



Barella autocaricante 5126 EL / 5226 EL Multi Livello

Rel. 28102020 Italiano



Assistenza Tecnica Ferno

Il Servizio Clienti e l'Assistenza Tecnica sono aspetti importanti di ogni singolo prodotto Ferno. Prima di contattarci, annotare il numero di serie del prodotto e specificarlo in ogni comunicazione scritta. Per questioni relative all'assistenza tecnica, contattare Ferno s.r.l.:

Telefono (numero verde)	800.501.711
Fax	0516861508
E-mail	info@ferno.it

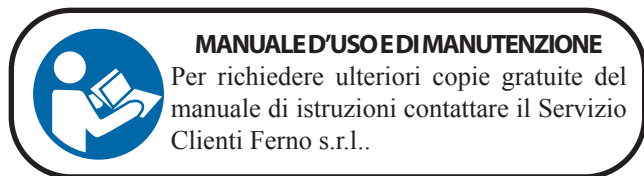
Servizio Clienti Ferno

Per richiedere assistenza e per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Clienti Ferno s.r.l.:

FABBRICANTE

Ferno s.r.l., Via Benedetto Zallone 26
40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIA

Telefono (numero verde)	800.501.711
Telefono	0516860028
Fax	0516861508
Internet	www.ferno.it



Limitazione di responsabilità

Il presente manuale contiene istruzioni generali per l'uso e la manutenzione del prodotto. Tali istruzioni non hanno carattere esaustivo delle possibili applicazioni ed operazioni. Un utilizzo corretto e sicuro del prodotto deve avvenire a sola ed esclusiva discrezione dell'utilizzatore. Le informazioni sulla sicurezza sono fornite come servizio per l'utilizzatore e garantiscono il solo livello minimo necessario per evitare incidenti agli operatori e ai pazienti. Qualsiasi altra misura di sicurezza posta in essere dall'utilizzatore deve sottostare alla normativa vigente. Prima di utilizzare il prodotto, si raccomanda di formare il personale al suo corretto utilizzo. Conservare il manuale per consultazioni future. In caso di passaggio di proprietà ad un nuovo utilizzatore, ricordare di allegare il manuale al prodotto. Ulteriori copie gratuite possono essere richieste al Servizio Clienti Ferno s.r.l..

Limitazione di garanzia

I prodotti venduti da Ferno sono coperti da una garanzia di 24 mesi contro difetti di fabbricazione. Per la versione completa dei termini e delle condizioni di garanzia e responsabilità, consultare il capitolo Garanzia.



Numero di serie 5126 EL _____

Numero di serie 5226 EL _____

Collocazione: Etichetta principale posizionata sul lato testa della barella.

FERNO	Nome prodotto/ Product name	CE
	Data di fabbricazione/date of manufacture	
	Numero seriale/serial number	
	Ferno s.r.l.	Via Benedetto Zallone, 26 - 40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIA

Avviso di identificazione univoca del dispositivo

Ferno è conforme al regolamento per l'Identificazione Univoca del dispositivo della Food and Drug Administration degli Stati Uniti per l'identificazione dei dispositivi medici.

L'etichetta UDI contiene informazioni in formato leggibile sia da persone che da macchine. Informazioni sul dispositivo sono disponibili on-line sul Database Globale di Identificazione Univoca dei Dispositivi di FDA (GUDID). Il pubblico può effettuare ricerche e scaricare informazioni accedendo a GUDID all'indirizzo www.fda.gov.

L'etichetta si trova sul tubo trasversale sotto il telaio antiurto.

Dichiarazione di proprietà

Le informazioni contenute nel presente manuale sono di proprietà di Ferno s.r.l. - Via Benedetto Zallone 26, 40066 Pieve di Cento (BO).

Tutti i diritti brevettuali, diritti di design, di costruzione, di riproduzione, di utilizzo e di vendita relativi a qualsivoglia articolo trattato nel presente manuale sono riservati e di esclusiva proprietà di Ferno s.r.l., fatta eccezione per diritti espressamente ceduti a terzi o non riconducibili a parti di proprietà del fornitore. E' vietata qualsiasi riproduzione del presente manuale per intero o in parte se non espressamente autorizzata da Ferno s.r.l..

INDICE

Capitolo/Paragrafo	Pagina		
Assistenza Tecnica Ferno	2	7 - Utilizzo delle cinture	23
Servizio Clienti Ferno	2	8 - Fissaggio dei presidi	24
Limitazione di responsabilità	2	8.1 Materasso prespaziato di trasporto	24
Dichiarazione di proprietà	2	9 - Manutenzione	25
Avviso di identificazione univoca del dispositivo	2	9.1 Manutenzione ordinaria e preventiva	25
Dichiarazione di proprietà	2	9.2 Disinfezione del dispositivo	25
1 - Informazioni sulla sicurezza	4	9.3 Pulizia	25
1.1 Attenzione	4	9.4 Ispezione	26
1.2 Importante	4	9.5 Lubrificazione	27
1.3 Malattie trasmissibili per via ematica	4	9.5.1 Smaltimento	27
1.4 Capacità di carico	4	10 - Accessori	29
1.5 Compatibilità con sistemi di bloccaggio	4	10.1 Prodotti e accessori correlati	29
1.6 Glossario dei simboli	5	11 - Garanzia	30
1.7 Etichette informative e di sicurezza	5	12 - Assistenza tecnica	31
2 - Formazione e competenze degli operatori	6	Registrazione addestramenti	32
2.1 Competenze	6	Registrazione manutenzioni	32
2.2 Formazione	6		
2.3 Considerazioni sull'altezza e sulla forza degli operatori	6		
3 - La barella	7		
3.1 Descrizione	7		
3.2 Conformità CE	7		
3.3 Componenti	8		
3.4 Specifiche tecniche generali	9		
3.5 Posizioni della barella	9		
4 - Componenti della barella	10		
4.1 Maniglia di comando gambe	10		
4.2 Maniglia di trasporto	10		
4.3 Sistemi di sblocco meccanico gambe	11		
4.4 Sistema di sicurezza anticaduta	11		
4.5 Schienale	12		
4.6 Spondine	12		
4.7 Telaio Anti - shock	13		
4.8 Ruote	14		
4.9 Sistema di freno integrato	14		
4.10 Bloccagambe	14		
5 - Utilizzo barella	15		
5.1 Prima di mettere in servizio la barella	15		
5.2 Istruzioni per l'uso	15		
5.3 Sollevamento e abbassamento	16		
5.4 Utilizzo ad un operatore, con barella e senza paziente	16		
5.5 Caricamento e scaricamento	17		
5.6 Trasferimento	18		
5.7 Trasporto	18		
5.8 Sistema di sicurezza anticaduta	20		
5.9 Aiuto addizionale	21		
6 - Configurazione cinture di sicurezza	22		
6.1 Applicazione delle cinture alla barella	22		

1 - INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Leggere attentamente il presente manuale d'uso. Costituisce parte integrante del dispositivo e deve essere sempre conservato a portata di mano. Per la propria sicurezza personale e per quella dei pazienti si prega di osservare i seguenti punti:

– Prima di ogni utilizzo, eseguire un'ispezione assicurandosi che non vi siano segni di usura, di danneggiamento e/o malfunzionamenti. Consultare il paragrafo *Ispezione*

– Al fine di evitare eventuali infezioni e/o contaminazioni batteriche, attenersi a quanto riportato ai paragrafi *Disinfezione* e *Pulizia* a pagina 25.

1.1 Attenzione

I segnali di pericolo richiamano l'attenzione su potenziali situazioni pericolose che, se sottovalutate, potrebbero causare incidenti, danni e/o lesioni.



ATTENZIONE

Utilizzatori non addestrati possono ferirsi e/o causare danni e/o lesioni. Permettere solo a personale addestrato e qualificato di utilizzare la barella 5126 EL / 5226 EL.

La barella deve essere utilizzata da almeno due operatori addestrati e qualificati. La barella è per uso professionale.

Un utilizzo improprio della barella può causare danni e/o lesioni. Utilizzare la barella come descritto nel presente manuale.

Modifiche non autorizzate della barella possono causare gravi danni, lesioni e/o problemi operativi imprevedibili. Non modificare o alterare in nessun modo la barella.

Eventuali danni ai componenti della barella o all'intero sistema possono alterarne le prestazioni e la sicurezza. Ispezionare la barella frequentemente e in particolare prima e dopo ogni utilizzo. Porre la barella fuori servizio in caso di segni di usura o di danneggiamento.

Un paziente non assistito si può ferire. Non lasciare mai da solo il paziente vincolato alla barella. Assistere il paziente sempre durante tutte le operazioni di soccorso.

Un paziente non assicurato tramite il sistema di cinture potrebbe cadere e subire lesioni. Usare le cinture di sicurezza per assicurare il paziente alla barella.

Il non corretto utilizzo delle cinture può causare la caduta del paziente e pregiudicarne l'incolumità. Utilizzare sempre le cinture di sicurezza per il paziente.

Aiutanti occasionali possono provocare danni e/o lesioni o ferirsi. Non permettere ad aiutanti occasionali di effettuare operazioni di preparazione della barella. Gli operatori addestrati devono fare attenzione e dirigere le operazioni di utilizzo.

Una manutenzione inadeguata può causare gravi incidenti e/o danni. Eseguire la manutenzione come descritto nel presente manuale d'uso.

L'applicazione di dispositivi impropri e non autorizzati può causare incidenti, danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente dispositivi approvati e autorizzati da Ferno s.r.l..



ATTENZIONE

Riparazioni non autorizzate ed effettuate da tecnici non autorizzati da Ferno s.r.l. fanno decadere ogni tipo di garanzia e possono rendere pericolosa qualsiasi operazione con la barella.

Ricambi non originali e assistenza non adeguata possono causare danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente ricambi originali Ferno e ricorrere all'Assistenza Ferno s.r.l..

1.2 Importante

Le caselle con dicitura "Importante" contengono importanti informazioni sull'utilizzo e/o sulla manutenzione del dispositivo.

Importante

1.3 Malattie trasmissibili per via ematica

Per ridurre i rischi di esposizione a malattie infettive veicolate dal sangue, come HIV-1 o epatite, seguire scrupolosamente le istruzioni per la disinfezione e la pulizia contenute nel presente manuale.

1.4 Capacità di carico

Rispettare la capacità di carico della barella. Consultare il paragrafo 3.4 *Specifiche tecniche generali*.

1.5 Compatibilità con sistemi di bloccaggio

E' previsto l'utilizzo della barella 5126 EL / 5226 EL con il sistema di bloccaggio Ferno SLAM per il trasporto in ambulanza. Ferno raccomanda di utilizzare le barelle Ferno solo con i sistemi di bloccaggio certificato.

Ogni altra configurazione non e' compatibile con le specifiche e le istruzioni riportate nel presente manuale. Qualsiasi combinazione di una barella o di un sistema di bloccaggio Ferno con una barella o un sistema di bloccaggio non prodotti da Ferno rappresenta un utilizzo improprio del prodotto Ferno. Ferno s.r.l. non risponde a danni causati ad utilizzatori o a terzi derivanti da un utilizzo non conforme della barella 5126 EL / 5226 EL.

Segnalazione incidenti

(MDR 745/17 All. I, capitolo III par. 23.4)

In caso di incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo, contattare Ferno S.r.l. e l'autorità competente dello stato membro in cui l'utilizzatore è stabilito.

