



Istruzioni per l'uso

CORTEX

Barella autocaricante multilivello



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 per l'Italia)	800 501 711
Telefono	(+39) 0516860028
E-mail	info.it@ferno.com

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 per l'Italia)	800 501 711
Telefono	(+39) 0516860028
Fax	(+39) 0516861508
Internet	www.ferno.it



MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE

Per scaricare ulteriori copie gratuite del manuale di istruzioni consultare il sito 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 scaricate dal sito www.ferno.it.

Dichiarazione di proprietà

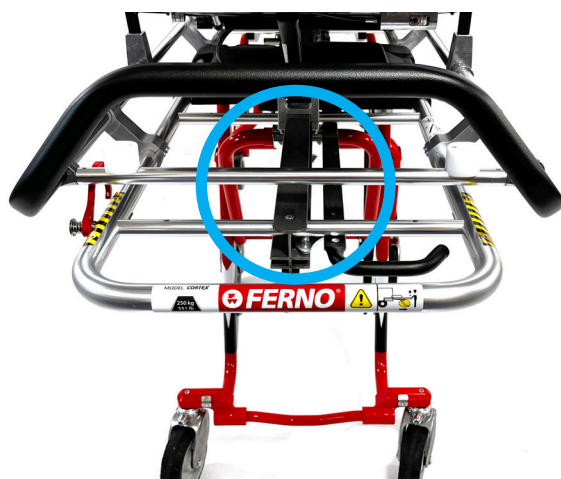
Le informazioni contenute nel presente manuale sono di proprietà di Ferno s.r.l. - Via Benedetto Zallone 26, 40066 Pieve di Cento (BO). Tutti i diritti brevettuali, diritti di design, di costruzione, di riproduzione, di utilizzo e di vendita relativi a qualsivoglia articolo trattato nel presente manuale 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..

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.

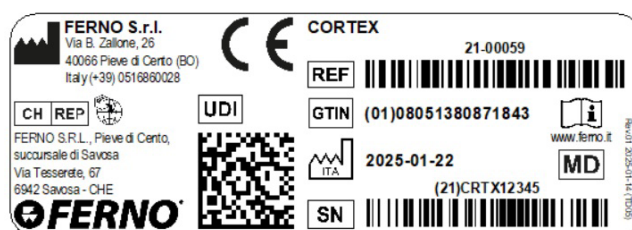
ETICHETTE IDENTIFICATIVE

Barella autocaricante Multi livello Cortex



Numero di serie Cortex _____

Collocazione: Etichetta principale posizionata sul lato piedi della barella, sul tubo trasversale sotto il telaio antiurto.



Etichetta prodotto

Ragione sociale del produttore e indirizzo fisico

Consultare manuale d'uso e sito Internet

Identificazione prodotto

Lingue in cui è necessario tradurre il Nome Generico

Identificativo di produzione: numero seriale

Numero di catalogo

Codice univoco dispositivo medico

Data e luogo di produzione

FERNO S.r.l.
Via B. Zallone, 26
40066 Pieve di Cento (BO)
Italy (+39) 0516860028

www.ferno.it

XXX kg
XXX lb

CE MD

DEVICE TRADE NAME

IT < device description translate > EN < device description translate >

REF XXXX-XX-XX SN XXXXXX

UDI XXXX (00) 00000000000000

ITA XXXX-XX-XX

Barcode

GS1 - Data Matrix

Adhesive tape: Nastro adesivo PP 5

Staples: Graffe COP 42

Box: Cartone PAP 20

Paper: Carta PAP 22

Bag: Busta LDPE 4

Stoccaggio e movimentazione

Smaltimento

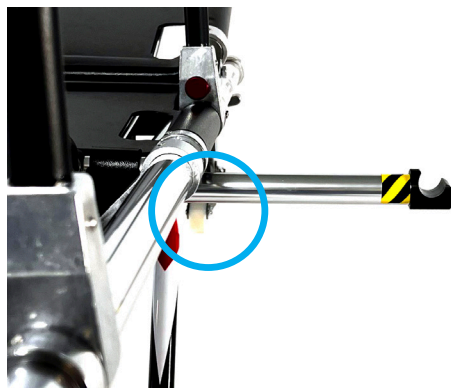
FERNO

FERNO S.R.L., Pieve di Cento, succursale di Savosa
Via Tesserete, 67 - 6942 Savosa - Switzerland

Importatore e rappresentante autorizzato svizzero nome e indirizzo fisico

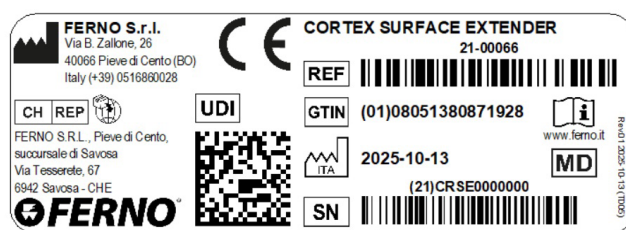
Etichetta packaging prodotto

Surface Extender

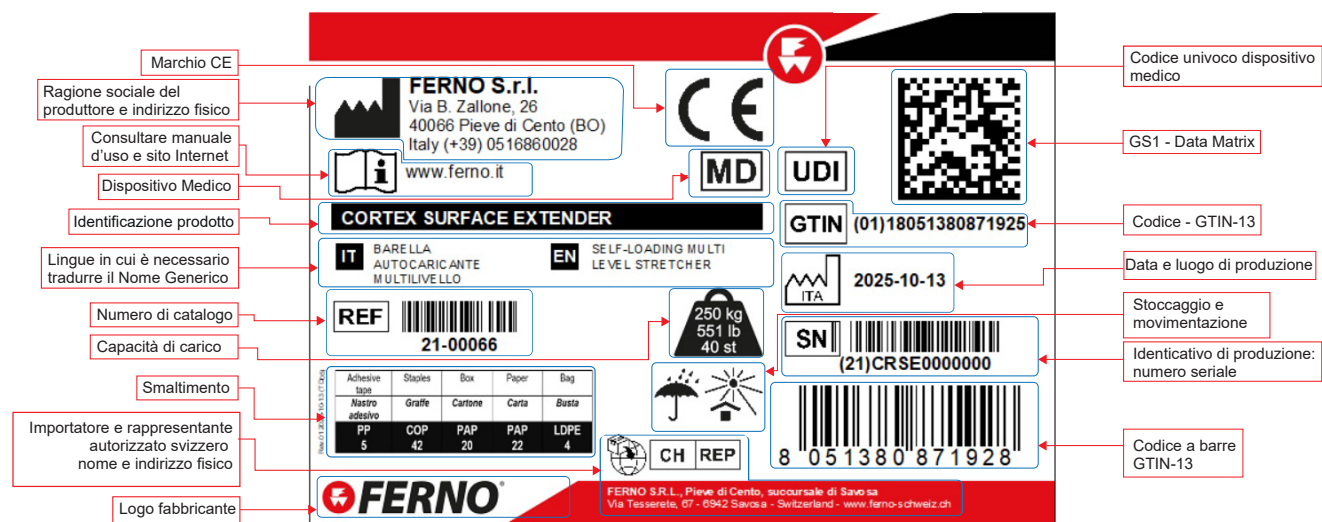


Numero di serie Surface Extender _____

Collocazione: Etichetta Surface Extender posizionata sui tubi del telaio inferiore.



Etichetta prodotto



Etichetta packaging prodotto

INDICE

Capitolo/Paragrafo	Pagina		
Assistenza Tecnica Ferno	3	6 - Configurazione materasso e cinture di sicurezza	38
Servizio Clienti Ferno	3	6.1 Materasso a 5 sezioni con cuscino	38
Limitazione di responsabilità	3	6.2 Applicazione delle cinture alla barella	40
Dichiarazione di proprietà	3	7 - Utilizzo delle cinture	44
Limitazione di garanzia	3	8 - Fissaggio dei presidi	45
Etichette identificative	4	9 - Manutenzione	46
1 - Informazioni sulla sicurezza	9	9.1 Manutenzione ordinaria e preventiva	46
1.1 Attenzione	9	9.2 Disinfezione	46
1.2 Importante	9	9.3 Pulizia	46
1.3 Malattie trasmissibili per via ematica	9	9.4 Ispezione	48
1.4 Capacità di carico	9	9.5 Lubrificazione	48
1.5 Compatibilità con sistemi di bloccaggio	9	10-Accessori	50
1.6 Glossario dei simboli	10	10.1 Prodotti e accessori correlati	50
1.7 Etichette informative e di sicurezza	11	11-Elenco parti di ricambio	52
2 - Formazione e competenze degli operatori	11	11.1 Assemblaggio ricambi	54
2.1 Competenze	11	12-Garanzia	55
2.2 Formazione	11	12.1 Condizioni di garanzia	55
3 - La barella	12	12.2 Limitazioni alla responsabilità	55
3.1 Descrizione	12	12.3 Richieste di garanzia	56
3.2 Marcatura CE	12	12.4 Reclami	56
3.3 Segnalazione incidenti	12	12.5 Autorizzazioni al reso	56
3.4 Componenti della barella	12	13-Assistenza tecnica	56
3.5 Specifiche tecniche generali	14	13.1 Servizio assistenza tecnica	56
3.6 Posizioni della barella	14	Registrazione addestramenti	57
4 - Componenti della barella	15	Registrazione verifiche preventive	57
4.1 Maniglia di comando gambe	15		
4.2 Maniglione di trasporto	15		
4.3 Sistema di sblocco meccanico gambe anteriori "Easy Load"	16		
4.4 Sistema di sblocco meccanico gambe posteriori	16		
4.5 Sistema di sicurezza anticaduta	16		
4.6 Schienale	17		
4.7 Spondine	17		
4.8 Telaio piedi	19		
4.8.1 Posizione Anti-shock	19		
4.8.2 Posizione Antalgica (contour position)	20		
4.9 Ruote	20		
4.10 Sistema di freno integrato	21		
4.11 Ruote piroettabili	21		
4.12 Bloccagambe	22		
4.13 Kit Portadocumenti	23		
5 - Utilizzo barella	24		
5.1 Prima di mettere in servizio la barella	24		
5.2 Istruzioni per l'uso	24		
5.3 Sollevamento e abbassamento	25		
5.4 Utilizzo ad un operatore, con barella senza paziente	25		
5.5 Caricamento e scaricamento	25		
5.6 Trasferimento	27		
5.7 Trasporto	27		
5.8 Trasporto con Surface Extender	28		
5.9 Installazione e preparazione all'uso	34		
5.10 Sistema di sicurezza anticaduta	35		
5.11 Aiuto addizionale	37		

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*.

