali UIC/IRS.

I contrassegni sui contenitori vengono applicati direttamente dai costruttori, mentre le tavole di codifica sulle casse mobili e sui semirimorchi devono essere richieste inviando l'apposito formulario, debitamente compilato e firmato, alle autorità competenti (società del TC, imprese ferroviarie o agenzie nazionali).

Attenzione: durante l'accettazione delle UTI nei terminal, quelle senza contrassegni vengono rifiutate.

4.2 Contenitori

Esempi d'iscrizione, 2 pezzi (uno per lato)



L'iscrizione dell'altezza è facoltativa per i contenitori ISO (ic) che hanno un'altezza fino a 2591 mm, arrotondata a 2600 mm.

Si raccomanda comunque di applicarla per evitare eventuali problemi di accettazione in alcuni terminal.

Targa CSC (solo i contenitori con pezzi d'angolo superiori per l'aggancio con lo "Spreader" devono avere una targa CSC valida).

CSC SAFETY APPROVAL			
*I*RI*05 - 932 - 9870*			
DATE MANUFACTURED	: 11-2006		
MANUFACTURER'S No.	: C-0 445 / 2006		
MAXIMUM GROSS WEIGHT	: 23000 kg	50710 lb	
ALLOW. STACK. WT. 1,8 G.	: 23000 kg	50710 lb	
RACKING TEST LOAD VALUE	: 15290 kg	33710 lb	
SIDE WALL STRENGTH 0.6 P	: 8020 kg	17680 lb	
END WALL STRENGTH 0.4 P	: 8020 kg	17680 lb	
DATE OF EXAMINATIONS	: 11-2011		

oppure

CSC SAFETY APPROVAL			
F / BV / 7143 / 00			
DATE MANUFACTURED	: 01-2000		
IDENTIFICATION No.	: TRIU		
MAXIMUM GROSS WEIGHT	: 34000 kg	74960 lb	ACEP USA 1984 0009
ALLOW. STACK. WT. 1,8 G.	: 34000 kg	74960 lb	
RACKING TEST LOAD VALUE	: 15260 kg	33600 lb	

4.3 Casse mobili / semirimorchi

Esempi di tavole di codifica, 2 pezzi (una per lato)

Casse mobili

S 29	C 28		850806 114955	30
→ 2550 ←		40 • 046 • 0901-4		

C 44	45
S 45	2500
	XL
040 • S10004 • 000000000000132391	

040 • S10003 • 000000000000100321	C 29
	S 29
	30
	2550
	XL

Semirimorchi

S 400	P 400	
40 • 351 • 0199		170 811 3139074

S386	P386	98 cm	a	b	c	d	e	f
			g	h	i			
40 • 551 • 0296		403 610		WKESD000 000484953				

P 386	abc3	
98	defg	
XL	hi	
040 • KR0054 • WKESD0000000582188		

040 • CC0073 • ZNF170BDF-SF000747	P404
	98
	XL
	def
	ghi

4.4 Perdita delle tavole di codifica

Il cliente deve avvisare Hupac in caso di perdita di una o di entrambe le tavole di codifica della UTI, indicando i dati tecnici richiesti. Hupac ordinerà la/le tavole di codifica se queste erano state fornite da SBB/Hupac, mentre negli altri casi, Hupac informerà l'ente omologante che aveva codificato l'UTI in modo da ordinare al più presto la/le tavole di codifica mancante/i.

I costi concernenti la fornitura delle tavole di codifica sono a carico del cliente.

4.5 Modifiche alle UTI

Eventuali cambiamenti dei profili esterni, delle condizioni di solidità o qualsiasi modifica strutturale, potranno essere apportate alle UTI codificate solamente dopo aver ottenuto l'approvazione da parte di Hupac o dall'ente omologante.

Le modifiche dovranno essere certificate da enti preposti (es. RINA, TUV, ecc.).

Per l'ottenimento delle nuove tavole (nel caso di cambiamenti dei profili esterni), il cliente dovrà allestire una nuova richiesta di codifica da inoltrare a Hupac o a un ente omologante.

Nel caso in cui il cliente effettui modifiche strutturali ad un'UTI senza aver seguito la procedura sopraccitata, egli è responsabile in caso di danni o incidenti causati dalle modifiche non omologate.

4.6 ILU-Code

Il 1° luglio 2011 è entrato in vigore un nuovo sistema di codifica e identificazione del proprietario delle unità di carico per il trasporto combinato. Ai sensi della norma EN 13044 è stato introdotto un nuovo sistema unitario per il contrassegno di semirimorchi e casse mobili: l'ILU-Code (**I**ntermodal **L**oading **U**nit-**C**ode).

Con l'ILU-Code, i vantaggi del sistema del BIC-Code, utilizzato da molti anni in tutto il mondo per i container ISO, vengono estesi anche ai semirimorchi e alle casse mobili. Ogni proprietario di unità intermodali si attribuisce un codice di proprietario (composto da quattro lettere), aggiunge una sequenza numerica di sei cifre secondo i propri criteri, la completa con una cifra di autocontrollo identificata automaticamente, e applica questo codice sulle proprie unità di carico.

I vantaggi dell'ILU-Code:

- L'identificazione semplice e univoca del proprietario dell'unità di carico consente di automatizzare e accelerare le procedure nei terminal, nel tracking & tracing e nella gestione doganale, e di ottenere un'elevata qualità dei dati, dal booking alla fatturazione.
- In caso di cambio del proprietario, la codifica tecnica resta valida perché l'identificazione di proprietà è separata dalla targa gialla di codifica.
- Compatibilità con i sistemi di gestione della flotta per container con codice BIC.

Come procedere:

1. Riservate la vostra chiave (codice) di proprietario

Sul sito www.ilu-code.eu registrate i dati della vostra azienda e scegliete una chiave di proprietario.

Una volta registrato il pagamento, il codice è protetto e ufficialmente pubblicato nel registro dei codici ILU.

Questa chiave consente di identificare le proprie unità: una sola chiave di proprietario, in combinazione con i propri numeri di registrazione, può essere utilizzata per identificare fino a 999.999 unità di carico.

2. Contrassegnare le proprie unità di carico

Per tutte le unità (vecchie e nuove) è possibile affidare la marcatura al costruttore o realizzarla di proprio conto apponendo tali etichette, che possono essere ordinate online sul sito del codice ILU.

ILU-Code: tre elementi



5 Preannuncio delle UTI per la spedizione

Il cliente deve comunicare i dati riportati sulla tavola di codifica o quelli presenti sui contenitori (codice del proprietario, numero di serie, lunghezza, altezza e larghezza).