E-mail assistenza@ferno.it

Sito dedicato all'assistenza - Ferno SOS www.fernosos.it

Telefono 0516860028

Fax 0516861508

1.6 Glossario dei simboli

I simboli definiti di seguito sono presenti nel presente manuale e/o sulle etichette applicate sulla barella. Il marchio CE è presente sulla barella e nel presente manuale.



Pericolo: Rischio di lesioni



Punto di schiacciamento
Tenere lontano le mani



Leggere attentamente il manuale d'uso



La barella richiede l'utilizzo da parte di almeno due operatori qualificati



Non lavare con acqua ad alta pressione



Sbloccato Bloccato



Non Lubrificare



Lubrificare



Capacità di carico (in chili e libbre)



QR Code



Il prodotto soddisfa gli Standard dell'Unione Europea

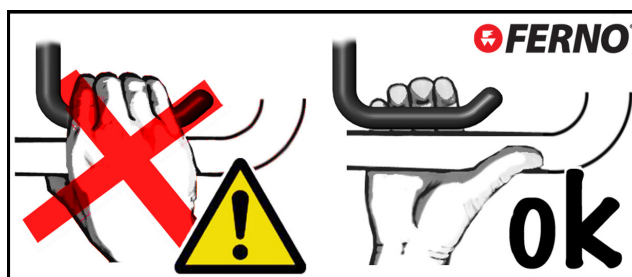


Attenzione a dove si impugna la barella

1.7 Etichette informative e di sicurezza

Sulle etichette informative e di sicurezza sono riportate informazioni importanti che devono essere note all'utilizzatore.

Leggere e seguire le istruzioni delle etichette. Sostituire immediatamente le etichette nel caso in cui siano consumate e danneggiate. Per richiedere nuove etichette contattare il Servizio Clienti Ferno s.r.l.. Le etichette illustrate di seguito sono applicate sulla barella.



Etichetta Maniglia di comando gambe anteriori:
Corretto posizionamento delle mani e azionamento maniglia.

2 - FORMAZIONE E COMPETENZE DEGLI OPERATORI

2.1 Competenze

Gli operatori che utilizzano la barella devono:

- Aver maturato un'esperienza specifica nel campo delle procedure di movimentazione e di trasporto dei pazienti.
- Possedere le adeguate capacità per assistere il paziente.



ATTENZIONE

Utilizzatori non addestrati possono ferirsi e/o causare danni e/o lesioni. Permettere solo a personale addestrato e qualificato di utilizzare la barella.

2.2 Formazione

Agli utilizzatori è richiesto di:

- Leggere attentamente e comprendere tutte le informazioni contenute nel presente manuale.
- Partecipare ad un adeguato corso di formazione sull'utilizzo della barella.
- Fare pratica con la barella prima di utilizzarla in situazioni reali con pazienti.
- Registrare le sessioni di addestramento. Un esempio di modulo su cui riportare le sessioni di addestramento è riportato alla fine del manuale.

Importante

Gli operatori devono essere in grado di garantire la sicurezza per se stessi e per i pazienti durante l'utilizzo della barella. Devono essere in grado di valutare il numero di assistenti e posizionarli in modo corretto e necessario a movimentare il paziente secondo le normative vigenti.

3 - LA BARELLA

3.1 Descrizione

Le barelle 5126 EL e 5226 EL (indicate più semplicemente “barella” nel presente manuale) sono un dispositivo per la movimentazione del paziente in situazioni di emergenza e sono state progettate per il trasporto del paziente in ambulanza. Permette di trasportarlo senza alcun pericolo grazie al sistema di cinture di sicurezza (per le cinture consultare il capitolo 10 *Accessori*).

La barella deve essere utilizzata da operatori addestrati e qualificati. La barella è per un uso professionale da parte di almeno 2 operatori qualificati. E' stata progettata per ridurre il rischio di lesioni alla schiena per il personale sanitario utilizzatore. Un aiuto addizionale può essere necessario per gestire pazienti pesanti e/o nel caso in cui la situazione lo richieda, seguendo sempre i protocolli sanitari locali.

La barella è stata progettata per essere utilizzata con sistemi di bloccaggio per ambulanza esclusivamente Ferno (per i sistemi di bloccaggio consultare il capitolo 10 *Accessori*).

COMPONENTI DELLA BARELLA

- Maniglia di trasporto lato testa
- Maniglia di regolazione gambe anteriori
- Maniglia di regolazione gambe posteriori
- Ruote di caricamento
- Leva di regolazione dello schienale
- Schienale regolabile
- Gambe anteriori
- Gambe posteriori
- Ruote anteriori diametro 100 mm
- Ruote posteriori diametro 100 mm con sistema di freno integrato
- Spondine abbattibili
- Consenso anteriore di caricamento
- Telaio antishock
- Sistema bloccagambe
- Maniglia di trasporto lato piedi

3.2 Conformità CE

Conformità CE

REGOLAMENTO EUROPEO DISPOSITIVI MEDICI

I prodotti Ferno rispondono ai requisiti del Regolamento Europeo 17/745 MDR concernente i dispositivi medici.

Qualsiasi altra informazione: www.ferno.it



ATTENZIONE

Utilizzatori non addestrati possono ferirsi e/o causare danni e/o lesioni. Permettere solo a personale addestrato e qualificato di utilizzare la barella.

ATTENZIONE

Un utilizzo improprio della barella può causare danni e/o lesioni. Utilizzare la barella come descritto nel presente manuale.

ATTENZIONE

L'applicazione di dispositivi impropri e non autorizzati può causare incidenti, danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente dispositivi approvati e autorizzati da Ferno s.r.l..

ATTENZIONE

Le foto identificate da “*” sono da intendersi a scopo puramente illustrativo. Leggere attentamente le istruzioni. L'immagine non ne rappresenta il prodotto descritto in questo manuale istruzioni ma solo il modo d'uso e il corretto funzionamento.**

3.3 Componenti (Barella)

LATO TESTA



LATO PIEDI



Capacità di carico
(in chili e libbre)

SWR

Non superare mai la capacità di carico della barella. Ispezionare la barella se la capacità di carico è stata superata (consultare il paragrafo *Ispezione*).

SWR- Strength to Weight Ratio = 5,5

Coefficiente di sicurezza = 1,5

MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE

Per richiedere ulteriori copie gratuite del manuale di istruzioni contattare il Servizio Clienti Ferno s.r.l..



3.4 Specifiche tecniche generali 5126 EL e 5226 EL

Ferno si riserva il diritto di aggiornare i manuali senza preavviso. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Clienti Ferno. Le dimensioni sono arrotondate ai numeri interi.

Le misure sono da considerarsi con una tolleranza nell'intorno di 5 mm.

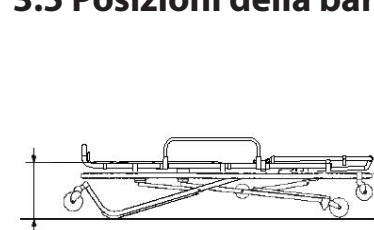
Specifiche 5126 EL		
Capacità di carico	400 lbs	181 kg
Peso ²	104 lbs	47,3 kg
Altezza		
Altezza massima*	35 in	895 mm
Altezza da terra al sotto delle ruote di caricamento**	26 in	650 mm
Posizione a terra	11 in	270 mm
Lunghezza		
Totale	78 in	1970 mm
Larghezza		
Totale	22 in	550 mm
Ruote		
Diametro	4 in	100 mm
Larghezza	2 in	44 mm
Materiali		
Struttura	alluminio	
Pannelli	ABS	
Altezza di caricamento Barella ¹		
Mod. 5126-EL	28 in	720/740 mm

Specifiche 5226 EL		
Capacità di carico	400 lbs	181 kg
Peso ²	104 lbs	47,3 kg
Altezza		
Altezza massima*	37 in	945 mm
Altezza da terra al sotto delle ruote di caricamento**	28 in	720 mm
Posizione a terra	11 in	270 mm
Lunghezza		
Totale	78 in	1970 mm
Larghezza		
Totale	22 in	550 mm
Ruote		
Diametro	4 in	100 mm
Larghezza	2 in	44 mm
Materiali		
Struttura	alluminio	
Pannelli	ABS	
Altezza di caricamento Barella ¹		
Mod. 5226-EL	30 in	760/780 mm

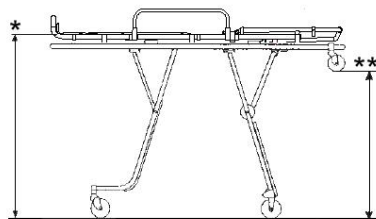
¹ Altezza dal terreno necessaria affinché la barella possa essere caricata e scaricata in sicurezza facendo sempre attenzione alle indicazioni scritte a pagina 19 "Installazione e preparazione all'uso".

² Il peso della barella è considerato senza materasso e cinture.

3.5 Posizioni della barella



POSIZIONE A TERRA



ALTEZZA MASSIMA

4 - COMPONENTI DELLA BARELLA

4.1 Maniglie di comando gambe

La barella è dotata di due maniglie di comando (una per lato e tra loro indipendenti), gambe anteriori e gambe posteriori. La maniglia di comando gambe anteriori è posizionata in corrispondenza del lato testa (Figura 1); la maniglia di comando gambe posteriori è posizionata in corrispondenza del lato piedi (Figura 2).

La maniglia lato testa, permette di sbloccare le gambe anteriori; la maniglia lato piedi permette invece di sbloccare le gambe posteriori, consentendo la regolazione in altezza della barella.

Per sollevare o abbassare la barella, entrambi gli operatori possono posizionarsi al lato piedi e al lato testa della barella, sollevando la barella uno scatto alla volta.

La barella è infatti fornita di un sistema “step by step” che consente di portarla all’altezza di carico senza ausilio di leve, limitando in questo modo la fatica agli operatori.

Solo per il lato testa, l’operatore deve tenere premuto la maniglia e lasciarla quando ha raggiunto il primo step. A lato piedi è invece sufficiente impugnare la barella e sollevarla senza l’ausilio della maniglia.

Quando si azionano entrambe o una sola delle due maniglie di comando, gli operatori devono prestare la massima attenzione, mantenere il controllo della barella e coordinarsi.

In corrispondenza del lato testa è presente un’etichetta che indica il corretto posizionamento della mano e il corretto azionamento della maniglia di comando gambe anteriori (Figura 3).

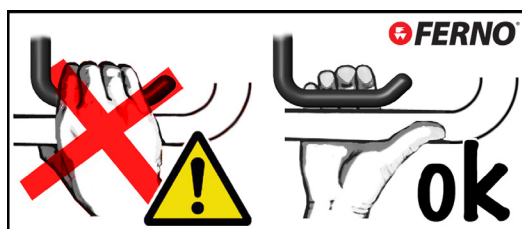


Figura 3 - Etichetta maniglia di comando gambe anteriori

4.2 Maniglia di trasporto

La barella è dotata di una maniglia di trasporto in corrispondenza del lato piedi (Figura 4). L’operatore, posizionatosi al lato piedi, può utilizzare il maniglione di trasporto per guidare e spostare la barella.



Figura 1 - Maniglia di comando gambe anteriori



Figura 2 - Maniglia di comando gambe posteriori



Figura 4 - Maniglia di trasporto (lato piedi)

4.3 Sistemi di sblocco meccanico gambe

La barella è dotata di due sistemi di sblocco meccanico gambe (Figura 5).

In fase di caricamento, quando le ruotine anteriori di caricamento sono appoggiate al piano di caricamento dell'ambulanza, si attiva il sistema di sblocco "Easy Load-consenso".

Questa pressione sul sistema "Easy Load", attiva il sistema che sblocca le gambe anteriori consentendo il caricamento facilitato.