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 Cortex.

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 in modo corretto 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. Si consiglia di utilizzare solo ed esclusivamente ricambi originali Ferno e ricorrere all'Assistenza di 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, 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 *Specifiche tecniche generali*.

1.5 Compatibilità con sistemi di bloccaggio

E' previsto l'utilizzo della barella Cortex 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 certificati Ferno.

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 Cortex.

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



Punto di schiacciamento



GS1 Data Matrix



Part number (abbreviato PN, P/N, part no., or part #) identifica inequivocabilmente una particolare parte del design.



Un numero di catalogo indica il numero di catalogo del produttore in modo da poter identificare il dispositivo medico.



Un numero di serie indica il numero di serie del produttore in modo da poter identificare uno specifico dispositivo medico.



Un codice lotto indica il codice lotto del produttore in modo da poter identificare il lotto.



Capacità di carico (in chili e libbre)



Dispositivo Medico



Il prodotto soddisfa gli Standard dell'Unione Europea.



Fabbricante



Codice di identificazione unica dei dispositivi (UDI) permette di identificare in modo chiaro e inequivocabile dispositivi specifici immessi sul mercato e ne facilita la tracciabilità.

1.7 Etichette informative e di sicurezza

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

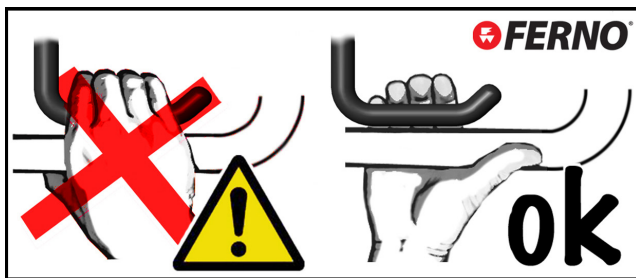
Leggere e seguire le istruzioni delle etichette. Sostituire immediatamente le etichette nel caso in cui non siano perfettamente leggibili. Per richiedere nuove etichette contattare il Servizio Clienti Ferno s.r.l.. Le etichette illustrate di seguito sono applicate sulla barella.



Posizionamento etichetta Maniglia di comando gambe anteriori



Posizionamento etichetta Pinch Point



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



2 - FORMAZIONE E COMPETENZE DEGLI OPERATORI

2.1 Competenze

Gli utilizzatori che usano la barella devono:

- Essere formati per il corretto utilizzo della barella.
- Possedere le adeguate capacità per assistere il paziente.

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.



ATTENZIONE

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

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

La barella Cortex (indicata più semplicemente "barella" nel presente manuale) è un dispositivo per la movimentazione del paziente in situazioni di emergenza ed è stata progettata per il trasporto del paziente in ambulanza. Permette di trasportarlo in sicurezza grazie al sistema di cinture (per le cinture consultare il capitolo *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 Ferno per ambulanza (per i sistemi di bloccaggio consultare il capitolo *Accessori*).

3.2 Marcatura CE

I prodotti Ferno rispondono ai requisiti generali di sicurezza e prestazione del Regolamento (UE) 2017/745(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 certificati può causare incidenti, danni e/o lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente dispositivi medici approvati e autorizzati da Ferno s.r.l..

3.3 Segnalazione incidenti

In caso di incidente grave in relazione al dispositivo, contattare immediatamente Ferno S.r.l. e l'autorità competente dello Stato membro in cui l'utente ha la sua sede principale.

E-mail: eu-regulatory.it@ferno.com

Phone +39 051 6860028

Fax +39 0518681508

3.4 Componenti della barella

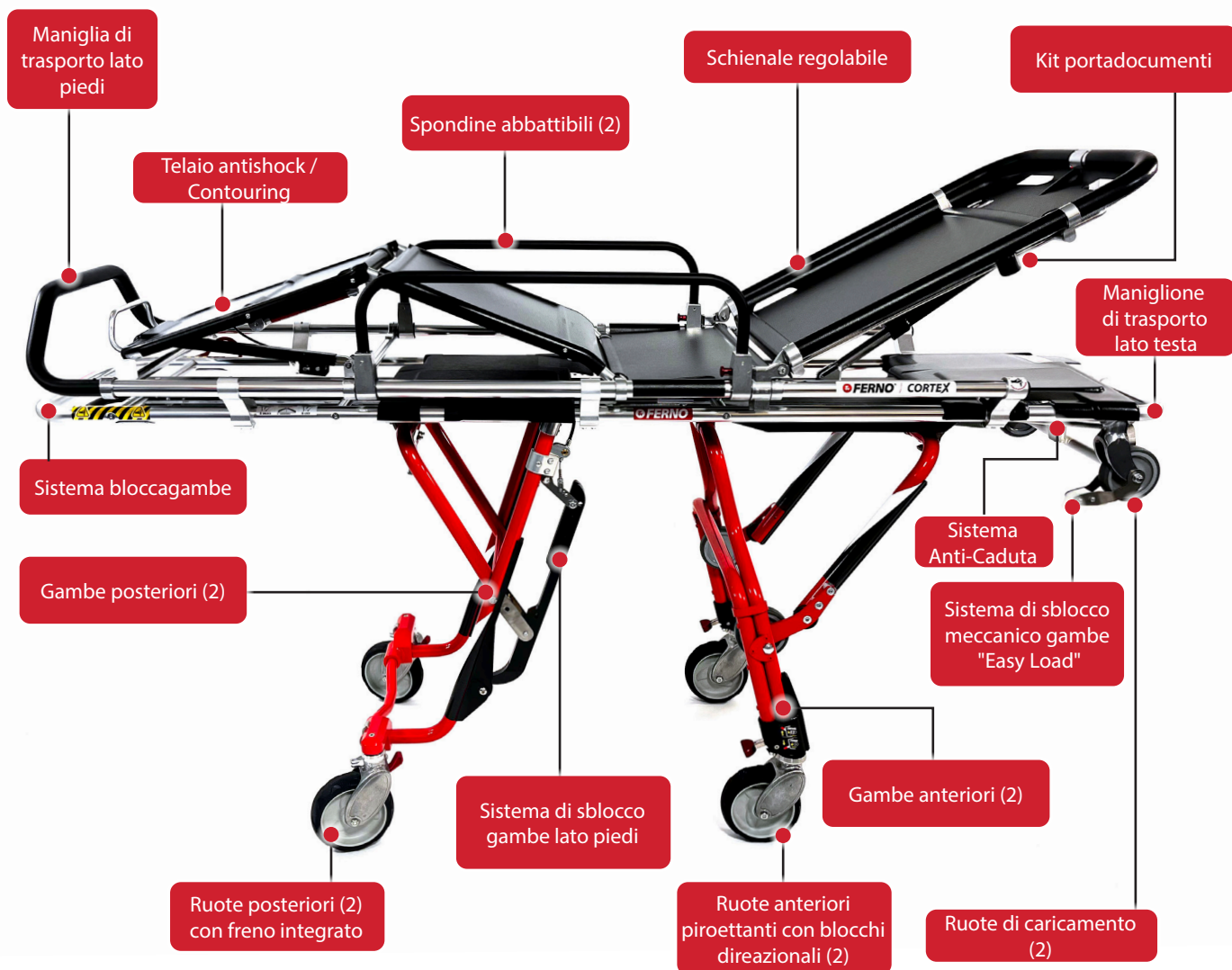
- Maniglione di trasporto lato testa
- Maniglia di regolazione gambe anteriori
- Maniglia di regolazione gambe posteriori
- Ruote di caricamento
- Leva di regolazione dello schienale
- Schienale regolabile
- Gambe anteriori
- Gambe posteriori
- Ruote anteriori diametro 150 mm piroettanti con blocchi direzionali
- Ruote posteriori diametro 150 mm piroettanti con sistema di freno integrato
- Spondine abbattibili
- Sistema di sblocco meccanico gambe "Easy Load"
- Telaio piedi antishock / contour
- Sistema bloccagambe
- Maniglione di trasporto lato piedi
- Kit portadocumenti

Importante

La barella Cortex viene venduta sprovvista di materasso e cinture. Per i riferimenti sugli accessori del presidio, consultare il capitolo *Accessori*.

LATO PIEDI

LATO TESTA



Capacità di carico
(in chili e libbre)

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



MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE

Per scaricare ulteriori copie gratuite del manuale di istruzioni consultare il sito www.ferno.it

3.5 Specifiche tecniche generali

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		
Capacità di carico	551 lbs	250 kg
Peso ¹	104 lbs	47 kg
Altezza		
Altezza massima con schienale abbassato	41 in	1033 mm
Altezza massima con schienale alzato a 80°	61 in	1560 mm
Altezza di caricamento Barella ²		
Mod. CORTEX	28/29 in	720/740 mm
Lunghezza		
Totale	77,5 in	1970 mm
Larghezza		
Totale	22 in	560 mm
Larghezza con Surface Extender per ScoopEXL montato		
Totale	38 in	970 mm
Ruote		
Diametro	6 in	150 mm
Larghezza	2 in	44 mm
Materiali		
Struttura	alluminio	
Pannelli	ABS	

¹ Il peso della barella è considerato senza accessori, senza materasso e senza cinture.

² Altezza dal terreno necessaria affinché la barella possa essere caricata e scaricata in sicurezza facendo sempre attenzione alle indicazioni scritte nel capitolo *Utilizzo barella*.



ATTENZIONE

L'utilizzo della barella Cortex è sconsigliato su pianali di carico inclinati.

Qualora la barella vada utilizzata su questo tipo di pianale, contattare il Servizio Clienti Ferno prima dell'installazione del bloccaggio.

3.6 Posizioni della barella



Posizione 1: posizione a terra



Posizione 2



Posizione 3



Posizione 4



Posizione 5: altezza massima

4 - COMPONENTI DELLA BARELLA

4.1 Maniglie di comando gambe

La barella è dotata di due maniglie di comando indipendenti, una per le gambe anteriori e una per le 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. Entrambe possono essere usate indipendentemente per regolare in altezza la barella.