6 Consulenza tecnica sulle UTI e sulle possibilità di carico sulle tratte ferroviarie

Il reparto Fleet Management (FM) di Hupac, in collaborazione con i diversi servizi di competenza per il trasporto intermodale dei diversi operatori ferroviari, resta volentieri a disposizione per dare tutte le indicazioni necessarie ai costruttori di UTI e ai clienti.

6.1 Servizi / Collaboratori per informazioni

FM - Rolling Stock (materiale rotabile / codifica / veicoli):

Michael John	tel. +41 58 8558301,	Fax +41 58 8558805,	mjohn@hupac.com
Olimpio Rivera	tel. +41 58 8558335,	Fax +41 58 8558805,	orivera@hupac.com

Sicurezza, merci pericolose e rifiuti:

Onorato Zanini	tel. +41 58 8558210,	Fax +41 58 8558801,	ozanini@hupac.com
----------------	----------------------	---------------------	--

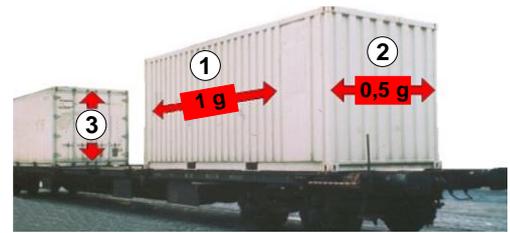


7 Trasporto combinato (treni completi senza manovre)

Merci caricate nei semirimorchi, contenitori e casse mobili (UTI).

7.1 Sollecitazioni durante il trasporto

- ① In senso longitudinale (nei due sensi fino a 1 g);
- ② In senso trasversale fino 0,5 g ($1\text{ g} = 9,81\text{ m/s}^2$);
- ③ Le sollecitazioni in senso verticale favoriscono lo spostamento della merce durante il trasporto.

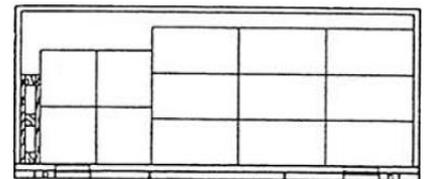


7.2 Condizioni delle UTI utilizzate per il trasporto

- Pavimento pulito.
- Pareti laterali, strutture metalliche e teloni in buono stato e integri.
- Dispositivi di chiusura delle porte e delle pareti laterali in buono stato di funzionamento.
- E' vietato fissare legature per assicurare il carico ai blocchi d'angolo o alle prese per pinze delle UTI.

7.3 Modalità di carico

- Caricare la merce su tutta la superficie disponibile e in modo compatto (senza spazi liberi) o assicurarla individualmente.
- Ripartire le merci alla rinfusa in maniera omogenea e compatta su tutta la superficie di carico.
- Non oltrepassare le dimensioni esterne delle UTI (eventuali deroghe devono essere concordate con tutte le parti coinvolte nel trasporto (IF, operatori del trasporto combinato, gestori dei terminal, ecc.).
- Ripartire il carico in modo uniforme, sia in senso longitudinale che trasversale, in maniera tale che la UTI durante la fase di trasbordo sia bilanciata e quindi non possa sganciarsi dalle prese per pinze della gru.
- L'accatastamento è autorizzato solo se lo strato inferiore occupa tutta la superficie di carico.
- La merce o la modalità di carico non devono causare sollecitazioni all'UTI tali da determinare rischi per la circolazione.



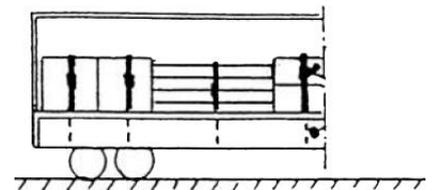
7.4 Assicurazioni

Per la realizzazione di carichi stabili si devono assemblare gli elementi singoli o le cataste, ad es. mediante legature oppure con una pellicola di plastica termoretrattile. L'accatastamento dei sacchi deve essere realizzato in forma incrociata o inclinata verso l'interno.

Le merci suscettibili ad involarsi a causa degli spostamenti d'aria devono essere protette contro la caduta /il sollevamento.

Le merci che non sono assicurate alle pareti laterali o di testa devono essere mantenute a mezzo di:

- legature dirette o indirette;
- puntelli;
- cuscini pneumatici/imbottiture;
- palette o tavole di legno in posizione verticale;
- intercalari che aumentino il coefficiente d'attrito.



I dispositivi di fissaggio presenti nelle UTI devono essere utilizzati di preferenza per l'assicurazione.

Il puntellamento deve essere realizzato in modo tale che la pressione del carico sia ripartita su una superficie il più grande possibile.

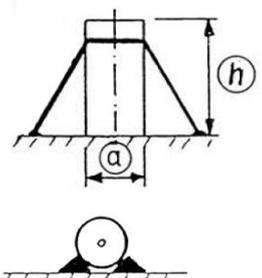
Esso deve essere realizzato su tutta la larghezza del carico vicino alle porte o alle sponde di testa, possibilmente contro i montanti d'angolo.

7.5 L'assicurazione a mezzo di soli teloni, centine, strutture metalliche è insufficiente

Le merci devono essere assicurate contro il ribaltamento mediante telai, puntelli o legature per circa 3/4 dell'altezza, se la superficie d'appoggio \textcircled{a} non risulta almeno:

- 6/10 in senso longitudinale;
- 5/10 nel senso trasversale dell'altezza \textcircled{h} .

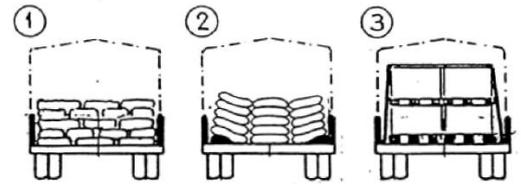
Le merci di forma cilindrica devono essere zeppate per evitare il loro rotolamento.



7.6 Esempi di carico

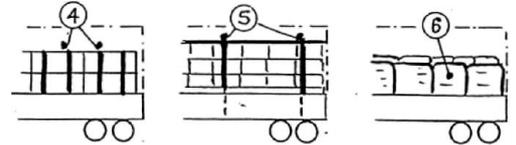
7.6.1 Sacchi

- ① - accatastati in modo incrociato;
- ② - inclinati verso l'interno;
- ③ - inseriti nelle palette accatastate una sopra l'altra e assicurate con legatura.