Il sistema permette di non sforzare la schiena e di ridurre l'attrito in fase di carico della barella sul pianale.

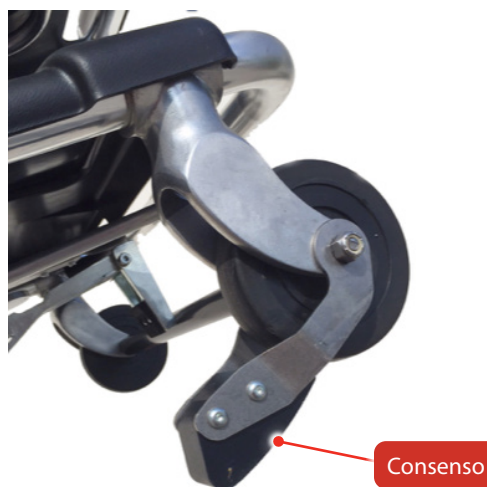


Figura 5 - Asta di comando sblocco gambe anteriori

4.4 Sistema di sicurezza anticaduta

Il sistema di sicurezza anticaduta (Figura 6) impedisce la caduta accidentale al suolo della barella se, nella fase finale dello scaricamento, le gambe anteriori non si aprono completamente. Se la barella non viene estratta nelle condizioni di sicurezza descritte nel presente manuale, il sistema di sicurezza intercetta il sistema di bloccaggio SLAM e arresta la barella, impedendone la caduta. Tale sistema si solleva solo quando le gambe anteriori sono completamente aperte e lo scaricamento può avvenire in sicurezza.

Un ulteriore sistema di sicurezza prevede anteriormente una stecca dente di sega che offre punti aggiuntivi di blocco delle gambe a livelli intermedi. Qualora la barella si trovi fuori dal piano di caricamento con le gambe anteriori non completamente aperte, il pistoncino posto nel pattino scorrevole intercetta le tacche della stecca dente di sega, arrestando il collassamento della barella a dei livelli intermedi.

Qualora dovesse verificarsi questa situazione, il primo operatore lato piedi, in collaborazione con il secondo operatore, dovrà esercitare una leggera forza verso l'alto. Il secondo operatore dovrà immediatamente posizionarsi ai piedi della barella e, sollevandola leggermente, dovrà riportarla nella posizione di trasporto (posizione 4, consultare il paragrafo 3.5 *Posizioni della barella*).

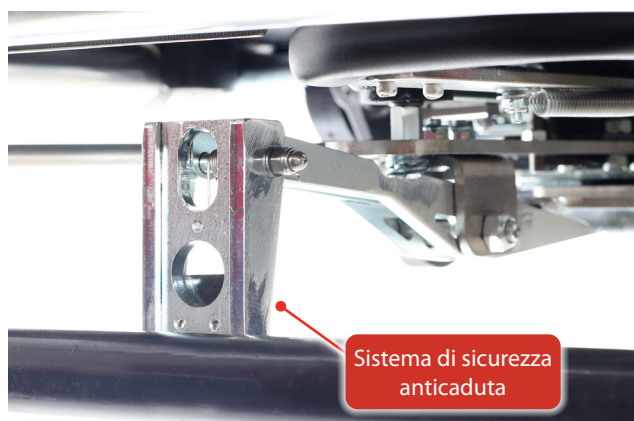


Figura 6 - Sistema di sicurezza anticaduta

Importante

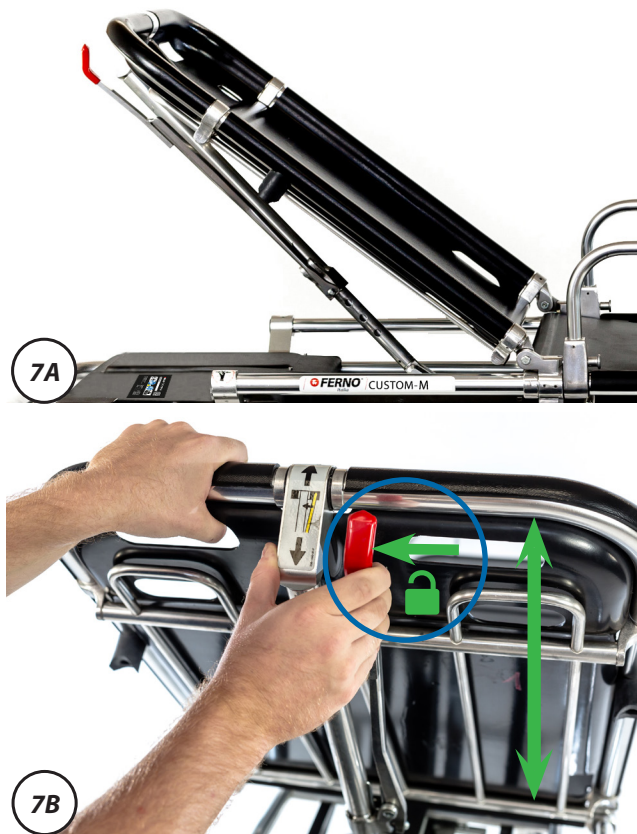
La parte anteriore (lato testa) della barella è caratterizzata da 5 altezze mentre la parte posteriore (lato piedi) è caratterizzata da 4 altezze. Ciò garantisce all'operatore di avere subito evidenza della non corretta condizione di scaricamento nel caso in cui, in fase di scaricamento della barella, le gambe posteriori non si siano aperte correttamente.

4.5 Schienale

La barella è dotata di uno schienale regolabile fino a 80° (Figura 7A). L'operatore può regolare lo schienale sollevandolo o abbassandolo tramite l'apposita leva rossa di sblocco.

PRIMA DI REGOLARE LO SCHIENALE:

- Allentare le cinture di sicurezza.
- Sostenere lo schienale mentre si aziona la leva di sblocco.
- **PER SOLLEVARE LO SCHIENALE:** Premere la leva (Figura 7B) (in direzione del telaio principale) per sbloccare lo schienale e sollevarlo alla posizione desiderata. Rilasciare la leva e sollevare leggermente lo schienale in modo da bloccarlo nella posizione desiderata.
- **PER ABBASSARE LO SCHIENALE:** Premere la leva (Figura 7B) (in direzione del telaio principale) per sbloccare lo schienale e abbassarlo alla posizione desiderata. Rilasciare la leva e abbassare leggermente lo schienale in modo da bloccarlo nella posizione desiderata.
- Regolare nuovamente le cinture di sicurezza.

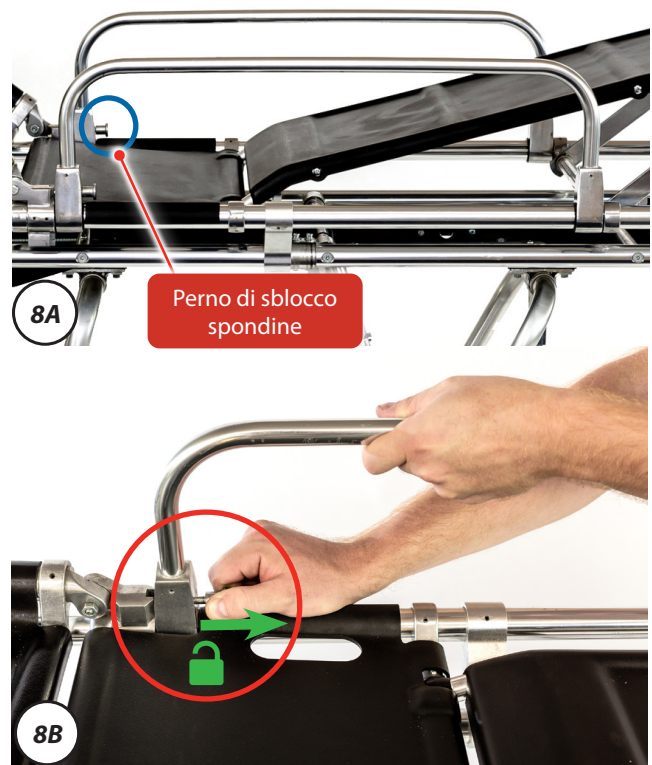


**Figura 7 - A: Schienale
B: Azionamento leva di sblocco**

4.6 Spondine

La barella è dotata di spondine abbattibili su entrambi i lati (Figura 8A). L'operatore può abbassare o alzare le spondine tramite l'apposito perno di sblocco.

- **PER ABBASSARE LE SPONDINE:** Tirare il pomello del perno di sblocco (Figura 8B) e ruotare le spondine verso il basso. Rilasciare il pomello per bloccare le spondine in posizione.
- **PER ALZARE LE SPONDINE:** Tirare il pomello del perno di sblocco (Figura 8B) e ruotare le spondine verso l'alto. Rilasciare il pomello per bloccare le spondine in posizione.



**Figura 8 - A: Spondine abbattibili
B: Perno di sblocco per alzare o abbassare le spondine**



Figura 9 - A: NON CORRETTO sollevamento della barella
B: CORRETTO sollevamento della barella impugnando il telaio principale

Importante

Non usare le spondine per sollevare la barella (Figura 9A). Le spondine non sono idonee al sollevamento della barella. **Sollevare la barella impugnando il telaio principale** (Figura 9B).

4.7 Telaio Anti-shock

La barella è dotata di un telaio anti-shock (Figura 10A). Il telaio permette di porre il paziente nella posizione di Trendelenburg (gambe sollevate).

PRIMA DI SOLLEVARE/ABBASSARE IL TELAIO

Impugnare il telaio e mantenere la presa mentre si solleva o si abbassa il telaio.

Sollevare o abbassare il telaio posizionandosi sempre al lato piedi, mai lateralmente.

PER SOLLEVARE IL TELAIO

1) Sganciare o allentare le cinture in corrispondenza delle gambe e dei fianchi del paziente. Sollevare il telaio fino alla posizione prestabilita (Figura 10A), bloccandolo in posizione. 2) Riagganciare e regolare le cinture in corrispondenza delle gambe e dei fianchi del paziente.

PER ABBASSARE IL TELAIO

1) Sganciare o allentare le cinture in corrispondenza delle gambe e dei fianchi del paziente. Sbloccare le barre di supporto sollevandole e abbassare il telaio fino alla posizione desiderata, bloccandolo in posizione. Riagganciare e regolare le cinture in corrispondenza delle gambe e dei fianchi del paziente.
2) Accompagnare il telaio sino alla posizione finale.
3) Regolare le cinture di sicurezza.

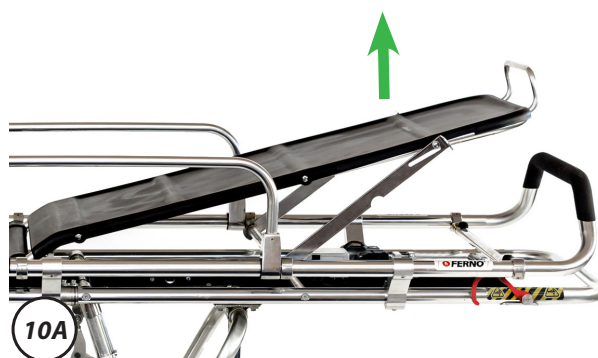


Figura 10 - A: Telaio antishock
B: Sollevare il telaio antishock

4.8 Ruote

La barella è dotata di quattro ruote maggiorate e piene, (diametro 100 mm), due anteriori e due posteriori piroettanti. Le due ruote piroettanti posteriori sono dotate ognuna di un sistema di freno integrato (paragrafo 4.9 *Sistema di freno integrato*). Il design consente di proteggere le ruote dall'ingresso di sporco e liquidi.