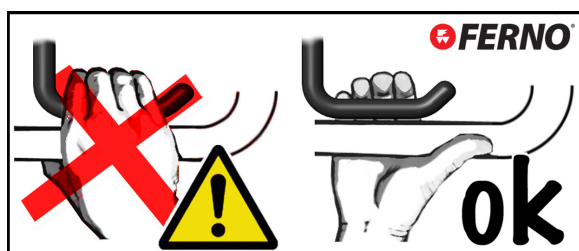
Per sollevare o abbassare la barella, gli operatori si posizionano uno a lato testa e uno al lato piedi, sollevando o abbassando la barella uno scatto alla volta.

Quando la barella è completamente chiusa, per sollevarla l'operatore a lato testa deve azionare la maniglia di comando per sbloccare le gambe. Una volta raggiunto il 1° step è possibile rilasciare la leva e continuare il sollevamento semplicemente impugnando il telaio con i palmi rivolti verso l'alto, grazie al sistema "step by step" che consente di portarla all'altezza di carico senza ausilio di leve, limitando in questo modo la fatica degli 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. Lo stesso posizionamento della mano è da tenere anche per il lato piedi della barella.



Etichetta maniglia di comando gambe anteriori

4.2 Maniglione di trasporto

La barella è dotata di un maniglione di trasporto in corrispondenza del lato piedi (Figura 3). 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 3 - Maniglione di trasporto (lato piedi)

4.3 Sistema di sblocco meccanico gambe anteriori "Easy Load"

La barella è dotata di un sistema di sblocco meccanico gambe "Easy Load" (Figura 4).

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

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

Il sistema permette di caricare agevolmente la barella senza andare a gravare sulla schiena dell'operatore.

4.4 Sistema di sblocco meccanico gambe posteriori

Il sistema di sblocco meccanico gambe posteriori si aziona automaticamente durante il caricamento della barella in ambulanza, nel momento in cui le gambe lato piedi vengono spinte contro il paraurti del mezzo. Durante questa operazione, il sistema di sblocco viene schiacciato contro la gamba, andando a liberarla per permetterne il caricamento.

Nessuna azione è richiesta all'operatore, se non la semplice spinta della barella all'interno del mezzo.

4.5 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.

Per maggiori informazioni, consultare il paragrafo *Sistema di sicurezza anticaduta*.



Figura 4 - Asta di comando sblocco gambe anteriori



Figura 5 - Sistema di sblocco meccanico gambe posteriori

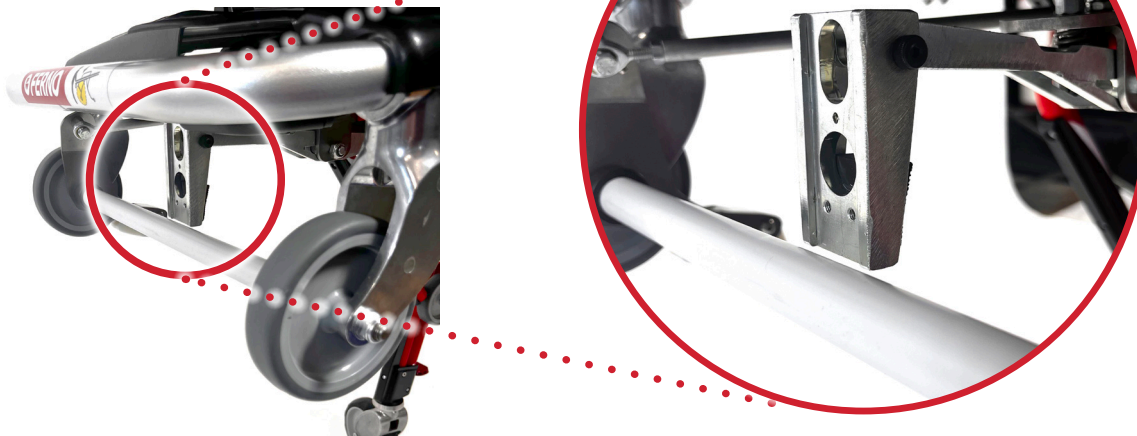


Figura 6 - Sistema di sicurezza anticaduta

4.6 Schienale

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



ATTENZIONE

Sostenere lo schienale mentre si aziona la leva di sblocco.

- **PER SOLLEVARE LO SCHIENALE:** Premere la leva (Figura 7A) (in direzione del centro del telaio) per sbloccare lo schienale e applicare una pressione sullo schienale per 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 7A) (in direzione del centro del telaio) per sbloccare lo schienale e applicare una pressione sullo schienale per abbassarlo alla posizione desiderata. Rilasciare la leva e abbassare leggermente lo schienale in modo da bloccarlo nella posizione desiderata.



Figura 7 - A: Azionamento leva di sblocco

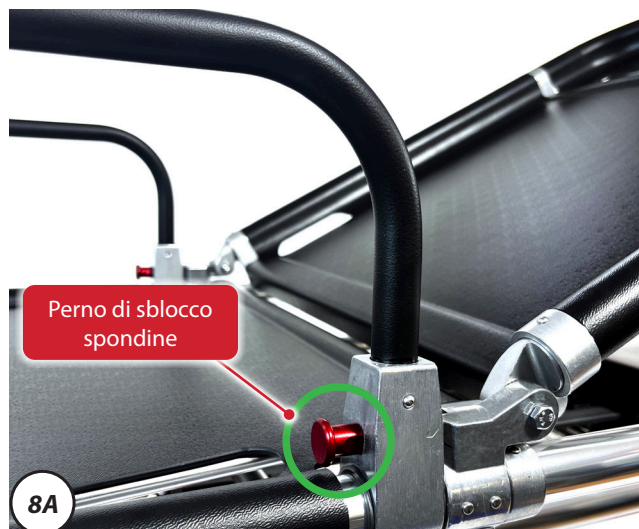


Figura 7 - B: Sollevamento schienale

4.7 Spondine

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

- **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 e ruotare le spondine verso l'alto. Rilasciare il pomello per bloccare le spondine in posizione.

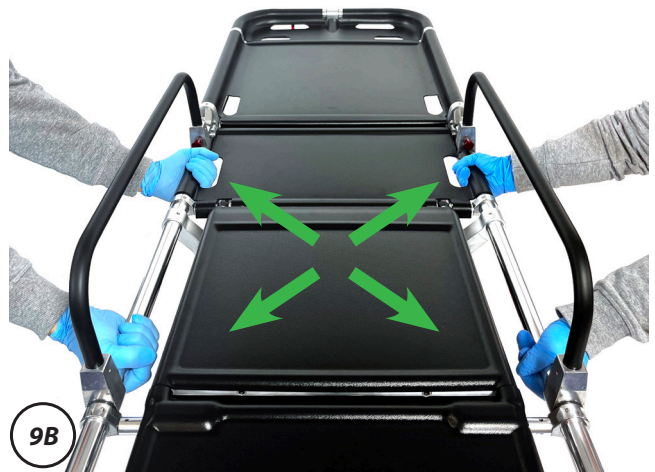




**Figura 8 - A: Perno di sblocco delle spondine abbattibili
B: Movimento di sblocco per alzare o abbassare le spondine
C: Movimento di rotazione delle spondine**

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).



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

4.8 Telaio piedi

Oltre alla posizione distesa normale, è possibile posizionare il telaio lato piedi in due ulteriori configurazioni:

- Posizione Anti-shock
- Posizione Antalgica (Contour position)

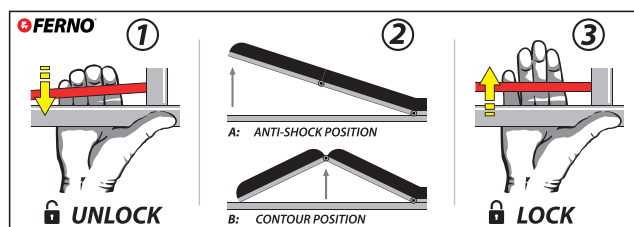


Figura 10 - Azionamento leva telaio piedi

4.8.1 Posizione Anti-shock

Al bisogno è possibile posizionare il telaio piedi in posizione anti-shock (gambe sollevate).

PER SOLLEVARE IL TELAIO IN POSIZIONE ANTISHOCK

1. Posizionarsi al lato sinistro paziente, in prossimità del telaio piedi, dove si trova la leva rossa.
2. Se necessario, allentare le cinture tibiali e femorali.
3. Tirare la leva con la mano destra e contemporaneamente con la mano sinistra sollevare l'estremità del telaio usando l'apposita maniglia, fino a raggiungere la posizione richiesta.
4. Continuando a sostenere il telaio con la mano sinistra, rilasciare la leva rossa, fino a sentire un "clack".
5. Prima di lasciare la presa della mano sinistra sul telaio, verificare che quest'ultimo sia correttamente bloccato in posizione.

PER ABBASSARE IL TELAIO

1. Posizionarsi al lato sinistro paziente, in prossimità del telaio piedi, dove si trova la leva rossa.
2. Se necessario, allentare le cinture tibiali e femorali.
3. Sostenere con la mano sinistra l'estremità del telaio usando l'apposita maniglia.
4. Continuando a sostenere il telaio con la mano sinistra, tirare la leva rossa per sbloccarlo.
5. Una volta rilasciata la leva, accompagnare il telaio verso il basso.