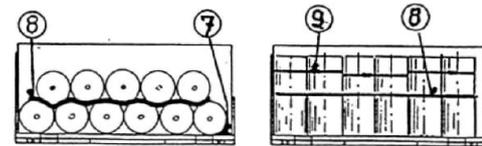
7.6.2 Scatole

- ④ - legate insieme;
- ⑤ - fissate con legature indirette;
- ⑥ - applicare delle lastre verticali per evitare lo spostamento trasversale.



7.6.3 Rotoli di carta posti trasversalmente

- ⑦ - fissarli con cunei (ogni cuneo con almeno 2 chiodi di 5 mm Ø);
- ⑧ - assicurarli contro lo spostamento laterale (p.es. con tappeti di gomma).

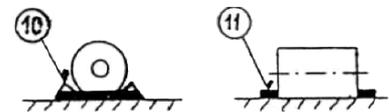


7.6.4 Rotoli di carta posti in piedi (anche barili)

- ⑧ - assicurarli contro lo spostamento (p.es. con tappeti di gomma);
- ⑨ - legare insieme a gruppi lo strato superiore (impedire lo scivolamento).

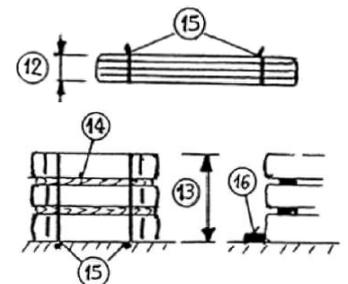
7.6.5 Rotoli di lamiera (coils) posti trasversalmente

- ⑩ - caricare i coil su selle o calzatoie dotate di puntelli;
- ⑪ - assicurarli contro lo spostamento laterale (p.es. con legni).



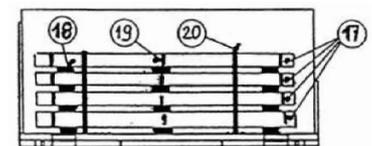
7.6.6 Lamiere, piastre d'acciaio

- ⑫ - legate a pacchi, altezza massima 75 cm;
- ⑬ - accatastate una sopra l'altra, altezza massima 1,25 m;
- ⑭ - inserire travetti tra i pacchi;
- ⑮ - legare pacchi e cataste a circa un metro di distanza (con 2 legature trasversali). Utilizzare cinghie con resistenza allo strappo min. 1400 daN e applicare paraspigoli;
- ⑯ - assicurare contro lo spostamento trasversale (p.es. con travetti o legature).



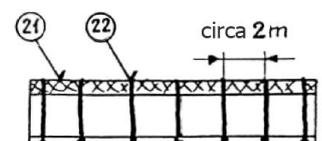
7.6.7 Tubi o profilati di acciaio in fasci

- ⑰ - caricarli in 4 strati al massimo;
- ⑱ - intercalare gli strati con travetti a 2 m di distanza aventi almeno 60 cm di sezione (p.es. 15x4 cm, 12x5 cm);
- ⑲ - legare insieme i fasci (almeno 2 per volta);
- ⑳ - legare il carico con almeno 2 legature indirette, cinghie a cricchetto con resistenza allo strappo min. 4000 daN.



7.6.8 Rottami, carta da macero (sciolta o a fasci), prodotti polverulenti, sabbia e ghiaia

- ⑳ - caricare al massimo, fino al bordo superiore dell'UTI;
 - coprire tutta la superficie
 - la carta da macero, prodotti polverulenti, sabbia e ghiaia con teloni
 - i rottami leggeri (lamiere, parti di carrozzeria, scarti di tranciture, ecc.) con rete sintetica o con rete metallica leggera;
- ㉑ - fissare con corde aventi una resistenza allo strappo ≥ 50 daN.



7.7 Teloni per la copertura del carico

I copertoni utilizzati per coprire il carico devono essere resistenti e difficilmente infiammabili.

Devono permettere il deflusso dell'acqua, evitando la formazione di sacche.

I copertoni devono essere solidamente fissati con sufficienti legature non metalliche, affinché non possano svolazzare durante il trasporto, creando pericoli per l'esercizio ferroviario.

8 Stato delle UTI

8.1 Disposizioni per le UTI

Le UTI devono essere piombate secondo le direttive CIM.

8.2 Disposizioni aggiuntive per il carico delle UTI

8.2.1 Carichi concentrati: rotoli di lamiera (coil), blocchi di marmo/granito e altre merci pesanti

8.2.1.1. Coil

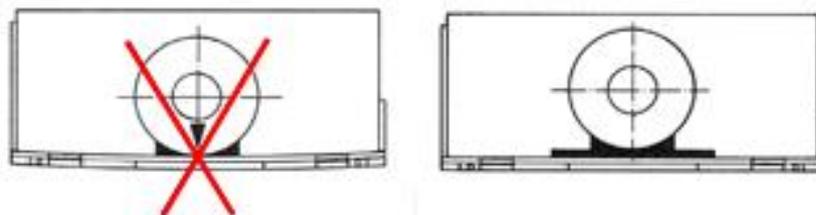
Il carico dei coil è consentito esclusivamente sulle UTI certificate per questo trasporto.

La posizione e il peso massimo dei coil nell'UTI, definiti dal costruttore, devono sempre essere rispettati.

È assolutamente vietato il carico di coil sulle UTI non autorizzate, in quanto provocano il cedimento strutturale del pavimento. I coil devono essere sistemati nelle apposite vasche e fissati contro lo spostamento trasversale, oppure appoggiati sulle selle e assicurati contro il ribaltamento e lo spostamento. Per una corretta ripartizione del peso è importante rispettare la centratura all'interno delle vasche.

Per le spedizioni di coil da e per l'Italia si deve compilare un'apposita dichiarazione, ottenibile su richiesta.

Per le altre tipologie di merce con peso concentrato si dovrà rispettare la portata massima del pavimento in base alla superficie occupata dal pezzo caricato.



8.2.1.2. Blocchi di marmo/granito

Il carico dei blocchi di marmo/granito sui contenitori Flat deve essere fatto in base ai seguenti punti:

- ① Blocchi caricati distesi in 1 o 2 strati il più possibile distribuiti su tutta la superficie del piano di carico, con o senza spazi vuoti.
- ② Resi stabili mediante 2 o 4 intercalari di legno tenero.
- ③ Legati assieme per formare un'unità di carico con almeno 2 legature (sforzo di rottura della legatura min. 1400 daN).
- ④ La quantità di legature indirette deve essere adattata in base al peso della merce (sforzo di rottura delle legature min. 4000 daN).
- ⑤ Le legature devono avere i ganci con la sicurezza contro il distacco accidentale. I ganci senza sicurezza anti-distacco devono essere bloccati al punto di ancoraggio, ad esempio con fascette, filo di ferro, ecc.