4.9 Sistema di freno integrato

Il freno impedisce movimenti e spostamenti accidentali della barella (Figura 13) durante il trasferimento del paziente, quando la barella non si trova su una superficie piana o durante particolari procedure mediche. I freni sono disposti su ciascuna ruota posteriore della barella e individuabili facilmente dall'operatore grazie alla leva di blocco di colore rosso.

Usare i freni blocca ruote per aiutare a mantenere ferma la barella quando si trova su una superficie non orizzontale, durante i trasferimenti del paziente su barelle o supporti alla stessa altezza della barella e durante le procedure mediche sul paziente.

Bloccare la barella solo quando è in posizione di stazionamento (ferma); **non usare i freni come dispositivi di frenatura durante gli spostamenti.**

Per bloccare o sbloccare le ruote posteriori procedere come segue:

- **PER BLOCCARE LE RUOTE:** Premere verso il basso con il piede la leva di blocco rossa delle ruote posteriori (Figura 13).
- **PER SBLOCCARE LE RUOTE:** Sollevare verso l'alto con il piede la leva di blocco rossa delle ruote posteriori (Figura 13).

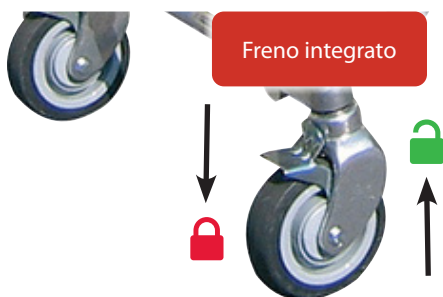


Figura 13: Blocco ruote posteriori



ATTENZIONE

Un utilizzo della barella a "portantina", potrebbe compromettere la sicurezza degli operatori, valutare sempre l'utilizzo di aiutanti.

4.10 Bloccagambe

La barella è dotata di un "blocca gambe" posizionato sulla gamba posteriore sinistra.

Per le gambe anteriori, il bloccagambe è automatico, si attiva automaticamente quando la barella è completamente chiusa (paragrafo 3.5 *Posizioni della barella*).

Per le gambe posteriori, il bloccagambe deve essere posto in posizione aperta o chiusa dall'operatore. Fare attenzione in case di scarico della barella: se viene azionato, le gambe posteriori non scorrono in posizione di blocco.

I sistemi bloccagambe consentono di mantenere le gambe anteriori e posteriori chiuse nella posizione "completamente chiusa" della barella (paragrafo 3.5 *Posizioni della barella*). Per sollevare e trasportare la barella come una portantina, porla quindi in posizione completamente chiusa.

Bloccare le gambe posteriori con il rispettivo bloccagambe (Figura 14A).

Per sbloccare le gambe anteriori e posteriori, procedere come segue:

1. Con la barella al suolo, aprire il bloccagambe (Figura 14B), ponendolo in posizione aperta.
2. Impugnare il telaio principale e sollevare la barella fino alla posizione 1 (paragrafo 3.5 *Posizioni della barella*).
3. Controllare che le gambe abbiano avuto l'escursione necessaria e che siano bloccate.

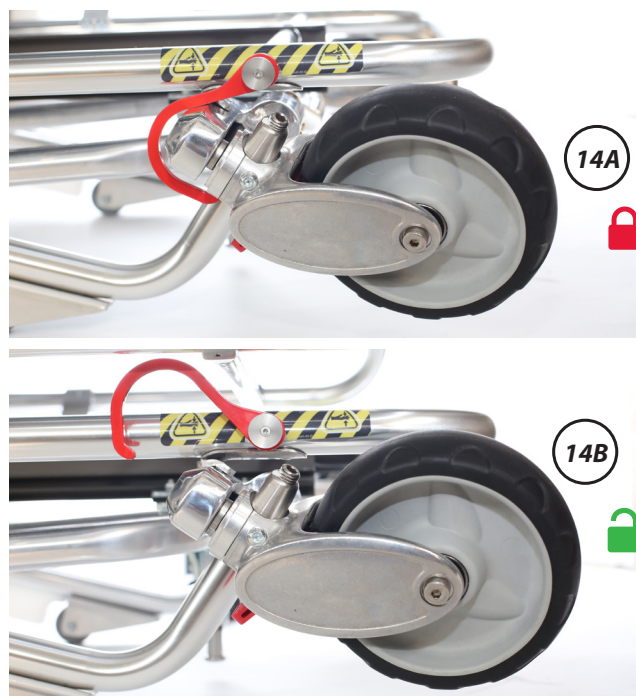


Figura 14 - A: Bloccagambe posteriore in posizione chiusa
B: Bloccagambe posteriore in posizione aperta

5 - UTILIZZO BARELLA

5.1 Prima di mettere in servizio la barella

Il personale che utilizza la barella deve aver letto attentamente e compreso le informazioni contenute nel presente manuale. Prima di qualsiasi operazione con la barella assicurarsi che:

- siano presenti tutti i componenti (cinture, materasso, ecc...), che la barella sia priva di segni di danneggiamento e di usura e che sia perfettamente funzionante. Consultare il paragrafo 9.4 *Ispezione*.
- il veicolo sia dotato di un sistema di bloccaggio Ferno compatibile con le barelle 5126 EL / 5226 EL.

5.2 Istruzioni per l'uso

- Il presente manuale non fornisce indicazioni di tipo medico.
- E' responsabilità degli utilizzatori eseguire operazioni corrette e sicure per il paziente e per se stessi.
- Il presente manuale illustra l'utilizzo della barella in uno scenario ideale e ha carattere puramente indicativo.
- La barella deve essere utilizzata da operatori addestrati e qualificati.
- **Gli operatori devono lavorare insieme e coordinarsi correttamente durante tutte le operazioni.**
- Seguire le procedure secondo i protocolli standard di movimentazione del paziente in emergenza.
- Sollevare solamente il peso che si può sostenere in sicurezza. Fare ricorso ad aiuto addizionale quando si lavora con carichi pesanti.
- Attenersi sempre alle indicazioni e ai protocolli sanitari locali che non vanno in contrasto con il presente manuale.
- Assistere sempre il paziente e non lasciarlo mai da solo durante le operazioni con la barella.
- In fase di cambio di altezza (posizione) della barella o in fase di scaricamento dall'ambulanza, verificare che le gambe siano bloccate prima di lasciare la presa sul telaio principale.



ATTENZIONE

Un utilizzo improprio della barella può causare danni e/o lesioni. Utilizzare la barella 5126 EL come descritto nel presente manuale.



ATTENZIONE

Non lasciare mai da solo il paziente vincolato alla barella. Assistere sempre il paziente durante tutte le operazioni con la barella da due operatori.



Leggere attentamente il manuale d'uso



Utilizzo da parte di almeno due operatori qualificati



Capacità di carico



ATTENZIONE

L'applicazione di dispositivi impropri non autorizzati, può causare incidenti, danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente dispositivi approvati e autorizzati da Ferno s.r.l..



ATTENZIONE

Il non corretto utilizzo delle cinture può causare la caduta del paziente e pregiudicarne l'incolumità. Utilizzare sempre le cinture di sicurezza per il paziente originali Ferno s.r.l..

Importante

Durante il sollevamento e l'abbassamento della barella, assicurarsi sempre di aver bloccato correttamente la barella all'altezza desiderata prima di allentare la presa sul telaio.

5.3 Sollevamento e abbassamento

Per sollevare o abbassare la barella, utilizzare la maniglia di comando delle gambe anteriori e la maniglia di comando delle gambe posteriori, rispettivamente posizionate al lato testa e al lato piedi della barella. Per le operazioni di sollevamento e abbassamento della barella sono necessari due operatori addestrati e qualificati.

• PER SOLLEVARE LA BARELLA

1. Gli operatori devono assicurarsi di sostenere il peso della barella e del paziente durante il sollevamento e l'abbassamento della barella.
2. **Operatore lato testa:** posizionarsi al lato testa della barella. In questo modo si ha il controllo della barella e delle gambe anteriori. Sollevare impugnando il tubo centrale con i palmi rivolti verso l'alto premendo e mantenendo la maniglia di comando il tempo necessario di superare il primo scatto.
3. **Operatore lato piedi:** posizionarsi al lato piedi della barella. In questo modo si ha il controllo della barella e delle gambe posteriori. Sollevare impugnando il tubo centrale con i palmi rivolti verso l'alto.
4. **Entrambi gli operatori:** Sostenere sempre la barella. Una volta arrivati all'altezza di carico decisa, appoggiare la barella avendo la certezza che le gambe siano in posizione corretta.
5. **Entrambi gli operatori:** Coordinandosi tra di loro, sollevare la barella fino all'altezza desiderata.
6. **Entrambi gli operatori:** Assicurarsi di aver bloccato correttamente la barella all'altezza desiderata.

• PER ABBASSARE LA BARELLA

1. **Entrambi gli operatori:** Posizionarsi al lato testa e al lato piedi, in questo modo si ha il controllo della totale della barella. Impugnare il tubo centrale con i palmi rivolti verso l'alto e azionare le maniglie di comando sostenendo il peso. Premere le maniglie di comando e abbassare con movimenti coordinati la barella fino all'altezza desiderata. Mantenendo sempre il controllo della barella, allentare la presa sulle maniglie assicurandosi di aver bloccato correttamente la barella all'altezza scelta.



Figura 15 - Posizione degli operatori per il sollevamento e l'abbassamento della barella

Importante

I due operatori si possono posizionare entrambi ai lati e sollevare la barella "scatto per scatto", così facendo divideranno il peso complessivo dello sforzo e non subiranno danni collaterali. Questo fino all'altezza di carico.

5.4 Utilizzo ad un operatore, con barella e senza paziente

ABBATTIMENTO AL SUOLO

Quando la barella è vuota (**non occupato da un paziente**), un solo operatore può regolarne l'altezza o abbattere la barella al suolo.

Per abbassare il sistema di trasporto, spingere la leva di controllo gambe e abbassare la barella nella posizione desiderata, quindi spostarsi all'altra estremità della barella di trasporto e ripetere l'operazione.

5.5 Caricamento e scaricamento

Prima di procedere con il caricamento o lo scaricamento della barella, i due operatori, devono essere sempre preparati a sostenere il peso e alla possibile fase di “arretramento”. Assicurarsi di aver applicato sempre tutte le cinture di sicurezza in modo corretto e che gli operatori siano in posizione.

Per caricare o scaricare la barella, procedere come segue:

• PER CARICARE LA BARELLA

Trasportare la barella davanti al piano di caricamento dell'ambulanza, assicurandosi che sia perpendicolare all'entrata. Questa manovra deve essere svolta sempre da 2 operatori.

1. **Operatore lato testa:** Posizionarsi accanto alla barella ed assistere l'operatore lato piedi. Utilizzando i palmi verso l'alto, impugnare il tubo centrale durante la fase di “centramento sul piano di carico”. (Figura 16).

2. **Operatore lato piedi:** Posizionarsi al lato piedi della barella. Procedere con il caricamento della barella (Figura 17), spingendola in avanti finché i ruotini di caricamento appoggino sul pianale di carico dell'ambulanza e le gambe posteriori **siano in contatto** con il paraurti.

3. **Operatore lato piedi:** Sempre coordinandosi con l'operatore lato testa posto sul fianco, completare il caricamento della barella in ambulanza, premendo la maniglia di comando e spingendo in simultanea al collega.