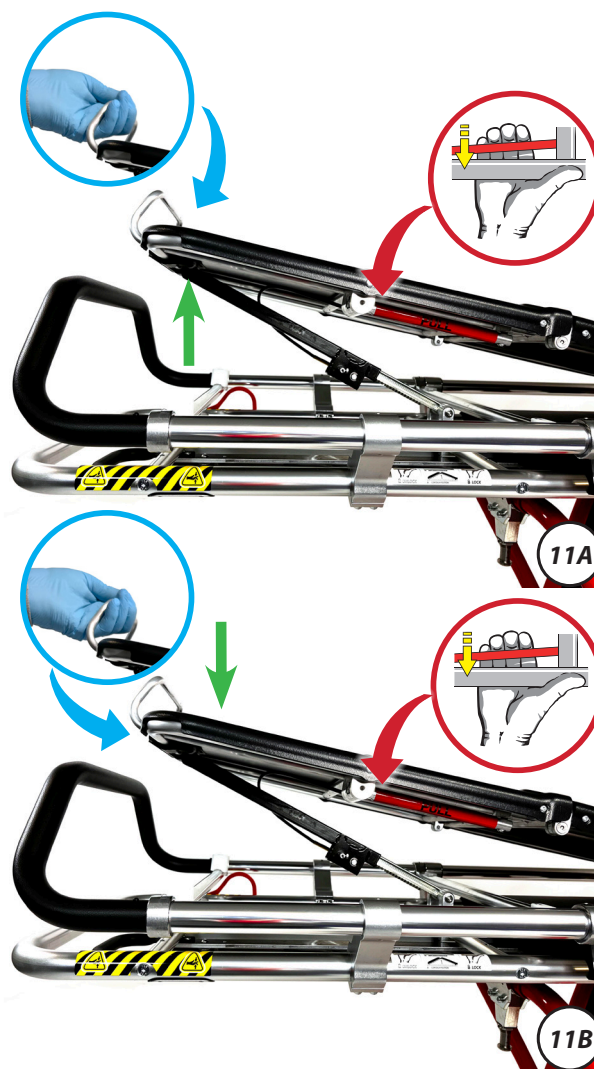


Figura 11 - A: Alzare il telaio anti-shock
Figura 11 - B: Abbassare il telaio anti-shock

ATTENZIONE

Quando la barella non è agganciata in ambulanza, è necessario che il secondo operatore si posizioni a lato testa a sostegno della barella durante le operazioni di posizionamento del telaio piedi in posizione antishock o antalgica.

4.8.2 Posizione Antalgica (Contour)

Al bisogno è possibile posizionare il telaio piedi in posizione antalgica, altrimenti detta contour.

PER SOLLEVARE IL TELAIO IN POSIZIONE ANTALGICA

1. Posizionarsi al lato sinistro paziente, in prossimità del telaio piedi, dove si trova la leva rossa.
2. Se necessario, allentare le cinture tibiali e femorali.
3. Posizionare la mano sinistra all'estremità del telaio piedi e con la mano destra tirare la leva rossa.
4. Sollevare il telaio con la mano destra continuando a tirare la leva e spingere con la mano sinistra l'estremità del telaio verso il centro della barella, come mostrato in figura.
5. Continuando a mantenere il telaio in posizione, rilasciare la leva assicurandosi che questo rimanga bloccato in posizione antalgica.

PER ABBASSARE IL TELAIO

1. Posizionarsi al lato sinistro paziente, in prossimità del telaio piedi, dove si trova la leva rossa.
2. Se necessario, allentare le cinture tibiali e femorali.
3. Mantenere con la mano sinistra l'estremità del telaio e tirare la leva sostenendo il peso.
4. Accompagnare il telaio in posizione orizzontale con entrambe le mani, sostenendo il peso durante tutto il movimento.
5. Rilasciare la leva.

4.9 Ruote

La barella è dotata di quattro ruote piene di diametro 150 mm. Le ruote lato testa possono essere rese piroettabili al bisogno, azionando le apposite leve site ognuna in corrispondenza di ogni ruota. Le ruote lato piedi sono piroettanti e dotate di un sistema di freno integrato (paragrafo *Sistema di freno integrato*).

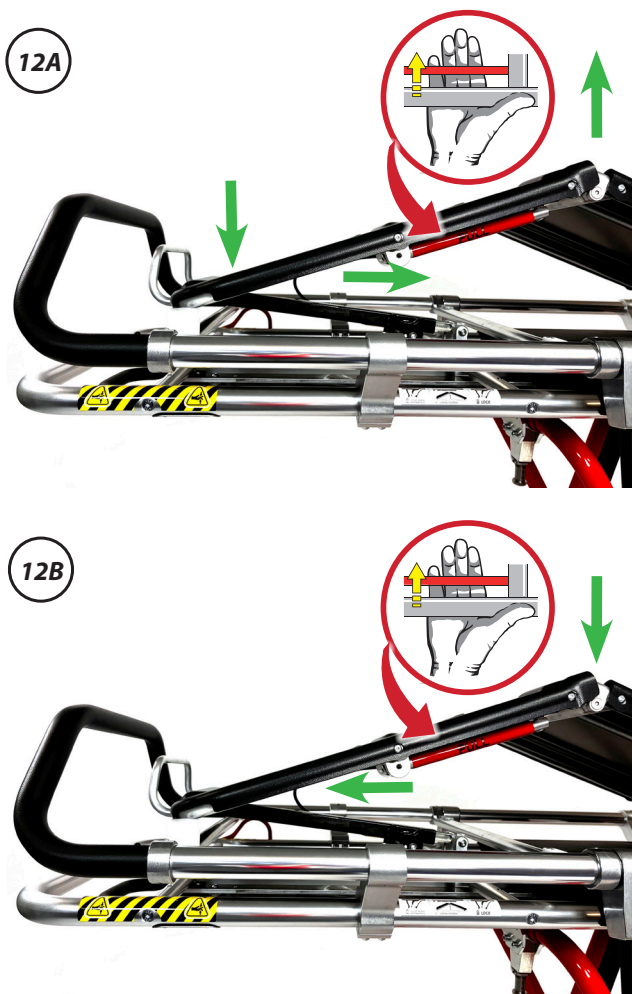


Figura 12 - A: Alzare il telaio in contour position

Figura 12 - B: Abbassare dalla contour position

Importante

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

ATTENZIONE

Usare i freni blocca ruote per aiutare a mantenere ferma la barella quando si trova su una superficie non orizzontale.

4.10 Sistema di freno integrato

I freni impediscono movimenti e spostamenti accidentali della barella e sono disposti su ciascuna ruota lato piedi, individuabili facilmente dall'operatore grazie alla leva di blocco. 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 delle ruote posteriori.
- **PER SBLOCCARE LE RUOTE:** Spingere verso l'alto con il piede la leva di blocco delle ruote posteriori.



4.11 Ruote piroettabili

Le ruote lato caricamento possono essere utilizzate in modalità fissa o piroettante.

PER RENDERE LE RUOTE PIROETTANTI: Azionare con il piede la leva rossa che si trova in corrispondenza di ogni ruota lato testa, portandola verso l'alto. È necessario eseguire l'operazione da ambo i lati per rendere piroettanti le ruote lato testa e spostare quindi la barella lateralmente.

PER RENDERE LE RUOTE FISSE: Abbassare con il piede la leva rossa che si trova in corrispondenza di ogni ruota lato testa. È necessario eseguire l'operazione da ambo i lati e spingere la barella affinché le ruote si riblocchino in posizione standard.

Figura 13: Blocco ruote posteriori



ATTENZIONE

Durante la fase di caricamento è necessario che le ruote lato testa siano in posizione fissa per permettere l'aggancio del perno 10G.



Figura 14: Ruote anteriori piroettanti vs ruote anteriori fisse

4.12 Bloccagambe

La barella è dotata di un “blocca gambe” posizionato sulla gamba posteriore al lato destro paziente (Figura 15).

Il sistema bloccagambe consente di mantenere le gambe posteriori chiuse nella posizione “completamente chiusa” (paragrafo *Posizioni della barella*), per sollevare e trasportare la barella come una portantina.

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



ATTENZIONE

Per le gambe posteriori, il bloccagambe deve essere azionato dall'operatore. Fare attenzione in fase di scarico della barella: se è azionato, le gambe posteriori non si aprono.

Per bloccare le gambe anteriori e posteriori, chiudere il rispettivo bloccagambe (Figura 15A).

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

1. Con la barella al suolo, aprire il bloccagambe a lato piedi (Figura 15B), ponendolo in posizione aperta.
2. Impugnando il telaio principale della barella azionare la leva sblocca gambe a lato testa.
3. Sollevare la barella mantenendo la leva fino alla posizione 1 (paragrafo *Posizioni della barella*).
4. Controllare che le gambe abbiano avuto l'escursione necessaria e che siano bloccate.



ATTENZIONE

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



Figura 15A: Gancio bloccagambe azionato



Figura 15B : Gancio bloccagambe sbloccato

4.12 Kit portadocumenti

La barella è dotata di un kit portadocumenti posizionato sullo schienale posteriore della barella (Figura 16), fissato alla struttura tramite quattro cinturini elastici (Figura 17).

Il Kit portadocumenti (Figura 17) è dotato di due tasche: la tasca frontale, apribile tramite zip, permette di riporre i documenti personali del paziente durante la fase del soccorso. La tasca posteriore contiene una tabella di istruzioni che fornisce le informazioni essenziali per l'utilizzo della barella.



Figura 16 - Kit portadocumenti



Figura 17 - Parti principali Kit portadocumenti

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 *Ispezione*.
- Il veicolo sia dotato di un sistema di bloccaggio Ferno compatibile con la barella Cortex.

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 ufficiali 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 della barella o in fase di scaricamento dall'ambulanza, verificare che le gambe siano correttamente aperte prima di lasciare la presa sul telaio principale.

Importante

In fase di caricamento, l'operatore non deve supportare il carico della barella e quello del paziente, è sufficiente che spinga la barella all'interno dell'ambulanza.

L'intero caricamento viene effettuato senza aver sostenuto nessun tipo di peso.



ATTENZIONE

Un utilizzo improprio della barella può causare danni e/o lesioni. Utilizzare la barella 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 della barella 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 minimo 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 delle gambe anteriori della barella. Sollevare impugnando il tubo del telaio 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 delle gambe posteriori della barella. Sollevare impugnando il tubo del telaio con i palmi rivolti verso l'alto. In questo caso, non è necessario azionare la leva.
4. **Entrambi gli operatori:** sostenere sempre la barella. Una volta arrivati all'altezza di carico decisa, verificare che le gambe siano in posizione corretta. Solo allora rilasciare il telaio.

PER ABBASSARE LA BARELLA

Entrambi gli operatori:

1. Posizionarsi al lato testa e al lato piedi della barella, in questo modo si ha il controllo totale del presidio.
2. Impugnare il tubo del telaio con i palmi rivolti verso l'alto, azionare le maniglie di comando sostenendo il peso.
3. Azionare le maniglie di comando e abbassare la barella con movimenti coordinati fino all'altezza desiderata.
4. Mantenendo sempre il controllo sul presidio, allentare la presa sulle maniglie assicurandosi di aver bloccato correttamente la barella all'altezza scelta.

Importante

I due operatori si possono posizionare entrambi ai due capi della barella e sollevare la barella "scatto per scatto", così facendo divideranno il peso complessivo e lo sforzo e non subiranno danni collaterali.