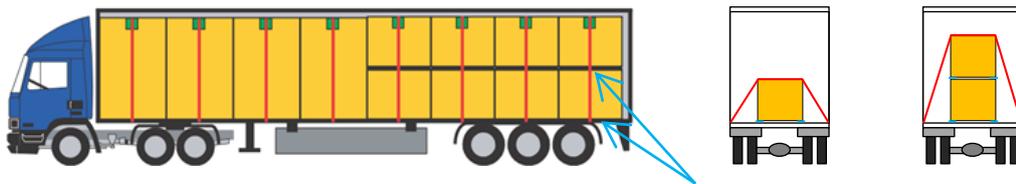
8.2.2 Legature

In casi eccezionali è consentito agganciare delle cinghie esterne per assicurare il carico sulle sponde o sulle centine solo se integre, ben tese e situate in punti che non intralcino le operazioni di trasbordo delle UTI.



8.2.3 Assicurazione dei rotoli di carta con asse in senso verticale

I rotoli di carta che sono caricati in uno o due strati vengono assicurati come segue. Ogni rotolo o rispettivamente ogni catasta di rotoli viene assicurato contro lo spostamento con legatura indiretta.



Applicare i tappetini antiscivolo con un coefficiente minimo di attrito di 0,7 sotto ogni rotolo e, per le cataste, anche tra i rotoli.

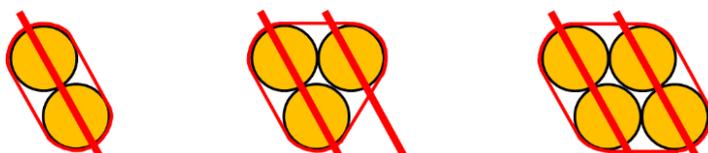


Variante 1: ogni strato e rispettivamente ogni doppio strato (catasta di rotoli) viene assicurato contro lo spostamento con legatura indiretta.

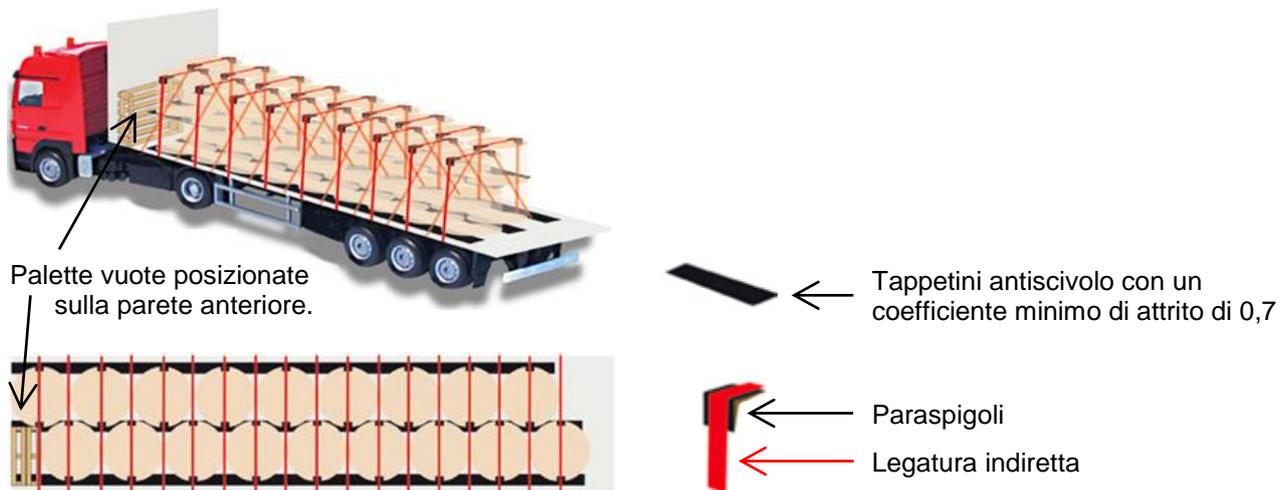


← Palette vuote posizionate sulla parete anteriore come distanziatore.

Dalla nostra esperienza questo tipo di fissaggio dello strato superiore non è sufficiente a garantire la sicurezza di trasporto. Gruppi di 2,3 o 4 rotoli dello strato superiore devono essere legati insieme.



Variante 2: ogni rotolo e rispettivamente ogni catasta di rotoli viene assicurato contro lo spostamento con legatura indiretta. *Assicurazione ottimale!!*



8.2.4 Spostamento del carico

La merce caricata nelle UTI deve essere bene assicurata per evitare un suo spostamento durante il viaggio che potrebbe causare gravi pericoli per l'esercizio ferroviario. Non sono ammesse UTI che presentano rigonfiamenti nel telone a causa dello spostamento del carico.



8.2.4.1. Rotoli di vergella

Per evitare lo spostamento della merce durante il trasporto, il carico dei rotoli di vergella in senso trasversale deve essere fatto in base ai seguenti punti.

- ① Il compattamento dei rotoli di vergella deve essere particolarmente curato in modo da assicurare una buona stabilità. Ogni rotolo è tenuto unito da almeno 4 legature di filo di acciaio ricotto o reggette in acciaio (resistenza minima a rottura: 1400 daN) regolarmente distribuite sull'intera circonferenza del rotolo.
Nessuna legatura può essere allentata o rotta.

I rotoli di vergella sono:

- ② caricati centralmente rispetto all'asse longitudinale del carro;
- ③ appoggiati sui travetti su tutta la larghezza;
- ④ a contatto con la parete di testa oppure distanziati mediante 2 travetti inchiodati al primo travetto trasversale;



- ⑤ appoggiati tra loro mediante un cartone;
- ⑥ assicurati con 2 legature (sforzo di rottura della legatura min. 2500 daN);
- ⑦ legati assieme per formare un'unità di carico con una legatura (sforzo di rottura della legatura min. 2500 daN).

8.2.5 Carico non ripartito correttamente

Nel caso in cui venga riscontrata una differenza di peso eccessiva in senso trasversale, il carro ferroviario viene scartato dal treno e bisogna riordinare la merce all'interno dell'UTI.



In entrambi i casi, il peso maggiore sulla parte sinistra ha fatto scattare un allarme per differenza di peso trasversale da un impianto di rilevamento dei pesi presente sulla tratta ferroviaria. Le principali indicazioni sul carico delle merci sono citate al punto 7 di questo documento.