4. Una volta caricata la barella, assicurarsi che il sistema di bloccaggio si inserito prima del trasporto.

5. **Entrambi gli operatori:** Bloccare la barella all'interno dell'ambulanza tramite il sistema di bloccaggio SLAM.

• PER SCARICARE LA BARELLA

1. Sganciare la barella dal sistema di bloccaggio SLAM

2. **Operatore lato testa:** Posizionarsi accanto alla barella a, con i palmi rivolti verso l'alto sul tubo centrale per assistere l'operatore lato piedi.

3. **Operatore lato piedi:** Con entrambe le mani, impugnare con i palmi rivolti verso l'alto il telaio centrale ed iniziare ad estrarre la barella dall'ambulanza. Assicurarsi che le gambe posteriori si aprano completamente e appoggino al suolo.

4. **Operatore lato testa:** Controllare che le gambe anteriori abbiano lo spazio corretto per aprirsi completamente.

5. Ogni volta che si scarica la barella assicurarsi che entrambe le coppie di gambe siano completamente aperte e bloccate prima che le ruote di caricamento lascino il piano di caricamento dell'ambulanza.

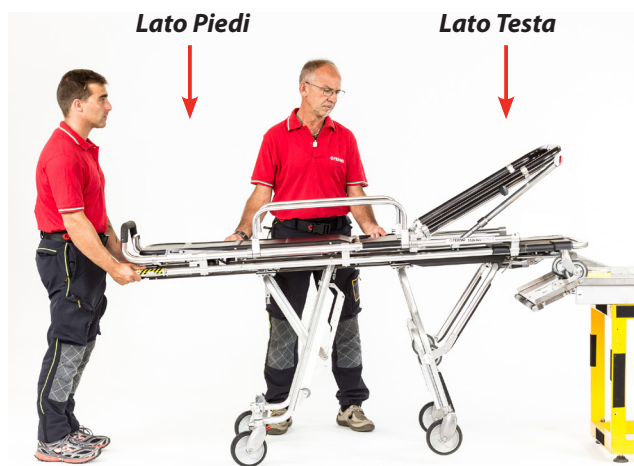


Figura 16 - Posizione degli operatori per il caricamento della barella



Figura 17 - Caricamento e/o scaricamento della barella



Figura 18 - Caricamento e/o scaricamento della barella

6. Quando entrambe le gambe sono aperte e bloccate nella normale posizione di trasporto, estrarre la barella completamente fuori dall'ambulanza.

7. **Operatore lato piedi:** Completare l'operazione di scaricamento, coordinandosi sempre con l'operatore lato testa mantenendo la barella sempre a 4 mani con il collega.

5.6 Trasferimento

Procedere come segue per il trasferimento del paziente sulla barella:

1. Posizionare la barella accanto al paziente, e regolarne l'altezza (per abbassare o sollevare la barella consultare il paragrafo 5.3 *Sollevamento e Abbassamento*) in modo da posizionarla a livello del paziente.
2. Bloccare le ruote posteriori premendo verso il basso con il piede la leva di blocco (per bloccare le ruote posteriori consultare il paragrafo 4.9 *Sistema di freno integrato*).
3. Abbassare le spondine della barella (per alzare e abbassare le spondine consultare il paragrafo 4.6 *Spondine*).
4. Slacciare le cinture.
5. Trasferire il paziente sulla barella seguendo le procedure mediche approvate.
6. Allacciare le cinture di sicurezza per assicurare il paziente e regolarle senza creare costrizioni al paziente.
7. Alzare le spondine della barella (per alzare e abbassare le spondine consultare il paragrafo 4.6 *Spondine*).

Importante

Durante qualsiasi operazione di trasporto, caricamento e scaricamento di pazienti pesanti si consiglia un ulteriore supporto di operatori addestrati. Ciò consente di ridurre il carico sugli operatori. Per l'aiuto addizionale, consultare il paragrafo *Aiuto addizionale*.

5.7 Trasporto

Prima di qualsiasi operazione di trasporto, assicurarsi che siano state applicate le cinture di sicurezza al paziente, le spondine siano alzate e bloccate e che il paziente sia assicurato correttamente sulla barella.

Trasportare la barella con attenzione, possibilmente su superfici non accidentate.

Nel caso di ostacoli, come la soglia di una porta, sollevare leggermente la barella, tirarla o spingerla in modo che le ruote superino l'ostacolo.

Evitare ostacoli alti, come i gradini. Se vi fosse la necessità di superare un ostacolo alto o in caso di difficoltà, sollevare e trasportare la barella facendo ricorso ad aiuto addizionale paragrafo 5.9 *Aiuto addizionale*.

Procedere come segue per il trasporto della barella:

1. Allacciare le cinture di sicurezza e regolarle in modo che non creino costrizioni al paziente.
2. Assicurarsi che le spondine siano alzate e bloccate in posizione.
3. Sbloccare la leva di sblocco sui freni posti sulle ruote posteriori.
4. **Operatore lato piedi:** impugnare il telaio della barella o la maniglia di trasporto e procedere con il trasporto del paziente.
5. **Operatore lato testa:** assistere l'operatore lato piedi aiutandolo a mantenerne il controllo della barella e controllando il percorso.



ATTENZIONE

Il non corretto utilizzo delle cinture può causare la caduta del paziente e pregiudicarne l'incolumità. Utilizzare sempre le cinture di sicurezza.

INSTALLAZIONE E PREPARAZIONE ALL'USO

CARATTERISTICHE DEL PIANO DI CARICAMENTO

Per il funzionamento ottimale della barella nelle fasi di caricamento e di scaricamento si suggeriscono le seguenti quote per il piano di caricamento e la relativa posizione del dispositivo di bloccaggio SLAM-5026. Per il montaggio sull'ambulanza del dispositivo di bloccaggio SLAM-5026 si rimanda all'apposito manuale.

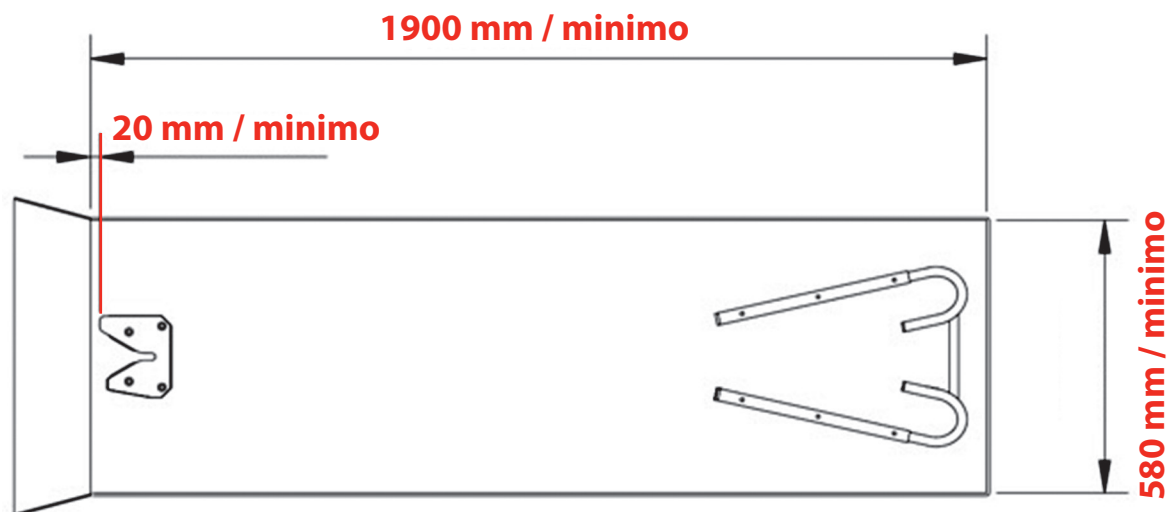


Figura 6: Quote di montaggio suggerite (in millimetri)

Per il funzionamento del dispositivo “Sistema di sicurezza anticaduta” (capitolo 5.8 *Sistema di sicurezza anticaduta*), si raccomanda che il piano di carico, rispetto al paraurti dell'ambulanza, sia posizionato in modo tale che l'apertura delle gambe, durante lo scaricamento, avvenga ad un punto tale da sollevare il sistema di sicurezza prima che questo abbia raggiunto il sistema di bloccaggio SLAM (Figura 7/A).

Durante la fase di scaricamento fare attenzione che, tra le ruote delle gambe anteriori, prima che la barella sia completamente uscita, sia presente uno spazio di ca. 2 cm quando le gambe sono in posizione perpendicolare rispetto alla barella (quota A in figura 7/C). Ciò permette la completa apertura delle gambe anteriori e garantisce un utilizzo della barella in completa sicurezza.

Durante l'intera fase di scaricamento è molto importante verificare che il sistema di sicurezza non si agganci o tocchi il sistema di bloccaggio SLAM.

⚠ ATTENZIONE

Un paziente non assistito si può ferire. Non lasciare mai da solo il paziente vincolato/svincolato alla barella. Assistere il paziente sempre durante tutte le operazioni con la barella.



ATTENZIONE

Per i piani di carico estraibili e ad inclinazione variabile, deve essere installata la barra elastica di consenso. Codice: 25-0900-117 per qualsiasi altra informazione: www.ferno.it - info@ferno.it

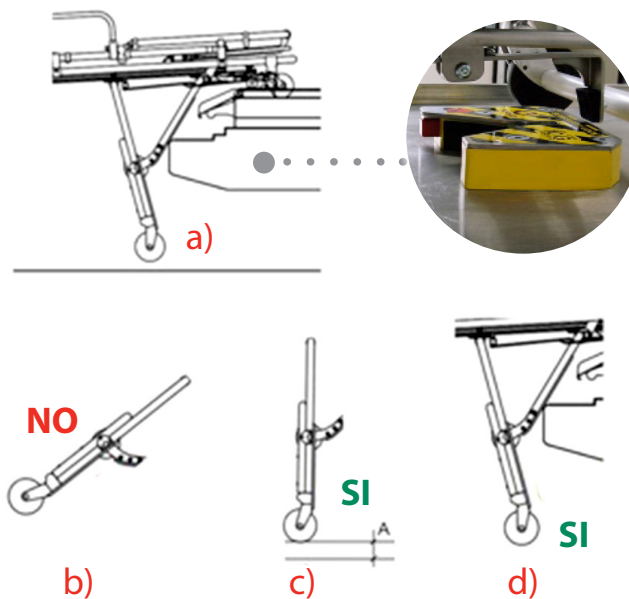
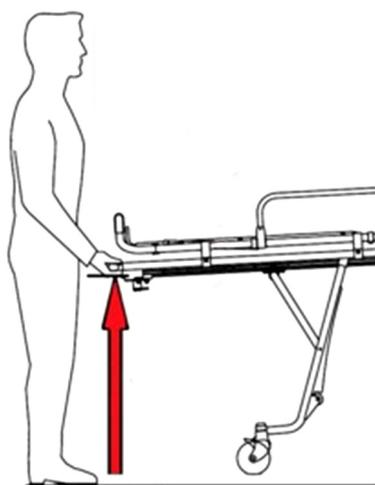


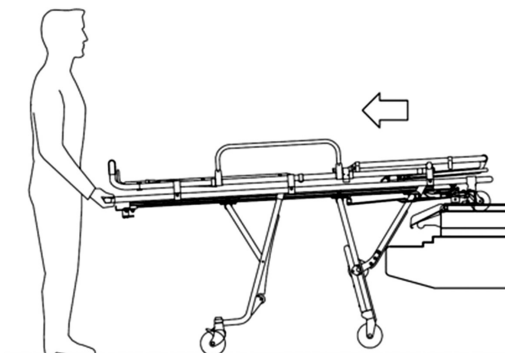
Figura 7

**ATTENZIONE**

Durante il caricamento e lo scaricamento della barella assicurarsi sempre che le gambe posteriori siano all'ultimo scatto allo scopo di garantirne il corretto e sicuro utilizzo.