Questo fino all'altezza di carico.



Figura 18 - Posizione degli operatori per il sollevamento e l'abbassamento della barella

5.4 Utilizzo ad un operatore, con barella senza paziente

ABBATTIMENTO AL SUOLO

Quando la barella non trasporta un paziente o una termoculla, un solo operatore può regolarne l'altezza o abbattere la barella al suolo.

Per sollevare il sistema di trasporto, agire prima su un'estremità poi sull'altra.

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

Se sul sistema di trasporto sono alloggiate delle attrezzature, sollevare o abbassare il sistema di trasporto per gradi, regolando l'altezza di una o due posizioni per volta. Questa operazione eviterà che gli oggetti cadano dal sistema di trasporto.

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. 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 correttamente allineata.

ATTENZIONE

Durante le operazioni di caricamento e scaricamento della barella, è necessario sostenere sempre il peso impugnando il telaio con i palmi rivolti verso l'alto. Un'errata impugnatura può causare danni e/o lesioni al paziente e/o all'operatore.



1. **Operatore lato testa:** Posizionarsi accanto alla barella ed assistere l'operatore lato piedi durante la fase di "centramento sul piano di carico". (Figura 19).

2. **Operatore lato piedi:** Posizionarsi al lato piedi della barella e spingere il presidio all'interno del veicolo, assicurandosi che i ruotini di caricamento appoggino sul pianale. Procedere con il caricamento spingendo la barella finché i paraurti delle gambe lato piedi tocchino il pianale.

3. **Operatore lato piedi e lato testa:** Sempre coordinandosi a vicenda, completare il caricamento della barella in ambulanza, spingendo in simultanea per ridurre eventuali carichi alla colonna vertebrale.

4. Una volta caricata la barella, assicurarsi che il sistema di bloccaggio SLAM sia correttamente azionato prima di procedere al trasporto.

Importante

Per carichi importanti, in fase di caricamento, dopo aver appoggiato le ruotine di caricamento sul pianale i due operatori spingono la barella fino alla completa chiusura delle gambe anteriori.

Solo dopo, si possono disporre tutti e due sul lato piedi e spingere in simultanea.

La stessa posizione deve essere utilizzata anche in fase di scarico della barella.

Dopo avere avuto la certezza che anche la gamba posteriore si sia aperta correttamente, il secondo operatore torna in posizione centrale e garantisce l'apertura totale della gamba anteriore.

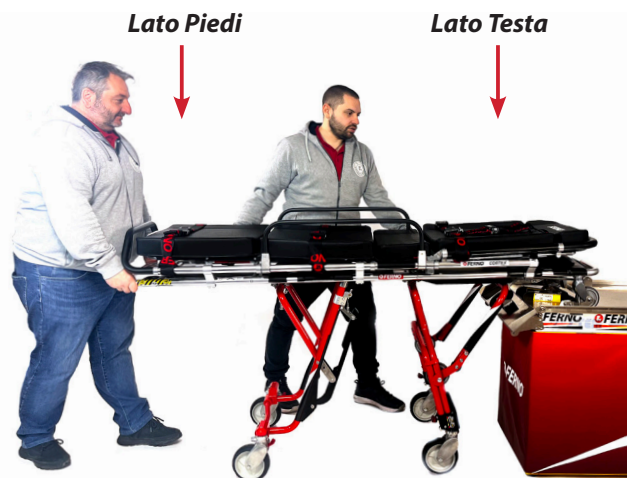


Figura 19 - Posizione degli operatori per il caricamento della barella



Figura 20 - Caricamento e/o scaricamento della barella



Figura 21 - Caricamento e/o scaricamento della barella

PER SCARICARE LA BARELLA

1. **Operatore lato piedi:** Spingere il pulsante di sgancio sul sistema di bloccaggio SLAM mentre si libera la barella tirandola verso l'esterno, con il palmo della mano destra rivolto verso l'alto per sostenere il presidio.
2. **Operatore lato piedi:** Impugnare il telaio centrale con entrambe le mani e i palmi rivolti verso l'alto ed iniziare ad estrarre la barella dall'ambulanza.
3. **Operatore lato testa:** Posizionarsi accanto alla barella con i palmi rivolti verso l'alto sul tubo centrale per assistere l'operatore lato piedi.
4. **Entrambi gli operatori:** Assicurarsi che le gambe posteriori si aprano completamente e appoggino al suolo. Si consiglia lo scaricamento in simultanea per ridurre eventuali carichi alla colonna vertebrale.
5. **Operatore lato testa:** Controllare che le gambe anteriori abbiano lo spazio corretto per aprirsi completamente.
6. **Entrambi gli operatori:** Ogni volta che si scarica la barella assicurarsi che entrambe le coppie di gambe siano completamente aperte e bloccate prima che le routine di caricamento lascino il pianale dell'ambulanza.
7. **Operatore lato piedi:** Quando entrambe le gambe sono aperte e bloccate nella normale posizione di trasporto, estrarre la barella dall'ambulanza.
8. **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.

Importante

Durante qualsiasi operazione di trasporto, caricamento e/o 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*.



ATTENZIONE

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

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 *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 del freno (per bloccare le ruote posteriori consultare il paragrafo *Sistema di freno integrato*).
3. Abbassare le spondine della barella (per alzare e abbassare le spondine consultare il paragrafo *Spondine*).
4. Slacciare le cinture.
5. Trasferire il paziente sulla barella.
6. Allacciare le cinture di sicurezza e regolarle senza creare costrizioni al paziente.
7. Alzare le spondine della barella.

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 (qualora non sia in uso il Surface Extender per un trasporto bariatrico) e che il paziente sia assicurato correttamente sulla barella.

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

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 (qualora non sia in uso il Surface Extender per un trasporto bariatrico) e bloccate in posizione.
3. Sbloccare le leve dei freni posti sulle ruote posteriori e per un controllo migliore della barella impostare l'assetto delle ruote lato testa in modo che non piroettino.
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 mantenere il controllo della barella e controllando il percorso.

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 se necessario (paragrafo *Aiuto addizionale*).

5.8 Trasporto con Surface Extender

È possibile accessoriare la barella con un kit che permette di estenderne la superficie di appoggio tramite l'utilizzo di una ScoopEXL (non in dotazione con il kit) e di un materasso gonfiabile.

Il kit si compone di:

- Quattro morsetti con aggancio per TSL, due sul lato destro e due sul lato sinistro della barella;
- Due supporti laterali portanti per spondine;
- Materasso gonfiabile a due vie con cuscini gonfiabili di appoggio (4 cuscini a tre camere, 2 cuscini ad una camera);
- Innesco di gonfiaggio;
- Pompa di gonfiaggio elettrica a ricarica USB.
- Kit di riparazione.



ATTENZIONE

Il Surface Extender è compatibile solo con la barella Cortex, pertanto non è possibile retrofittarlo su modelli di barelle Ferno differenti.



ATTENZIONE

Il Surface Extender è un accessorio che deve essere ordinato in fase di acquisto affinché vengano montati i morsetti di aggancio e i supporti per spondina. Qualora siate già in possesso di una barella Cortex priva di tale accessorio, contattare il servizio di Assistenza Tecnica Ferno per il montaggio dei componenti necessari all'utilizzo del piano allargato. Il Surface Extender può essere montato sulla barella solo in fase di produzione, o da un tecnico Ferno autorizzato.



Figura 22 - Supporti spondine e morsetti con aggancio per TSL



Figura 23 - Materasso gonfiabile a due vie con pompa a ricarica USB e innesto di gonfiaggio

INSTALLAZIONE DELLA SCOOP EXL SURFACE EXTENDER

Per utilizzare la barella con il piano allargato Surface Extender, seguire i seguenti passaggi:

1. Verificare che la barella sia provvista dei componenti necessari all'utilizzo della ScoopEXL come piano allargato.
2. Alzare lo schienale di almeno una posizione.
3. Alzare le spondine in posizione completamente verticale.
4. Estrarre i due supporti laterali, posizionati circa a metà della barella.

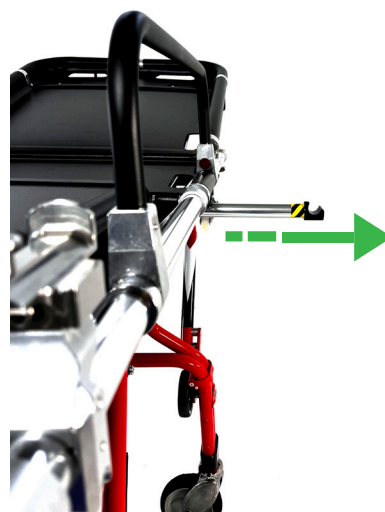


Figura 24 - Estrazione dei supporti laterali

5. Aprire le spondine laterali, assicurandosi che il telaio di ogni spondina appoggi nell'incavo del relativo supporto appena estratto.

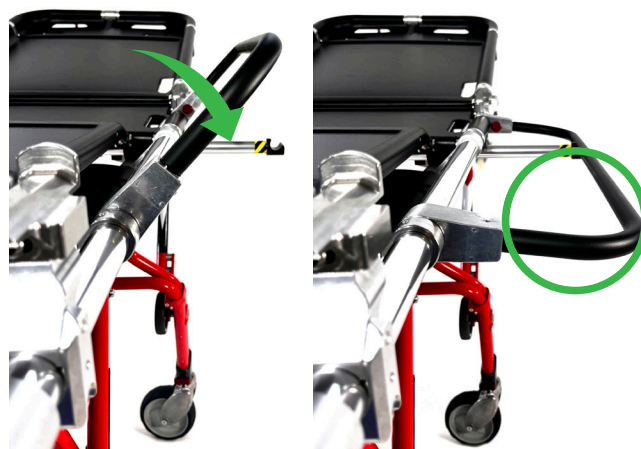


Figura 25 - Fissaggio delle spondine laterali sui supporti

6. Assicurarsi che la barella ScoopEXL sia nella posizione più corta.
7. Dividerne le valve.
8. Girare la ScoopEXL in modo tale che i loghi Ferno siano rivolti verso il basso.
9. Appoggiare le valve sulle spondine in modo tale che il lato testa della ScoopEXL sia a lato piedi della barella Cortex.
10. Aprire le leve di blocco delle due valve.
11. Fissare le due metà ai morsetti mediante la chiusura TSL, come mostrato in foto.