8.2.6 Ermeticità delle UTI / Presenza di merce all'esterno delle UTI

Come regola generale, le UTI non devono avere perdite di prodotto (liquido o solido che sia).

È compito dello spedizioniere rendere ermetica l'UTI prima di consegnarla al terminal di carico. Le UTI con perdite di prodotto, come da immagini sottostanti, devono essere rifiutate al check-in del terminal.



All'esterno delle UTI non deve esserci merce depositata; questa va eliminata prima della consegna dell'UTI al terminal di carico.



8.3 Disposizioni per tutte le UTI equipaggiate con teloni

Asticelle d'innesto, centine, stanti e supporti

Non sono ammesse UTI:

- con meno di 3 asticelle d'innesto orizzontali (sul lato longitudinale e posteriore) tra le centine;
- con stanti non inseriti correttamente;
- con supporti superiori del telone curvi o mancanti.



Fori e tagli nel telone

I teloni devono essere in una condizione sicura per il trasporto; eventuali tagli devono essere incollati o saldati.



Cinghia

Deve essere tesa in tutti gli occhielli. Quando manca un occhiello, la cinghia va assicurata con del filo metallico/redini di plastica.

Occhielli del telone / Fune TIR

La distanza degli occhielli del telone deve essere al massimo di 20 cm, e di 30 cm nell'area degli stanti / chiusura porte. La fune TIR deve essere tesa attraverso tutti gli occhielli. Sono accettati al massimo 3 occhielli mancanti, se non consecutivi.



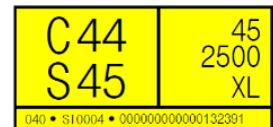
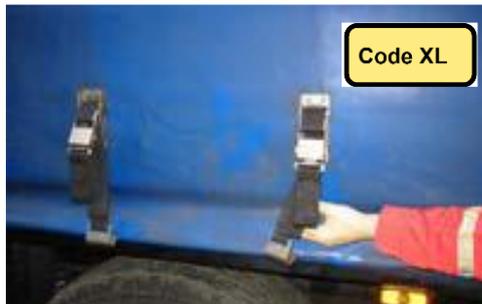
Reggiature a zig-zag

Non sono ammessi dispositivi di sicurezza del telone con reggiatura a zig-zag a meno che, attraverso gli occhielli, venga tesa anche una fune TIR. È ammesso un solo occhiello saltato o mancante.



UTI con teloni alla francese "tipo curtainsider"

Tutte le cinghie di fissaggio devono essere agganciate al longherone dell'UTI e tirate con l'apposito dispositivo. È ammessa solo una cinghia di fissaggio danneggiata per lato, che non deve penzolare. I teloni scorrevoli devono essere chiusi e bene assicurati. Per l'assicurazione del telone tipo curtainsider non è necessario infilare un cavo TIR supplementare nelle asole delle cinghie di fissaggio. Le UTI che portano il pittogramma "Code XL" o "XL" sulla tavola di codifica sono idonee al trasporto ferroviario fino ad una velocità massima di 140 km/h.



Indicazioni importanti per le ditte di spedizione, i terminal e le imprese ferroviarie

Nelle UTI con strutture telonate tipo "curtainsider" i teloni scorrevoli devono essere chiusi / tesi su entrambi i lati in base alle istruzioni del costruttore. La stessa cosa vale anche per i tetti. La responsabilità della chiusura corretta è della ditta di spedizione.



Parti costruttive che devono essere controllate. Esempio semirimorchio.

-  Tutti i tubi di tensionamento del telone devono essere ben inseriti negli appositi alloggiamenti.
-  I dispositivi di fissaggio devono essere assicurati correttamente.
-  Le cinghie devono essere assicurate e tese.



Il controllo alle parti visibili dell'UTI deve essere fatto con attenzione al check-in del Terminal e prima della partenza del treno da parte dell'Impresa Ferroviaria per evitare l'apertura dei teloni scorrevoli durante il viaggio (vedi foto).

Per evitare l'apertura completa dei teloni scorrevoli in tratta a causa dello sgancio dell'asta tenditelo, in caso di semirimorchi e casse mobili con una lunghezza superiore ai 40', si consiglia il montaggio di 4 cinghie longitudinali (una per ogni angolo, vedasi immagini sottostanti) come del resto previsto per le nuove UTI secondo le norme UIC/IRS.

Parte anteriore

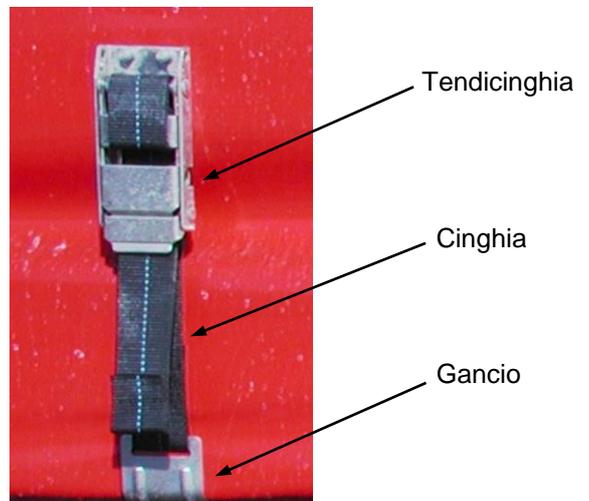
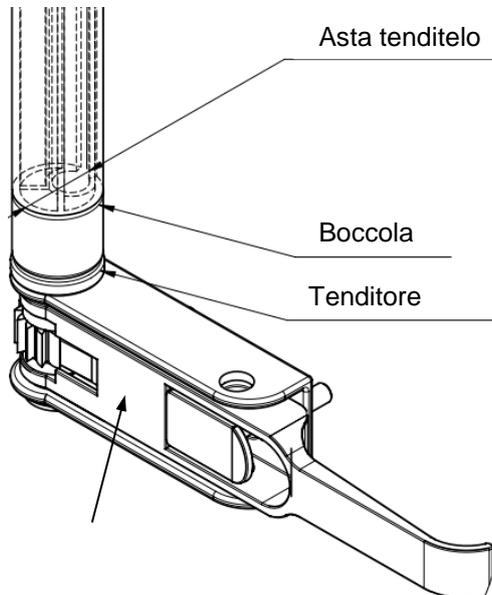


Parte posteriore



Il detentore è responsabile di effettuare la corretta manutenzione dell'UTI e di sostituire le parti di chiavistellamento danneggiate o usurate del telone scorrevole e del tetto.

Per garantire la sicurezza di trasporto, le parti utilizzate per il fissaggio dei teloni (vedi immagini sottostanti) devono quindi essere in un buono stato.