**Importante**

La fase di scarico e carico con paziente a bordo, deve sempre essere svolta da due operatori addestrati e posizionati in modo corretto (vedi capitolo 5.5 *Caricamento e scaricamento*).

**5.8 Sistema di sicurezza anticaduta**

Il sistema di sicurezza anticaduta impedisce la caduta accidentale al suolo della barella se, nella fase finale dello scaricamento, le gambe anteriori non si aprono completamente. Se la barella non viene estratta nelle condizioni di sicurezza descritte nel presente manuale, il sistema di sicurezza intercetta il sistema di bloccaggio SLAM e arresta bruscamente la barella impedendone la caduta (Figura 8). Tale sistema si solleva solo quando le gambe anteriori sono completamente aperte e lo scaricamento può avvenire in sicurezza.

Un ulteriore sistema di sicurezza prevede anteriormente una barra “dente di sega” che offre punti aggiuntivi di blocco delle gambe a livelli intermedi.

Qualora la barella si trovi fuori dal piano di caricamento con le gambe anteriori non completamente aperte, il pistoncino posto nel pattino scorrevole intercetta le tacche della barra “dente di sega” arrestando il collassamento della barella a livelli intermedi.

Qualora dovesse verificarsi questa situazione:

L'operatore “1” dovrà essere nella posizione corretta (ai piedi della barella) ed esercitare una pressione verso il basso per controbilanciare il peso della barella più paziente.

L'operatore “2” dovrà immediatamente posizionarsi in alla testa della barella e garantire l'escursione totale alla posizione “tutta aperta” (paragrafo 3.5 *Posizioni della barella*).



Figura 8: Sistema anticaduta attivato.

**ATTENZIONE**

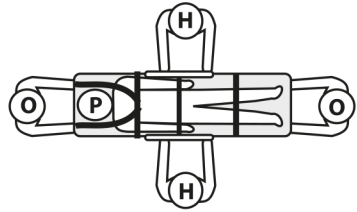
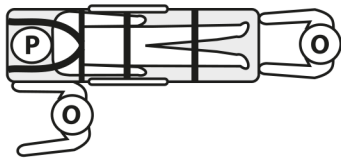
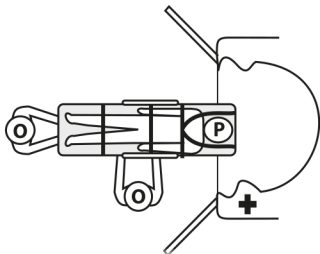
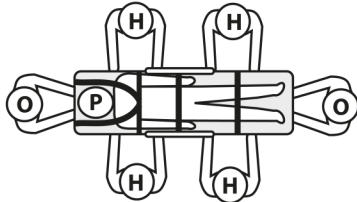
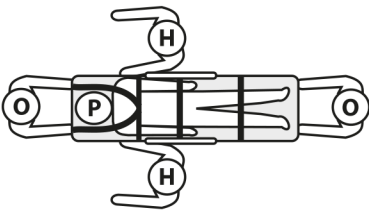
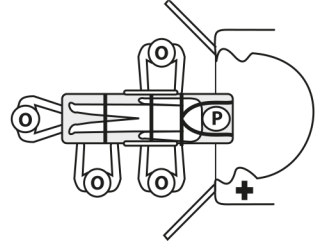
La presenza del sistema di sicurezza anticaduta e del dente di sega anteriore non esime l'operatore dall'eseguire tutti gli accorgimenti descritti nel paragrafo 5.5 *Caricamento e scaricamento*. Seguire sempre tutte le istruzioni descritte nel presente manuale.

5.9 Aiuto addizionale

Per l'utilizzo della barella sono necessari almeno due operatori qualificati. Gli operatori potrebbero avere bisogno di aiuto per il sollevamento di carichi pesanti (paziente e attrezzature).

- gli operatori si posizionano alla testa e ai piedi della barella, mantengono il controllo della situazione e dirigono tutti gli aiutanti.
- Talvolta può rendersi necessario che gli aiutanti posti ai lati della barella camminino lateralmente. Seguire i protocolli sanitari locali.

I disegni riportati sotto mostrano il posizionamento degli operatori e degli aiutanti.

Aiutanti	Cambio posizione	Trasporto	Caricamento / Scaricamento
Due Operatori + due aiutanti eventuali			
Due Operatori + quattro aiutanti eventuali			

Legenda: O=Operatore, H=Aiutante, P=Paziente

Figura 18



AVVERTENZE

Aiutanti occasionali possono provocare danni e/o lesioni o ferirsi. Non permettere ad aiutanti occasionali di effettuare operazioni di preparazione della barella. Prestare la massima attenzione durante tutte le operazioni di utilizzo.

6 - CONFIGURAZIONE CINTURE DI SICUREZZA

6.1 Applicazione delle cinture alla barella

Per l'utilizzo del prodotto è richiesto l'uso di apposite cinture, che non sono in dotazione con la barella. La Ferno raccomanda l'uso della barella con tre cinture: una a "quattro punti" per il torace e due cinture per i femori e piedi. Tenere le cinture agganciate quando non in uso, per impedire che possano interferire con le operazioni della barella. Di seguito vengono definite in sintesi le modalità d'uso delle cinture. Controllare che le cinture siano integre e senza imperfezioni. Tutte le cinture elencate sono compatibili con tutte le barelle Ferno.

MONTARE LE CINTURE A 4 PUNTI (0313915):

1. Alzare lo schienale della barella e passare con la cintura al di sotto del traverso portante posto in prossimità dell'asola studiata sul piano in ABS. (Figura 1).
2. Passarle dentro le apposite spaziatore del materasso in dotazione (se il materasso non è predisposto, deve essere sostituito per il corretto funzionamento delle cinture) (Figura 2).



Figura 2

MONTARE LE CINTURE A 2 PEZZI (430-1-N):

1. Sganciare la cinghia e dividerla in due parti. La cintura "femorale" deve essere posizionata esattamente sotto alla spondina, così che possa avere 40 cm di escursione, per essere posizionata in modo preciso sui diversi tipi di pazienti. Avvolgere l'estremità a forma di cappio attorno al punto di ancoraggio scelto sempre "sul tubo centrale" della barella (Figura 3).
2. La cintura "piedi", deve essere posizionata esattamente come la prima, ma in prossimità dell'ultima fusione del telaio centrale posta vicino alle leve di controllo e il maniglione di trasporto. (Figura 4).



Figura 1



Figura 3



Figura 4



Nodo a "cappio"

7 - UTILIZZO DELLE CINTURE

PER AGGANCIARE LA CINTURA A 4 PUNTI AL PAZIENTE (0313915):

1. Passare le cinture spalle esattamente sulle spalle del paziente e sistemarle fino a che non vi siano in contatto. Le giunzioni devono risultare centrate sullo sterno o sull'addome.
2. Allacciare la cintura facendo passare la fibbia in metallo (linguetta) nelle giunzioni a "L" e inserirla nella fibbia di aggancio fino a che non si blocchi in posizione (Figura 1).
3. Verificare sempre che la fibbia sia ben agganciata.



Figura 1

PER SGANCIARE LA CINTURA:

1. Premere il pulsante di sblocco (rosso) posto nella parte centrale della fibbia. (Figura 2)
2. Sfilare la linguetta delle giunzioni.



Figura 2

PER ALLUNGARE LA CINTURA CON PAZIENTE A BORDO:

1. Impugnare il regolatore e ruotarlo fino a portarlo perpendicolare al nastro. Tirare in direzione opposta al punto di ancoraggio fino a che la cintura non sia della lunghezza desiderata. (Figura 3)

PER ACCORCIARE LA CINTURA:

Afferrare l'estremità cucita e tirare il nastro attraverso la barretta di scorrimento fino a che non sia della lunghezza desiderata. (Figura 4)



Figura 3



Figura 4

8 - FISSAGGIO DEI PRESIDI

Quando si trasportano presidi per la gestione del paziente traumatizzato o altri dispositivi medici, devono essere fissati in modo corretto e sicuro alla barella, per evitare che in caso di frenata, possano danneggiare il paziente e compromettano le condizioni del personale e del paziente stesso a bordo del mezzo.

- L'immobilizzazione del dispositivo deve essere eseguita seguendo le indicazioni dell'azienda costruttrice.
- Richiedere la scheda tecnica e una formazione dedicata.

ATTENZIONE

E' estremamente importante che durante l'utilizzo di questa barella, sia in impiego reale che in esercitazione, verificare le connessioni.

ATTENZIONE

Utilizzare solo ed esclusivamente cinture Ferno s.r.l..



8.1 Fissaggio del materasso prespaziato di trasporto

Per il fissaggio del materasso utilizzare le apposite strisce di velcro alla base.

FISSAGGIO DEL MATERASSO:

1. Togliere la pellicola protettiva al velcro.
2. Combaciare le feritoie prespaziate con le cinture di contenimento a 4 punti.
3. Esercitare pressione al materasso sulle strisce di velcro per farle aderire ai piani in ABS.

ATTENZIONE

Un paziente non assistito si può ferire. Non lasciare mai il paziente da solo e assisterlo durante tutte le operazioni effettuate con il presidio.

ATTENZIONE

Un paziente non assicurato o maleassicurato alla barella può cadere ed infortunarsi. Assicurare sempre il paziente alla barella con un sistema di cinghie adatto alla situazione.



9 - MANUTENZIONE

9.1 Manutenzione ordinaria e preventiva

Manutenzione ordinaria e preventiva.

La barella è un dispositivo medico che richiede una regolare manutenzione per cui si consiglia di eseguire i seguenti controlli:

* Manutenzione ORDINARIA: si raccomanda di sottoporre la barella ad un intervento di manutenzione ordinaria ogni anno realizzata da tecnici specializzati Ferno.

* Manutenzione PREVENTIVA: sono a cura dell'utilizzatore gli interventi di manutenzione preventiva come riportato nella tabella alla pagina seguente.

In casi particolari di utilizzo gravoso del dispositivo, si raccomanda di sottoporre la barella ad intervalli più frequenti di manutenzione. Qualora venissero riscontrati segni di usura e di danneggiamento, mettere fuori servizio la barella e contattare immediatamente il servizio di assistenza tecnica Ferno.

Ferno effettua riparazioni/manutenzioni direttamente, senza avvalersi di rivenditori, meccanici o centri esterni. Vi invitiamo quindi a diffidare di chi si presenta come tecnico autorizzato Ferno.

9.2 Disinfezione

1. Dopo ogni utilizzo, pulire le superfici della barella con un disinfettante per superfici non abrasivo.
2. Non immergere direttamente la barella nel disinfettante.
3. Durante la disinfezione, verificare che non siano presenti eventuali segni di usura e/o di danneggiamento.
4. Asciugare con un panno. Assicurarsi che tutti i componenti del dispositivo siano completamente asciutti prima di riutilizzarli.

Durante la disinfezione, consigliamo di utilizzare guanti idonei (ad es. guanti monouso o per uso domestico).