Figura 26 - Fissaggio della ScoopEXL nei morsetti del Surface Extender

Importante

Assicurarsi che la barella ScoopEXL venga montata in modo tale che la parte "testa" della ScoopEXL sia a lato piedi della barella Cortex per garantire un supporto adeguato agli arti inferiori.



ATTENZIONE

Non è possibile installare la ScoopEXL come piano largo posizionandola con i loghi rivolti verso l'alto.



Figura 27 - Applicazione della ScoopEXL

APPLICAZIONE DEL MATERASSO GONFIABILE

1. Rimuovere la cinghia con fibbia centrale, utilizzata per lo stoccaggio del materasso.

Cinghia per lo stoccaggio



Figura 28 - Materasso stoccato

2. Posizionare il materasso sulla barella seguendo la seguente configurazione:
 - Tubi di iniezione aria rivolti verso il basso (a contatto con la barella).
 - Cuscini laterali a una camera posizionati nella parte superiore (lato testa).
 - Fori centrali del materasso in corrispondenza del velcro applicato sulla barella.



Figura 29 - Posizionamento del materasso gonfiabile

Importante

Quando si utilizza la barella Cortex con il Surface Extender è importante che le cinture paziente vengano montate sul telaio della barella di trasporto come di consueto e che queste passino internamente rispetto ai fori laterali del materasso e alla Scoop e non esternamente per garantire una corretta assicurazione del paziente alla barella e quindi la sua incolumità in caso di frenate brusche, accelerazioni e/o incidenti.

3. Passare le cinture paziente nelle apposite asole poste lateralmente su entrambi i lati del materasso gonfiabile.
4. Posizionare il materasso a 5 sezioni sopra al materasso gonfiabile seguendo la procedura di posizionamento descritta al capitolo 6.
5. Collegare l'innesto di gonfiaggio alla valvola di iniezione aria posta sul lato superiore del materasso gonfiabile (lato testa).
6. Inserire il raccordo innesto nel collegamento di gonfiaggio della pompa.
7. Collegare il raccordo innesto all'innesto di gonfiaggio.
8. Premere il pulsante di azionamento della pompa (si accenderanno i led luminosi).



Figura 30 - Posizionamento delle cinture paziente nei fori laterali del materasso

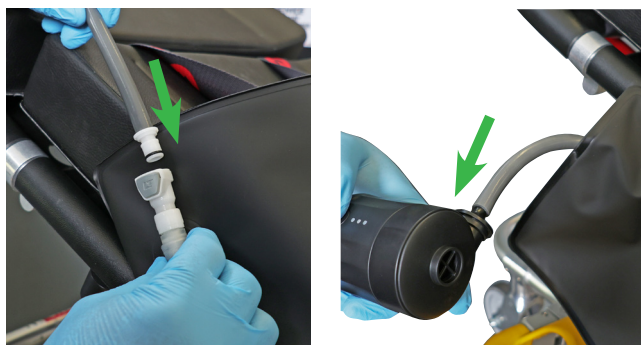


Figura 31 - Collegamento della pompa alla valvola del materasso

9. Dopo il gonfiaggio scollegare l'innesto dalla valvola.
10. Effettuare l'operazione per l'altro lato del materasso.

SGONFIAGGIO DEL MATERASSO

Per sgonfiare il materasso mantenendolo applicato alla barella procedere come segue:

1. Collegare l'innesto di gonfiaggio alla valvola di iniezione aria posta sul lato superiore del materasso gonfiabile (lato testa).
2. Inserire il raccordo innesto nel collegamento di sgonfiaggio della pompa.
3. Collegare il raccordo innesto all'innesto di sgonfiaggio.
4. Premere il pulsante di azionamento della pompa (si accenderanno i led luminosi).
5. Attendere la fuoriuscita di tutta l'aria contenuta all'interno del materasso.
6. Ripetere l'operazione anche per l'altro lato.
7. Ripiegare i cuscini laterali del materasso gonfiabile.
8. Fissare i cuscini lateralmente tramite la chiusura con bottone a pressione.



Figura 32 - Collegamento per sgonfiare il materasso

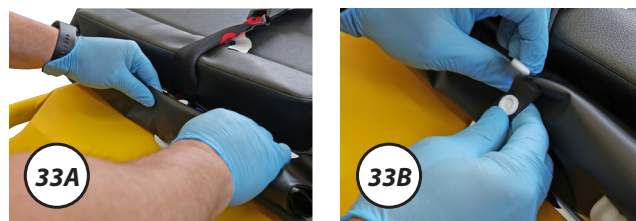


Figura 33 - Procedura per la chiusura del materasso

RIMOZIONE DEL MATERASSO

Per rimuovere il materasso dalla barella procedere come segue:

1. Sgonfiare il materasso.
2. Sfilare le cinture paziente dalle asole laterali del materasso.
3. Rimuovere il cuscino a 5 sezioni.
4. Rimuovere il materasso ripiegandolo e chiudendolo con apposita cinghia con fibbia.

KIT DI RIPARAZIONE

Il kit di riparazione può essere utilizzato per la riparazione della formazione di tagli sul materasso gonfiabile.

Per utilizzare il kit procedere come segue:

1. Utilizzare il foglietto di carta abrasiva contenuto all'interno del kit per levigare la superficie attorno al taglio.
2. Ritagliare l'adesivo contenuto all'interno del kit ad una dimensione tale da ricoprire il taglio.
3. Applicare l'adesivo sul taglio facendo con una leggera pressione con le dita in modo da evitare la formazione di bolle d'aria.
4. Lasciare riposare qualche ora in modo che l'adesivo si fissi completamente;
5. Effettuare una prova di gonfiaggio.

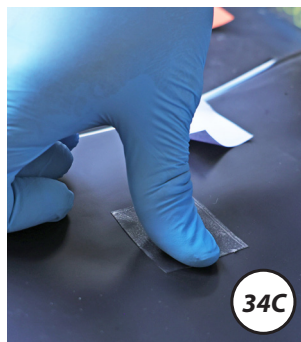
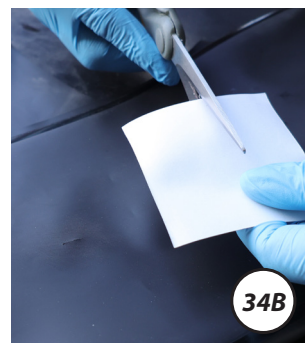
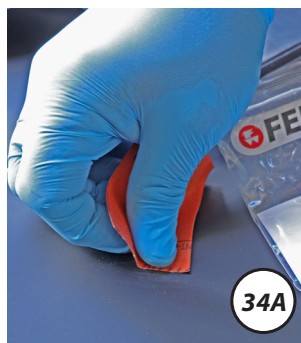


Figura 34 - Applicazione del kit di riparazione

APPLICAZIONE DELLE PROLUNGHE PER CINTURE

Per permettere la corretta assicurazione al presidio anche dei pazienti più corpulenti è possibile applicare 4 prolunghe per cinture a sgancio rapido che possono essere acquistate come accessorio in aggiunta al Surface Extender.

Le prolunghe sono le stesse che sono presenti all'interno del kit per espandere il TSL della ScoopEXL (TSL Expander Kit).

L'installazione delle prolunghe sulla barella dev'essere eseguita come segue:

- due prolunghe sul tratto inferiore della cintura a quattro punti
- una prolunga sulla cintura femorale
- una prolunga sulla cintura tibiale.

Importante

Applicare le prolunghe sulla cintura a quattro punti in modo da mantenere gli spillacci in posizione corretta e il meccanismo di sgancio della cintura in posizione centrale.



Figura 35 - Applicazione delle prolunghe per cinture con paziente bariatrico

RIMOZIONE DELLA SCOOP

Per disinstallare il piano allargato, seguire i seguenti passaggi:

- Sganciare entrambe le valve dagli appositi morsetti, spingendo il pulsante del sistema TSL come durante l'apertura canonica della ScoopEXL.
- Rimuovere la ScoopEXL e stoccarla separatamente.
- Sollevare le spondine laterali.
- Reinserire i due supporti laterali e riabbassare le spondine se necessario.



Figura 36 - Sgancio della ScoopEXL dai morsetti del Surface Extender

5.9 Installazione e preparazione all'uso

CARATTERISTICHE DEL PIANO DI CARICAMENTO

Per il funzionamento ottimale della barella si suggeriscono le seguenti quote per il piano di caricamento e la relativa posizione del dispositivo di bloccaggio SLAM-5026/ MONDIAL. (Per il montaggio sull'ambulanza del dispositivo di bloccaggio si rimanda all'apposito manuale del sistema di aggancio).

Altezza di caricamento: 720/740 mm

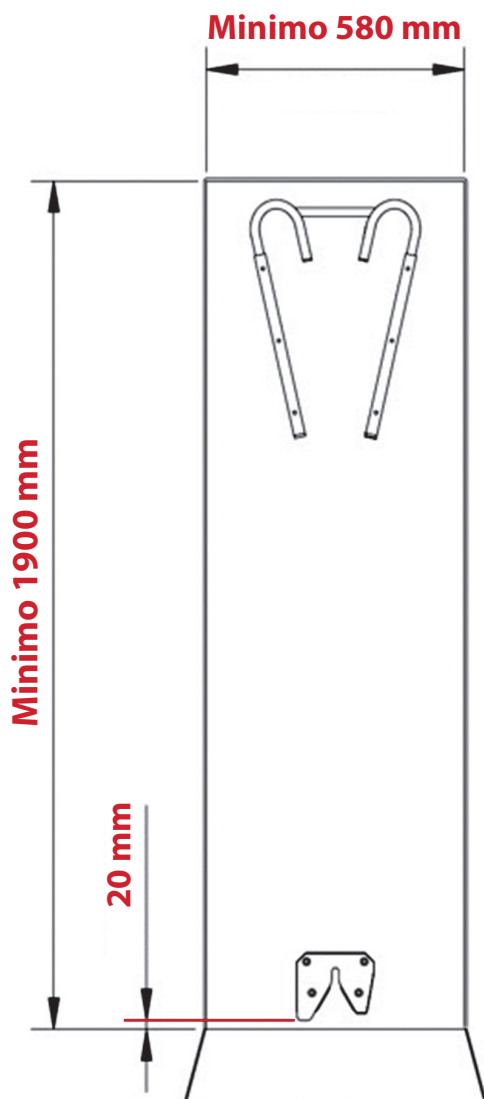


Figura 37: Quote di montaggio suggerite

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 *Caricamento e scaricamento*).