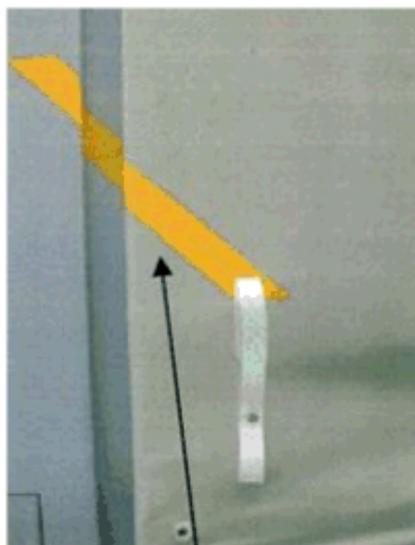


UTI con teloni regolabili in altezza

Le strutture telonate regolabili in altezza devono essere contrassegnate con 2 tavole di codifica di cui solo una può essere associata all'altezza d'angolo corrispondente e visibile attraverso una finestrella del telone o tramite un sistema d'identificazione visivo.



Nel caso di strutture telonate regolabili in altezza con un'unica altezza autorizzata per il trasporto ferroviario, ci deve essere un sistema d'identificazione univoco (ad esempio mediante delle strisce colorate corrispondenti).



NB: per il trasporto ferroviario, la striscia colorata sul telone deve essere allineata o al di sotto di quella presente sul montante dell'UTI.

La mancanza di una delle due strisce potrebbe causare il rifiuto di carico dell'UTI, in quanto non può essere verificato il rispetto del profilo indicato sulla tavola di codifica.

Semirimorchi rinforzati XLS

Grazie ai rinforzi laterali dei teloni e della sovrastruttura dei semirimorchi contrassegnati XLS, l'appoggio della merce contro i teloni laterali è autorizzato entro le dimensioni previste dal trasporto ferroviario.

Le spedizioni dei semirimorchi XLS con il carico che appoggia sui teloni sono consentite solo con le imprese ferroviarie riportate nell'esempio di carico 009 2187-101-16. Per il momento è consentito solo con SNCF, CFL Cargo, Mercitalia Rail e SBB Cargo.



Per il personale tecnico dei terminal e delle imprese ferroviarie: i semirimorchi rinforzati in questione sono identificati da un pittogramma di color giallo con l'indicazione XLS.



8.4 Disposizioni per le UTI di tipo cisterna

Valvole, tappi di chiusura e condotte

Le valvole devono essere chiuse e i tappi fissati sui rispettivi bocchettoni. Non ci deve essere alcuna fuoriuscita di liquido o gas dalla cisterna.



Coperchi / portelloni

Tutti i coperchi della cisterna devono essere chiusi e bene assicurati.



Rivestimento, struttura portante della cisterna

Il rivestimento deve essere fissato in modo tale da garantire il trasporto in sicurezza.

Il telaio portante e la cisterna non devono presentare cedimenti o cretti, tali da poter creare pericolo per l'esercizio. In questo senso le cisterne a più camere **devono** essere caricate uniformemente, rispettando anche la portata massima di ogni singola camera.



Contrassegni corrente elettrica

Le UTI che hanno una scaletta devono riportare il pittogramma "Attenzione corrente elettrica".



oppure



8.5 Disposizioni per i container Open Top

La merce deve rimanere al di sotto del limite superiore dell'UTI. in modo da evitare il contatto con il telone.

Fori e tagli nel telone



I teloni devono essere in condizione sicura per il trasporto; eventuali tagli, sia nella parte superiore che in quella laterale, devono essere incollati o saldati.

Per garantire la sicurezza di trasporto, le parti utilizzate per il fissaggio corretto dei teloni devono quindi essere in un buono stato.

Tendicinghia

Devono essere integri e fissati in modo stabile.

Cinghie

Non devono mancare o essere deteriorate.
Devono essere tese con l'apposito tendicinghia.

Occhielli del telone / Fune TIR

La distanza degli occhielli del telone deve essere al massimo di 20 cm e la fune TIR deve essere tesa attraverso tutti gli occhielli.

Stanga longitudinale

Deve essere inserita nel telone e non deve fuoriuscire oltre il limite esterno dell'UTI.

8.6 Trasporto delle merci pericolose

Il trasporto delle merci pericolose sottostà ai regolamenti internazionali:

ADR – strada
RID – ferrovia
IMDG – mare
ADN – fiume
IATA – aereo

Oltre a questi regolamenti, esistono le normative dei diversi paesi. Le stesse risultano essere più o meno restrittive.

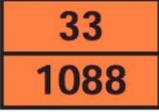
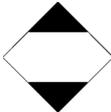
Hupac ha definito un elenco di materie pericolose che non trasporta sui suoi treni o non accetta in alcuni suoi terminal. Per maggiori informazioni si rimanda al nostro sito www.hupac.com/mercipericolose

È responsabilità del cliente consegnare UTI che soddisfino quanto richiesto dai regolamenti di trasporto internazionali richiamati sopra, con attenzione particolare a:

- lo stato dell'UTI (manutenzione, revisioni, ecc.);
- lo stato del carico;
- la formazione e le necessarie autorizzazioni previste per il personale (es. patentino ADR);
- l'etichettatura;

- la completezza dei dati e della documentazione richiesta;
- un pronto ritiro delle UTI dai terminal;
- un pronto intervento in caso di problemi legati alla sicurezza (perdita di prodotto, travaso, altro).