DISINFEZIONE DEL DISPOSITIVO:

- 1) Rimuovere dal presidio cinture, materasso ed altri eventuali accessori.
- 2) Eseguire la disinfezione di tutte le attrezzature (compresi gli accessori del presidio quali cuscini e cinture ecc...), mediante panno o spugna imbevuta di soluzione disinfettante e lasciare agire per 10-20 minuti; utilizzare spazzolini per frizionare e pulire le parti meno accessibili;
- 3) Passare il panno lavasciuga per sciacquare ed asciugare le superfici trattate, assicurarsi che tutti i componenti del

dispositivo siano completamente asciutti prima di riutilizzarli;

4) Al termine della pulizia, assicurarsi di rimettere sul dispositivo le cinture e/o tutti gli eventuali accessori che erano stati rimossi.

Attenzione: durante la disinfezione utilizzare guanti e dispositivi d.p.i. idonei in funzione del D.V.R... Verificare, inoltre, che non siano presenti eventuali segni di usura e/o danneggiamento.



ATTENZIONE

Disinfettanti e detergenti contenenti fenoli (se oltre la soglia di 2500 ppm), soluzioni a base di cloro (candeggina), o iodio possono causare danni. Non utilizzare prodotti contenenti queste sostanze chimiche.

9.3 Pulizia

1. Rimuovere le cinture e il materasso.
2. Con panno o spugna imbevuta di soluzione detergente lavare tutte le parti che compongono il presidio (risciacquando frequentemente la spugna nell'acqua pulita);
3. Se necessario, per rimuovere eventuali macchie, usare una spazzola a setole dure (non metallica) o un leggero solvente facendo attenzione alle etichette.
4. Passare il panno lavasciuga per sciacquare ed asciugare le superfici trattate, assicurarsi che tutti i componenti del dispositivo siano completamente asciutti prima di riutilizzarli;
5. Al termine della pulizia, assicurarsi di rimettere sul dispositivo le cinture e tutti gli eventuali accessori che erano stati rimossi.

Attenzione: durante la disinfezione utilizzare guanti e dispositivi d.p.i. idonei in funzione del D.V.R... Verificare, inoltre, che non siano presenti eventuali segni di usura e/o danneggiamento.

PULIZIA DELLE CINTURE CON FIBBIE IN METALLO

La sanificazione delle cinghie deve essere effettuata ad ogni fine turno o tra un trasporto e l'altro se necessario.

ATTENZIONE: non immergere mai completamente le cinghie in acqua o lavarle in lavatrice.

* Quando non ci sono contaminazioni da sostanze organiche si può procedere con la sola disinfezione della cinghia,

spruzzando direttamente il deterdisinfettante e lasciandolo asciugare.

* In caso di superfici visibilmente contaminate da sostanze organiche (sangue, urine, vomito, feci, ecc.) procedere alla decontaminazione nel seguente modo: decontaminazione nel seguente modo:

1. Indossare i D.P.I. idonei in funzione del D.V.R..
2. Asportare il materiale con panno monouso e/o carta e smaltirlo nell'apposito contenitore per rifiuti speciali.
3. Procedere alla sanificazione.
4. Prima di iniziare la sanificazione, spostare i ganci delle cinghie insieme verso l'alto.
5. La sanificazione va effettuata immergendo le cinghie in una vaschetta in ammollo con acqua e il prodotto sanificante, lasciando la parte in metallo e plastica fuori dalla vaschetta. Lasciare in ammollo per 5-20 minuti circa poi asciugare con carta.
6. Successivamente agganciare i ganci insieme e appendere le cinghie ad un supporto.
7. Procedere spruzzando direttamente il deterdisinfettante e lasciarlo asciugare.

PULIZIA DELLE CINTURE CON FIBBIE IN PLASTICA

1. Rimuovere le cinture dal prodotto.
2. Porre le cinture all'interno di una borsa in rete (non viene data in dotazione con i prodotti) e metterla in lavatrice.
3. Lavare le cinture in acqua calda, utilizzando un prodotto detergente e allo stesso tempo disinfettante selezionando un lavaggio per capi delicati, a bassi giri. Non usare candeggina.
4. Rimuovere il dispositivo di ritenuta dalla borsa in maglia e asciugare all'aria. Non utilizzare l'asciugatrice.
5. Montare nuovamente le cinture solo una volta asciutte.

Intervalli di Manutenzione preventiva	Ad ogni utilizzo	Quando necessario	Ogni mese
Disinfezione	•	•	
Pulizia		•	•
Ispezione	•	•	•
Lubrificazione		•	



ATTENZIONE

Una manutenzione inadeguata può causare gravi incidenti e/o danni. Eseguire la manutenzione come descritto nel presente manuale d'uso.

Importante

Se non utilizzata, stoccare la barella in un ambiente interno, asciutto e protetto dalla luce diretta del sole.

Importante

L'utilizzo di prodotti contenenti cloro, fenoli e iodio possono danneggiare la barella. Non utilizzare prodotti contenenti questi elementi per la pulizia/disinfezione della barella.

Importante

Dopo la disinfezione/pulizia, assicurarsi che la barella e i suoi componenti siano completamente e perfettamente asciutti prima dell'utilizzo.

Importante

NON LAVARE CON ACQUA AD ALTA PRESSIONE



Per pulire la barella non utilizzare acqua ad alta pressione.

9.4 Ispezione

Per garantire l'utilizzo ottimale della barella, è importante mantenere tutti i componenti in buone condizioni e puliti da sporco, residui e fluidi corporei. La barella deve essere ispezionata prima e dopo ogni utilizzo e pulita dopo ogni utilizzo. Se non viene utilizzata, deve essere stoccata in un ambiente interno e asciutto e deve essere ispezionata almeno una volta al mese.

Far ispezionare regolarmente la barella dal personale addetto alla manutenzione. Eseguire la lista di controlli indicati in questa pagina.

Se durante l'ispezione si riscontrano segni di usura o di danneggiamento, mettere la barella fuori servizio e contattare immediatamente il Servizio di Assistenza Tecnica Ferno per l'eventuale riparazione/manutenzione. Consultare il capitolo *Assistenza Tecnica*.

9.4.1 Smaltimento

Una volta inutilizzabili i dispositivi, qualora non siano stati contaminati da agenti particolari, possono essere smaltiti come normali rifiuti solidi urbani, altrimenti attenersi alle norme vigenti in materia di smaltimento.

Le barelle sono costituite per l'80% da alluminio completamente riciclabile.

9.5 Lubrificazione

Pulire e disinfettare la barella prima di lubrificarla. Usare appositi lubrificanti. Non lubrificare i punti contrassegnati dal simbolo "non lubrificare".



Non lubrificare



Lubrificare

Importante

Se si lubrificano i componenti che non devono essere lubrificati, si consente allo sporco e alle particelle estranee di accumularsi, provocando danni a tali componenti. Lubrificare **solo** i punti indicati.

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE: PARTE SUPERIORE

Usare una piccola quantità di lubrificante (grasso al litio bianco o lubrificante sintetico adesivo WRL-191-S). Lubrificare i medesimi punti su entrambi i lati della barella.

	Cerniera schienale	Lubrificare
	Perno Blocco schienale	Lubrificare
	Perno di sblocco spondine ribaltabili	Lubrificare

ELEMENTI PARTE SUPERIORE DA NON LUBRIFICARE

	Tubo schienale	Non lubrificare
	Fusione per spondine	Non lubrificare

LISTA DI CONTROLLO PER L'ISPEZIONE DELLA BARELLA

- Sono presenti tutti i componenti?
- Tutte le viti, dadi, bulloni, rivetti e spine elastiche sono correttamente e saldamente in posizione?
- Tutte le parti si muovono regolarmente e nella maniera appropriata?
- La barella non presenta parti logorate?
- Le ruote girano correttamente? Il sistema di freno sulle ruote posteriori funziona correttamente?
- Le ruote di caricamento sono consumate?
- Ogni coppia di gambe si chiude correttamente?
- Il telaio antishock funziona correttamente?
- Lo schienale funziona correttamente?
- Il sistema di sicurezza anticaduta funziona correttamente?
- I sistemi bloccagambe (anteriore e posteriore) funzionano correttamente?
- Il bloccagambe posteriore non è allentato?
- Le maniglie di comando gambe anteriori e posteriori funzionano correttamente?
- Le cinture e il materasso sono in buone condizioni senza tagli o bordi logorati?
- Le fibbie delle cinture non presentano evidenti danni e funzionano correttamente?
- L'ambulanza è stata predisposta correttamente per ospitare il sistema di trasporto, ovvero è stato installato un sistema di bloccaggio Ferno?
- Gli accessori installati funzionano correttamente senza interferire con il funzionamento della barella?
- Il carico e lo scarico della barella è fluido e sicuro?

Importante

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE: PARTE INFERIORE

Usare una piccola quantità di lubrificante (grasso al litio bianco o lubrificante sintetico adesivo WRL-191-S). Lubrificare i medesimi punti su entrambi i lati della barella.

Importante

Se si lubrificano i componenti che non devono essere lubrificati, si consente allo sporco e alle particelle estranee di accumularsi, provocando danni a tali componenti. Lubrificare **solo** i punti indicati.