È necessario posizionare il bloccaggio rispetto al paraurti del veicolo in modo tale da permettere il corretto funzionamento del dispositivo di sicurezza anticaduta (vedi capitolo *Sistema di sicurezza anticaduta*).

Durante la fase di scaricamento occorre assicurarsi che l'altezza del pianale di carico permetta la corretta apertura delle gambe lato testa: nel momento in cui la barella è ancora appoggiata con i ruotini di caricamento sul pianale ma le gambe lato testa sono già state completamente scaricate, è infatti necessario che sia presente uno spazio di almeno 2 cm tra le ruote anteriori e il suolo (assicurandosi che questa misurazione venga fatta in piano), per permettere la corretta apertura delle gambe lato testa e il conseguente rilascio del sistema anticaduta (Figura 37).



ATTENZIONE

L'utilizzo della barella Cortex è sconsigliato su pianali di carico inclinati.

Qualora la barella vada utilizzata su questo tipo di pianale, contattare il Servizio Clienti Ferno prima dell'installazione del bloccaggio.

In caso il presidio venga utilizzato su un mezzo con pianale inclinato e/o ammortizzatori regolabili, verificare con il proprio allestitore, al momento del collaudo iniziale, che l'altezza di caricamento finale della barella rientri nei parametri indicati da Ferno e che vengano rispettate tutte le indicazioni riportate sul presente manuale e su quello dell'aggancio da installare sul pianale.

È necessario che l'altezza del pianale rientri nei parametri richiesti da manuale durante tutta la fase di caricamento/scaricamento del presidio.

Qualora si voglia usare la barella con l'accessorio Surface Extender per il trasporto di pazienti bariatrici, è necessario assicurarsi che il bloccaggio venga installato ad una distanza dalla parete laterale sufficiente per permettere il caricamento e lo scaricamento della barella con il piano allargato. Un'alternativa possibile è l'installazione di un pianale di carico traslabile, avendo cura di posizionarlo che renda possibile l'utilizzo del Surface Extender.

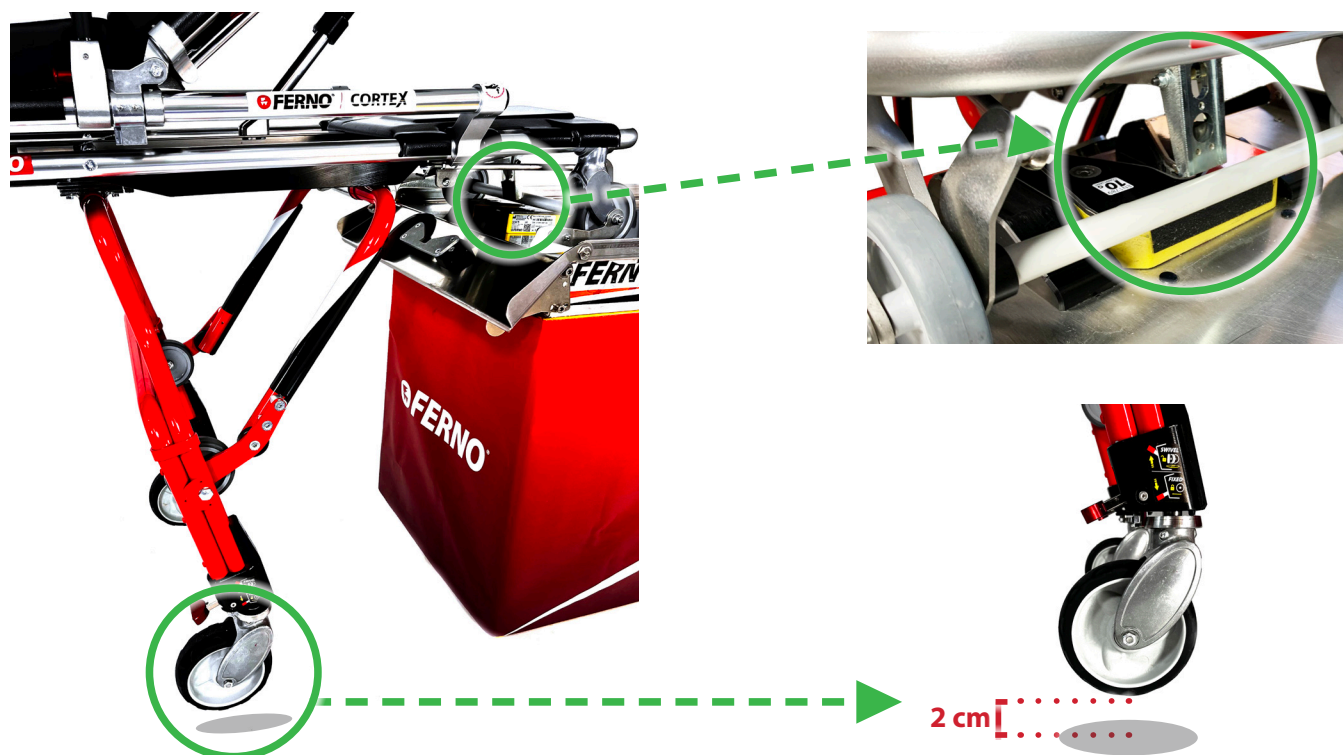


Figura 38 - Spazio corretto per l'apertura delle gambe lato testa

5.10 Sistema di sicurezza anticaduta

Il sistema di sicurezza anticaduta impedisce la caduta accidentale al suolo della barella se le gambe anteriori non si aprono completamente in fase di scaricamento.

Se la barella non viene estratta nelle condizioni di sicurezza descritte nel presente manuale (vedi Paragrafo *Trasporto*), il sistema di sicurezza intercetta lo SLAM e arresta la barella, impedendone la caduta (Figura 39A e 39B).



ATTENZIONE

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

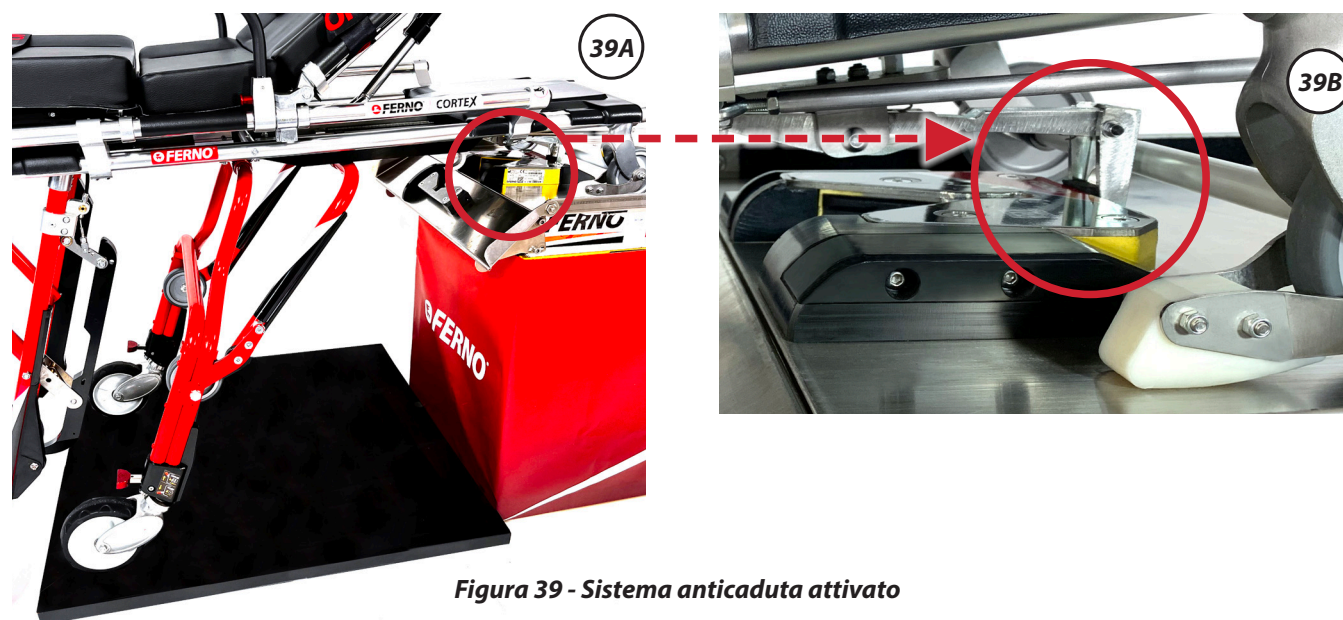


Figura 39 - Sistema anticaduta attivato

Un ulteriore sistema di sicurezza prevede una posizione addizionale di blocco delle gambe qualora la barella sia stata scaricata, ma le gambe anteriori non si siano completamente aperte.

In questo caso, qualora il sistema anticaduta non si sia attivato correttamente, se l'inclinazione delle gambe anteriori non è eccessiva, queste non si chiuderanno ma la barella si bloccherà nella suddetta posizione, permettendo all'operatore di rimettersi in sicurezza (Figura 40).

Qualora dovesse verificarsi questa situazione, l'operatore a lato piedi della barella dovrà esercitare una pressione verso il basso per controbilanciare il peso della barella e del paziente. Il secondo operatore invece dovrà immediatamente posizionarsi a lato testa e sollevarla per permettere l'apertura totale delle gambe anteriori.



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

Un paziente non assistito si può ferire. Non lasciare mai da solo il paziente, assisterlo sempre durante tutte le operazioni.



Figura 40 - Posizione di sicurezza gambe anteriori

5.11 Aiuto addizionale

Per l'utilizzo della barella con paziente caricato 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 danno direttiva agli 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 eventuali aiutanti.

Importante

Per carichi importanti, dopo aver posizionato le routine di caricamento sul pianale e aver spinto la barella sul piano di carico in modo sicuro, i due operatori si possono disporre entrambi a lato piedi e spingere in simultanea.

Lo stesso procedimento vale per lo scarico.

Dopo aver scaricato in simultanea le gambe posteriori ed essersi assicurati che si siano correttamente aperte e bloccate in posizione, è importante che un operatore ritorni in posizione centrale e controlli che la gamba anteriore si apra completamente.