8.6.1 Regole per l'etichettatura dei veicoli contenenti merce pericolosa

 Etichette di pericolo	Le etichette di pericolo devono essere applicate sui 4 lati del veicolo. Il colore deve essere quello previsto dal RID.	cm 25 x 25
	In caso di semirimorchi separati dalla motrice devono essere esposte sui due assi longitudinali, a meno che siano esposte i pannelli arancioni.	cm 25 x 25
 Pannello arancione	I pannelli arancioni devono essere esposte sui 2 lati dei contenitori cisterna / contenitori. Nel caso di contenitori cisterna a più camere, devono essere apposte sui due assi longitudinali.	cm 40 x 30 cifre 10 cm
	I semirimorchi separati dalla motrice portano un pannello arancione senza numeri sulla parte anteriore e su quella posteriore, a meno che siano esposte le etichette di pericolo.	
 	I contenitori etichettati secondo IMDG possono essere accettati. Lo stato delle etichette deve sempre essere perfetto (colore, formato, ecc.). Sui documenti (lista treno, ecc.) redatti tramite il sistema informatico deve essere riportata la seguente dicitura: "TRASPORTO SECONDO 1.1.4.2.1".	cm 25 X 25 cm 30 x 10
	MATERIE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE Questo marchio deve essere esposto sui quattro lati dell'UTI se la materia rientra tra quelle previste dal ADR/RID paragrafo 2.2.9.1.10. UTI sui 4 lati, semirimorchi sui 2 lati longitudinali	cm 25 x 25
	QUANTITÀ LIMITATA Quando previsto da ADR/RID il marchio per il trasporto in quantità limitata (≥ 8 t) deve essere esposto sui 4 lati dell'UTI. UTI sui 4 lati, semirimorchi sui 2 lati longitudinali	cm 25 x 25
	MATERIE TRASPORTATE A CALDO Questo marchio deve essere esposto quando si trasportano materie allo stato liquido ad una temperatura uguale o superiore a 100°C o allo stato solido ad una temperatura uguale o superiore a 240°C . UTI sui 4 lati.	cm 25 x 25

I pannelli arancioni e le etichette di pericolo devono essere applicate in modo tale che non si stacchino/danneggino durante il trasporto e devono essere resistenti alle intemperie.

8.6.2 Trasporto di materie della classe 1

Il trasporto delle materie della classe 1 sottostà ai regolamenti sopraccitati e a speciali autorizzazioni rilasciate dalle autorità (ministeri, prefettura, altri).

La documentazione consegnata al terminal deve comprendere anche copia di tali documenti (quando richiesti), la cui mancanza o incompletezza può provocare il fermo del trasporto.

È assolutamente necessario preavvisare con almeno 24 ore di anticipo il terminal di tali trasporti.

8.6.3 Trasporto di materie della classe 7

Hupac non trasporta sui suoi treni materie di questa classe.

8.6.4 Descrizione N.A.S. (Non altrimenti specificato)

Per le merci ADR/RID in partenza dall'Italia, va inserita la dichiarazione del nome tecnico del prodotto N.A.S., secondo quanto previsto dal RID, capitolo 5.4, paragrafo 3.1.2.8.1.1. Per trasporti destinati all'estero, oltre che in italiano, deve essere riportata anche in una delle tre lingue previste dal RID (francese, inglese o tedesco).

8.6.5 Controllo UTI e autisti

Sui terminal Hupac sono previsti controlli a campione dei veicoli stradali (compresa la motrice) che trasportano merci pericolose, per verificare la presenza dei dispositivi di protezione per l'autista e per il veicolo secondo quanto previsto dall'ADR. Un ulteriore controllo riguarda gli autisti ai quali viene richiesto di presentare il patentino ADR.

8.6.6 Soste di UTI con merci pericolose

La sosta di UTI con merci pericolose è ammessa sui terminal solo per le fasi riguardanti il trasporto (partenza, arrivo o trasferimento). Non sono ammesse attività di deposito.

8.7 Trasporto di rifiuti

Il trasporto di rifiuti è ammesso a condizione che siano rispettate le regole fissate dal Regolamento (CE) no. 1013-2006 e seguenti relativo alle suddette spedizioni.

Per ogni nuovo traffico di rifiuto (pericoloso) che necessita di notifica, Hupac richiede di ricevere una copia del documento di notifica completo (Allegato I A). L'autorizzazione al trasporto deve essere confermata da Hupac.

I documenti rilasciati dalle autorità, necessari per il trasporto, devono essere compilati correttamente in ogni singolo campo con un'attenzione particolare alle parti richiamate sotto:

Allegato I A (consegnare copia)

Allegato I B

Riportare i dati corretti e completi nelle diverse caselle con attenzione particolare alle caselle **8 a, b,c** dei diversi vettori richiamati e, se sono più di 3, aggiungere l'apposito allegato.

Allegato VII (originale)

Riportare i dati corretti e completi nelle diverse caselle con attenzione particolare alle caselle **5 a, b,c** dei diversi vettori richiamati e, se sono più di 3, aggiungere l'apposito allegato.

I documenti di cui sopra, se richiesti dalle procedure, devono essere presentati allo sportello all'atto della consegna del contenitore al terminal.

Questa procedura riguarda il trasporto di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

In tutti i casi, sul documento di trasporto dovrà essere citato il codice CER (codice europeo dei rifiuti).

Nel caso di rifiuti classificati ADR/RID, le regole per l'etichettatura dei contenitori rimangono le stesse previste per il trasporto delle merci pericolose.

I veicoli consegnati per il trasporto non devono presentare alcun tipo di perdita di prodotto e tanto meno residui sulle parti esterne dell'UTI. Veicoli che non soddisfano queste condizioni non saranno accettati se non dopo la loro sistemazione.

L'etichetta con la **R** (rifiuto pericoloso) su fondo giallo è valida solamente per il territorio italiano, mentre sul territorio tedesco l'etichetta riporta una **A** (Abfall = rifiuto) su fondo bianco. Se il veicolo è vuoto, la stessa va mascherata o tolta.

8.8 Disposizioni per le tutte le UTI con porte, pareti di testa e sponde

Dispositivi di chiusura

Tutti i catenacci devono essere chiusi e fissati.



Cerniere delle porte e delle sponde

Devono essere in uno stato esente da difetti.



8.9 Disposizioni per le UTI con tetto apribile

Dispositivi di fissaggio dei tetti

I tetti devono essere chiusi e bene assicurati, in modo da evitarne l'apertura spontanea durante il viaggio.



8.10 Disposizioni specifiche per le casse mobili / contenitori

Ancoraggi d'angolo inferiori

I 4 ancoraggi d'angolo per fissare l'UTI devono essere integri, non essere deformati e neanche presentare cretti nelle saldature di fissaggio al telaio.



8.11 Disposizioni specifiche per le casse mobili

Dispositivi di sicurezza gambe d'appoggio

In caso di dispositivo di sicurezza danneggiato, le gambe d'appoggio vanno assicurate con delle legature idonee per evitarne la fuoriuscita durante il viaggio.



8.12 Disposizioni specifiche per i contenitori

Pezzi d'angolo superiori

I 4 pezzi d'angolo che servono per l'aggancio dell'UTI con lo "spreader" della gru devono essere integri e conformi alle normative vigenti, non essere deformati e non presentare cretti nelle saldature di fissaggio.