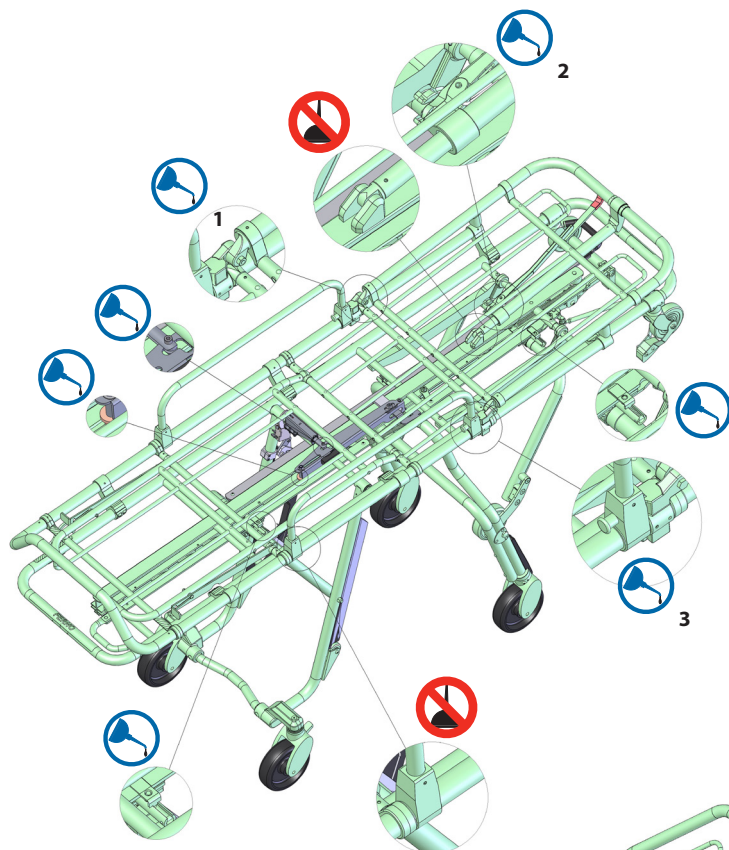


Figura 20 - Elementi parte superiore

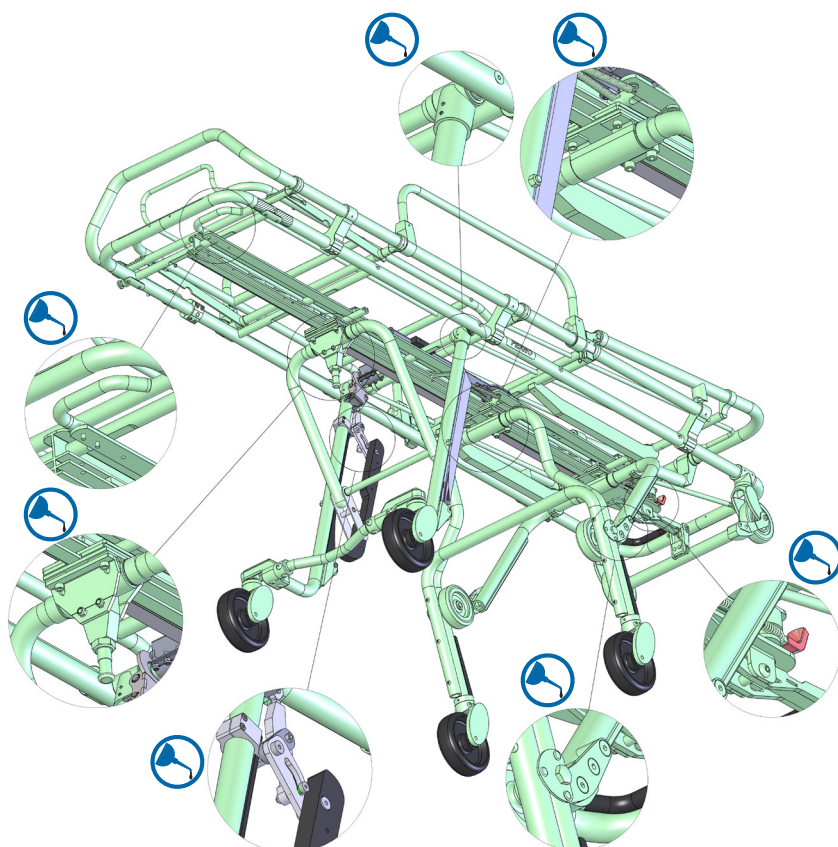


Figura 21 - Elementi parte inferiore

10 - ACCESSORI

Ferno offre una gamma completa di accessori per il servizio medico d'emergenza (bloccaggi, piantane, immobilizzatori, coperte, ecc.). Seguire le istruzioni fornite con il prodotto. Conservare le istruzioni insieme a questo manuale.

Quando si utilizzano gli accessori prestare attenzione a fattori aggiuntivi come l'altezza e la larghezza delle porte, ecc.

Per maggiori informazioni, contattare l'Assistenza Clienti Ferno o il distributore Ferno.

10.1 Prodotti e accessori correlati

i codici possono subire variazioni, confermarli in fase di acquisto

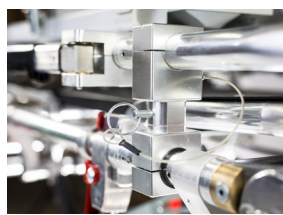
Barella autocaricante multilivello	(5126-EL)
Piano LBS (Large Body Surface)	(0819991)
Materasso LBS (Piegevole)	(06-031-4025C)
ITC (Interfaccia per fissaggio Termoculle)	(ITC)
Asta Porta Flebo (IV Pole)	(513-10E)
Pac-Rac (Porta materiale)	(0818933)
Cinture a 4 Punti	(0313915)
Cinture a 1 pezzo	(430-1-N)
Cinture a 2 pezzi	(430-2-N)
Materasso	(0374857)
Bloccaggio SLAM	(SLAM-5026/EFX)



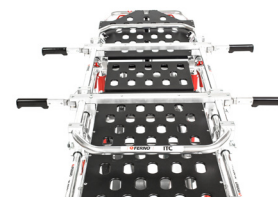
Bloccaggio SLAM



Materasso e LBS



ITC



**IV Pole
Asta porta
flebo**



**Pack Rack
Castello porta materiale**



Materasso KIT BLACK-26



ATTENZIONE

L'applicazione di dispositivi impropri e non autorizzati può causare incidenti, danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente dispositivi approvati e autorizzati da Ferno s.r.l..

11 - GARANZIA

11.1 Condizioni di garanzia

I prodotti Ferno sono garantiti privi di difetti di fabbricazione per un periodo di 24 mesi, a partire dalla data indicata sul documento di trasporto Ferno s.r.l..

Ferno s.r.l. garantisce un periodo di garanzia di 12 mesi sui ricambi.

Durante il periodo di validità della garanzia si provvederà alla riparazione e/o sostituzione gratuita di tutte le parti difettose per cause di fabbricazione ben accertate, con esclusione delle spese di manodopera o eventuali trasferte, trasporti e imballaggi.

Sono esclusi dalla garanzia tutti i materiali di consumo o componenti soggetti ad usura associata al normale utilizzo del prodotto, tutte le parti tipicamente soggette ad attrito radente o volvente (cuscinetti, spazzole, lubrificanti, pattini, cingoli ecc.), le parti potenzialmente soggette ad ossidazione o corrosione (contatti in rame o leghe metalliche, apparecchiature meccaniche).

Le rifiniture esterne (gelcoat/resina, vernice, vernice a polvere, decalcomanie, nastri, scritte, ecc.) sono garantite per 90 giorni.

Le riparazioni si eseguono ad opera di personale tecnico specializzato presso la sede di Ferno s.r.l. sita in Via Zallone 26- 40066 Pieve di Cento (BO) o presso il Cliente previ accordi con il Servizio Clienti Ferno s.r.l..

Gli interventi tecnici presso la sede del Cliente devono essere concordati e prevedono una quota di rifusione delle spese sostenute e documentate a richiesta.

Per informazioni sui costi degli interventi tecnici contattare l'ufficio di competenza Ferno s.r.l..

Le riparazioni sono garantite 6 mesi dalla data della riparazione medesima. Questa garanzia si applica solo nel caso in cui il prodotto venga utilizzato secondo quanto prescritto nel manuale d'uso, consegnato con il prodotto. Un uso improprio e incuria invalidano tale garanzia.

Il periodo di garanzia parte dal giorno in cui il prodotto è spedito da Ferno s.r.l. e le tariffe di spedizione non sono coperte da tale garanzia. Ferno s.r.l. non è responsabile per danni relativi alla spedizione o per danni provocati durante l'utilizzo improprio del prodotto.

I prodotti non riportanti il marchio Ferno, venduti da Ferno s.r.l., conservano le garanzie originali del Fabbrikante del prodotto. Ferno s.r.l. non offre estensioni di garanzia rispetto al periodo di garanzia del Fabbrikante del prodotto stesso; Ferno s.r.l. non si assume alcuna responsabilità per prodotti fabbricati da altri.

Non viene concessa alcuna garanzia in caso di:

- inosservanza delle istruzioni per l'uso,
- errore di utilizzo,
- utilizzo o manipolazione non appropriati,
- intervento di personale non autorizzato sull'apparecchio a scopo di riparazione,
- danni di trasporto dovuti a imballaggio improprio in caso di spedizioni da parte dell'utente,
- mancata manutenzione,
- mancato utilizzo di pezzi di ricambio originali.

Nei casi non coperti dalla garanzia, Ferno s.r.l. non si fa carico delle spese di trasporto per l'invio e la restituzione del prodotto.

11.2 Limitazione alla responsabilità

Se un prodotto si dimostra difettoso, Ferno s.r.l. lo riparerà e lo sostituirà, o, a nostra scelta, né rifonderà il prezzo di acquisto. In nessun caso Ferno s.r.l. è responsabile per più del prezzo di vendita del prodotto. Il compratore accetta queste condizioni per tutti i tipi di danni. Ferno s.r.l. non fa altre garanzie, espresse o implicite, non effettua nessuna garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per particolare finalità per il proprio prodotto o per i prodotti di altri.

Sotto infrazione di garanzia limitata eventuali provvedimenti legali devono essere archiviati in un anno dalla data in cui l'infrazione è o dovrebbe essere stata scoperta. Ferno s.r.l. si riserva di annullare la garanzia dei prodotti venduti:

- nel caso in cui etichette o targhette riportanti il marchio del Costruttore e il numero di serie o matricola sono state cancellate o rimosse;
- nel caso in cui il prodotto ha subito modifiche, riparazioni o lavorazioni non autorizzate da Ferno s.r.l. e ad opera di personale non autorizzato da Ferno s.r.l.;
- nel caso in cui il prodotto è stato utilizzato in modo non conforme alle istruzioni fornite o per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato.
- secondo quanto riportato nel paragrafo 11.1 *Condizioni di Garanzia*.

Ferno s.r.l. in nessun caso è responsabile per danni diretti o indiretti conseguenti all'uso non conforme a quanto prescritto dal manuale d'uso e alla destinazione d'uso del prodotto.

11.3 Richieste di garanzia

Contattare immediatamente il Servizio Clienti Ferno

se si riceve un prodotto che si sospetta essere difettoso. Un rappresentante assisterà il Cliente nella procedura di reclamo. Prima di spedire un prodotto a Ferno s.r.l. richiedere l'autorizzazione al Servizio Clienti Ferno.

11.4 Reclami

Gli eventuali reclami devono essere comunicati al venditore o al Servizio Clienti Ferno s.r.l. entro 5 giorni dalla data di ricevimento del prodotto o dalla scoperta del difetto contestato.

I reclami o le contestazioni riguardanti un singolo prodotto non esonerano il compratore dall'obbligo di ritirare e pagare gli altri prodotti inseriti nello stesso ordine, salvo diversi accordi con il venditore.

11.5 Autorizzazione al reso

Nessun prodotto sarà accettato senza preventiva approvazione da parte di Ferno s.r.l.

I prodotti resi per motivi commerciali ovvero per motivi non derivabili da difetti di conformità del prodotto saranno accettati solo previo controllo del loro stato da parte di personale specializzato Ferno s.r.l.

12 - ASSISTENZA TECNICA

12.1 Servizio Assistenza Tecnica

Per assistenza tecnica sui prodotti, contattare il Servizio di Assistenza Tecnica Ferno s.r.l..

Telefono (numero verde)	800.501.711
Telefono	0516860028
Fax	0516861508
E-mail	info@ferno.it
Internet	www.ferno.it

Per informazioni sull'utilizzo della barella e per programmare corsi di addestramento al corretto utilizzo del dispositivo, contattare il Servizio Clienti Ferno s.r.l..



ATTENZIONE

Ricambi non originali e assistenza non adeguata possono causare danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente ricambi originali Ferno e ricorrere all'assistenza Ferno s.r.l..



ATTENZIONE

Modifiche non autorizzate della barella possono causare gravi danni, lesioni e/o problemi operativi imprevedibili. Non modificare o alterare in nessun modo la barella.

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE MANUTENZIONI		
Data	Tipo Manutenzione	Tecnico Manutentore

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE MANUTENZIONI		
Data	Tipo Manutenzione	Tecnico Manutentore

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE MANUTENZIONI		
Data	Tipo Manutenzione	Tecnico Manutentore

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE MANUTENZIONI		
Data	Tipo Manutenzione	Tecnico Manutentore

Manuale d'uso e di manutenzione del prodotto, necessario per operare in condizioni di sicurezza, mantenere l'efficienza e l'affidabilità del prodotto e rendere valide le condizioni di garanzia.

Le foto identificate da "*" sono da intendersi a scopo puramente illustrativo. Leggere attentamente le istruzioni. L'immagine non ne rappresenta il prodotto descritto in questo manuale istruzioni ma solo il modo d'uso e il corretto funzionamento.**

**Rel. 28102020
Italiano**

Ferno s.r.l.

Via Benedetto Zallone, 26
40066 - Pieve di Cento (BO) - ITALIA

Telefono (numero verde)	800.501.711
Telefono	0516860028
Fax	0516861508
E-mail	info@ferno.it
Internet	www.ferno.it