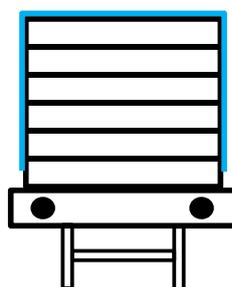


8.13 Disposizioni per i Flat vuoti impilati

- I contenitori Flat vuoti impilati possono essere trasportati solo sui carri del trasporto combinato, rispettando il profilo di carico limite, se sono dello stesso tipo, della stessa lunghezza e se sono uniti tra di loro con quattro supporti intermedi ciascuno, dotati di chiavistello girevole (twistlock).
- Nei sistemi di chiusura automatici o semiautomatici, lo stato dei dispositivi di bloccaggio deve essere riconoscibile visivamente.
- Nei sistemi di chiusura manuali, la leva di chiavistellamento in posizione chiusa deve essere assicurata in modo da escludere qualsiasi sblocco per moto proprio o involontario.



- Se si utilizzano elementi di giunzione senza chiavistello girevole, i contenitori Flat impilati devono essere legati assieme da almeno 2 legature (sforzo di rottura in trazione diritta, almeno 1400 daN) e muniti di protezioni sugli spigoli vivi. Come mezzi di legatura si possono impiegare unicamente cinghie o nastri di fissaggio.



Sugli spigoli vivi, le cinghie devono essere protette con **paraspigoli**.



- In caso di Flat impilati, le pareti frontali ribaltate dei contenitori superiori devono essere fissate contro il sollevamento involontario mediante legature (sforzo di rottura in trazione diritta, almeno 1400 daN).



8.14 Disposizioni per i Flat con pareti frontali

Le pareti d'estremità sollevate presenti nei Flat con/senza teloni devono essere sempre assicurate con chiavistelli girevoli (twistlock). Inoltre gli elementi mobili delle pareti frontali e laterali devono essere assicurati contro movimenti involontari.

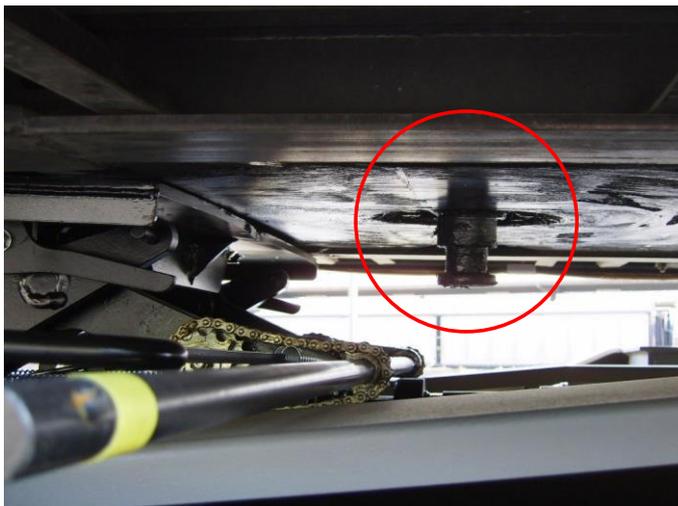
8.15 Disposizioni specifiche per i semirimorchi

Perno della ralla

Il perno della ralla deve essere integro e fissato correttamente alla piastra del semirimorchio.

Il semirimorchio, una volta caricato sul carro a tasca, deve avere il perno della ralla inserito correttamente nella sede a imbuto della selletta.

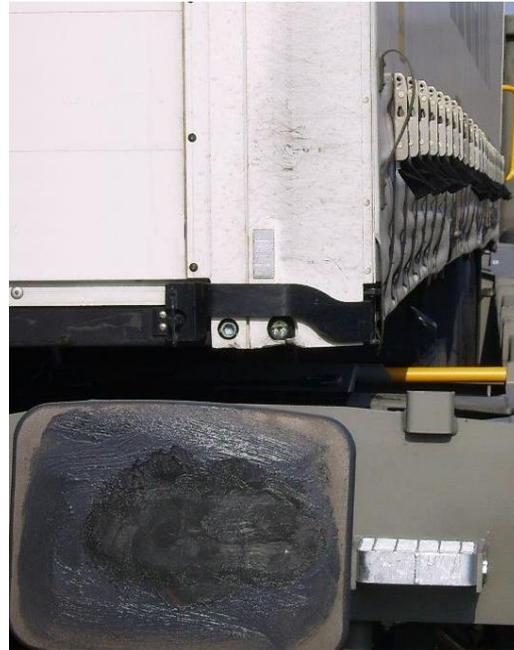
Posizione **SCORRETTA** del perno ralla, grave pericolo per l'esercizio!!



CONTROLLO
OBBLIGATORIO
DELLA CORRETTA
CHIUSURA /AGGANCIO

Non essendo assicurato con il perno ralla, il semirimorchio è libero di spostarsi sia in senso longitudinale sia trasversale andando fuori profilo, con il pericolo di urtare le parti fisse dell'infrastruttura ferroviaria e i treni in transito.

In questo caso potrebbe danneggiarsi il semirimorchio, i veicoli dei treni in transito e l'infrastruttura ferroviaria, provocando un grave incidente in tratta!!



Paraurti posteriore

I paraurti posteriori ribaltabili dei semirimorchi non devono essere deformati al punto tale da non poter essere ribaltati e fissati in sicurezza.



Gambe d'appoggio

Le gambe d'appoggio devono essere sollevate completamente e/o ribaltate prima del trasbordo sul carro ferroviario.

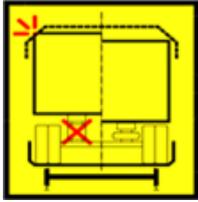


La mancata manipolazione sopraccitata potrebbe causare dei gravi pericoli e danni sia al semirimorchio che all'infrastruttura ferroviaria.



Sospensioni pneumatiche

I semirimorchi equipaggiati di sospensioni pneumatiche sono contrassegnati con questo pittogramma.



Prima del carico sul carro di questi semirimorchi, si devono allentare i freni e quindi scaricare completamente l'aria dalle sospensioni. Il trasbordo e la spedizione vanno sempre effettuati con le sospensioni ad aria svuotate e completamente abbassate.

8.16 Disposizioni per le casse mobili e i semirimorchi

Prese per pinze

Le prese per pinze e le protezioni delle sponde / dei teloni devono essere costruite secondo le direttive UIC/IRS e presentarsi in uno stato esente da difetti.

Inoltre, le protezioni devono essere costituite da un unico pezzo.

Il fissaggio delle protezioni deve essere fatto in modo tale da avere una superficie d'appoggio liscia (senza parti sporgenti) in corrispondenza delle prese per pinze.

Sopra le prese per pinze deve essere presente una marcatura gialla alta 10 cm circa.



SAFETY FIRST!

Buon viaggio!!