ATTENZIONE

Trasportare la barella in modo che il paziente possa vedere dove viene trasportato.

Aiutanti	Sollevamento	Trasporto	Caricamento / Scaricamento
Due Aiutanti			
Quattro Aiutanti			

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

6 - CONFIGURAZIONE MATERASSO E CINTURE DI SICUREZZA

6.1 Materasso a 5 sezioni con cuscino

Per l'utilizzo del prodotto è richiesto l'uso di un apposito materasso, che non è in dotazione con la barella, ma è acquistabile separatamente. Il materasso viene venduto comprensivo di cuscino poggiatesta.



Figura 41 - Componenti del materasso

PRIMA DI UTILIZZARE IL MATERASSO

Prima di utilizzare il materasso, è necessario fissarlo alla barella mediante il sistema a velcro posto sul retro.



Figura 42 - Sequenza d'applicazione del velcro del materasso

Per fissare il materasso sul presidio, posizionarlo sulla barella in modo che sia perfettamente centrato sul telaio di supporto e, senza muovere il telaio schienale, sollevare le prime due sezioni del materasso mantenendo in posizione il blocco adiacente, in corrispondenza del bacino, come mostrato in foto.



Figura 43 - Velcro adesivo sotto al materasso

Rimuovere la pellicola adesiva del velcro, riposizionare il materasso in posizione orizzontale, assicurandosi che sia ben centrato e premere leggermente sul telaio per incollare correttamente il velcro.



Figura 44 - Applicazione del velcro del materasso lato testa

Una volta incollata la sezione superiore, ripetere l'operazione prima per la penultima sezione (femorale) e solo successivamente per la sezione piedi.

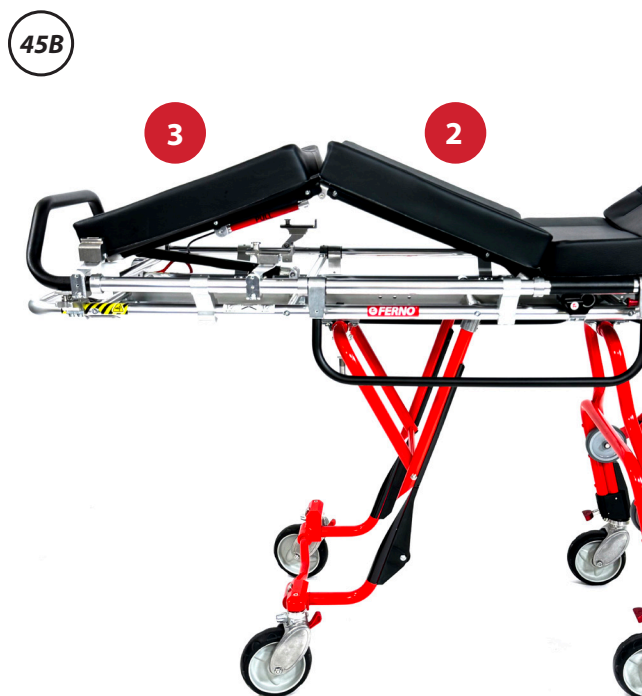


Figura 45 - Applicazione del velcro del materasso lato piedi

INSTALLAZIONE DEL CUSCINO

Sollevare leggermente lo schienale per accedere più agevolmente alla parte posteriore del telaio.

Appoggiare il cuscino sulla sezione del materasso con la scritta Ferno, in modo che le cinghiette siano rivolte verso l'alto.

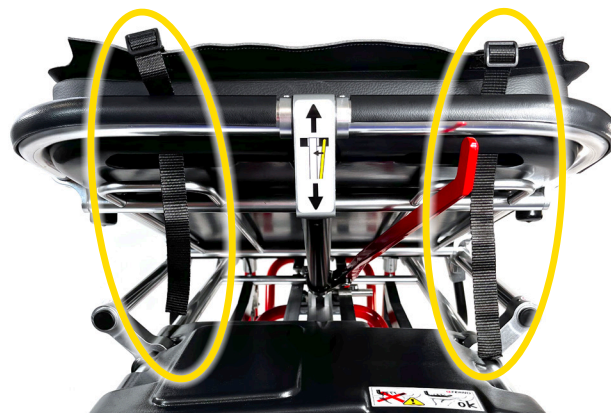


Figura 46 - Passaggio delle cinghiette nelle asole della barella

Far passare ognuna delle cinghie all'interno dell'asola posta in cima al pannello schienale e con questa avvolgere il tubolare in modo che ritorni verso l'alto e passi all'interno della fibbia nera, come mostrato in figura.





Per fissare propriamente il cuscino, effettuare un ultimo passaggio del cinturino all'interno della stessa fibbia, come mostrato in foto.

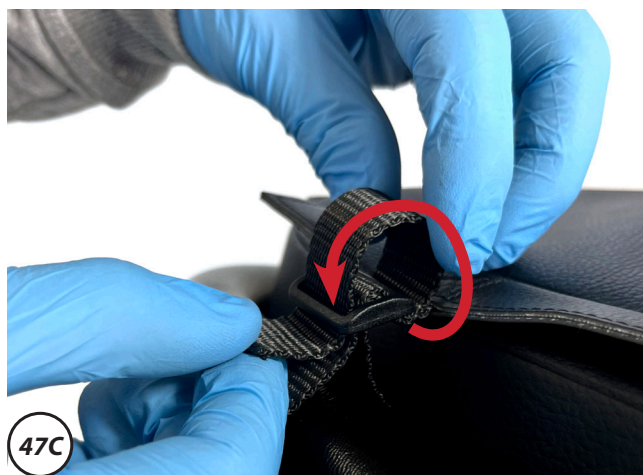


Figura 47 - Installazione del cuscino

6.2 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. Ferno raccomanda l'uso della barella con tre cinture: una a "quattro punti" per il torace e due cinture a due pezzi per femori e piedi.



Figura 48 - Cinture per barella Cortex

Tenere le cinture agganciate quando non in uso per impedire che possano interferire con le operazioni del presidio.

Prima di utilizzare la barella, controllare che le cinture siano integre e senza imperfezioni.

Di seguito vengono definite in sintesi le modalità d'uso delle cinture.

MONTAGGIO DELLE CINTURE A 4 PUNTI (codice 0313915):

Sganciare la cinghia e dividerla nelle sue quattro parti.

2. Per applicare la cintura a quattro punti, alzare lo schienale della barella e passare con il cappio di ogni spallaccio al di sotto del traverso portante posto in prossimità dell'asola studiata sul piano in ABS. (Figura 49A).

Importante

Posizionare sempre la metà delle cinture con il tasto rosso sul lato sinistro del paziente (lato operatore in ambulanza) per poterla regolare rimanendo seduti in sicurezza.



3. Inserire la fibbia nel cappio (Figura 47B) e passare la fibbia prima dentro l'asola del piano ABS, e poi in quella del materasso (se il materasso non è predisposto, deve essere sostituito per il corretto funzionamento delle cinture).



Figura 49 - Installazione spallacci

6 - Configurazione materasso e cinture di sicurezza

3. Per installare la parte inferiore della cintura a 4 punti, avvolgere l'estremità a forma di cappio attorno al punto di ancoraggio scelto sul telaio della barella. Far passare la fibbia dentro l'asola e ripetere l'operazione dall'altro lato del presidio (Figure 50A-D).

4. Richiudere la cintura a 4 punti (Figura 50E).



Figura 50 - Installazione parte inferiore della cintura a quattro punti



ATTENZIONE

L'applicazione di dispositivi impropri o inadatti alla barella può causare lesioni. Utilizzare solo ed esclusivamente cinture Ferno.



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 maleassurato alla barella può cadere ed infortunarsi. Assicurare sempre il paziente alla barella con un sistema di cinghie adatto alla situazione.

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

1. Sganciare la cinghia e dividerla in due parti. La cintura femorale deve essere posizionata sotto alla spondina, nella porzione di telaio che le permette di avere escursione maggiore, cosicché possa essere posizionata in modo preciso su pazienti di diverse corporature.



Figura 51 - Installazione parte inferiore della cintura a quattro punti

2. Avvolgere l'estremità a forma di cappio attorno al punto di ancoraggio scelto sempre sul telaio principale della barella.
3. Far passare la fibbia dentro l'asola e ripetere l'operazione dall'altro lato della barella (Figura 52).



Figura 52 - Installazione cintura femorale

4. 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 53 - Posizione cintura piedi



ATTENZIONE

Utilizzare solo ed esclusivamente cinture Ferno.

7 - UTILIZZO DELLE CINTURE

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

1. Passare gli spallacci sulle spalle del paziente e sistemarli fino a che non siano in contatto. Le giunzioni devono risultare centrate sullo sterno o sull'addome.
2. Allacciare la cintura facendo passare la linguetta metallica della fibbia maschio nelle giunzioni a "L" e inserirla nella fibbia femmina di aggancio fino a che non si blocchi in posizione (Figura 54).
3. Verificare sempre che la cintura sia correttamente agganciata e regolarne la lunghezza (Figura 54).



Figura 54 - Chiusura e regolazione della cintura a quattro punti

PER SGANCIARE LA CINTURA:

1. Premere il pulsante rosso di sblocco posto nella parte centrale della fibbia. (Figura 55).
2. Sfilare la linguetta dalle giunzioni.



Figura 55 - Apertura cintura a quattro punti

PER ALLUNGARE LA CINTURA:

Impugnare il regolatore, ruotarlo fino a portarlo perpendicolare al nastro e tirarlo in direzione opposta al punto di ancoraggio fino a che la cintura non sia della lunghezza desiderata. (Figura 56).

PER ACCORCIARE LA CINTURA:

Afferrare l'estremità della cintura e tirare il nastro attraverso la barretta di scorrimento fino a che non sia della lunghezza desiderata (Figura 57).



Figura 56 - Allungamento cintura



Figura 57 - Accorciamento cintura

8 - FISSAGGIO DEI PRESIDI

Quando si trasportano presidi per la gestione del paziente traumatizzato o altri dispositivi medici, questi devono essere fissati in modo corretto e sicuro alla barella, per evitare che 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.



Figura 58 - Fissaggio della barella ScoopEXL alla Cortex

9 - MANUTENZIONE

9.1 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 periodica: si raccomanda di sottoporre la barella ad un intervento di manutenzione annuale realizzata tecnici specializzati Ferno.

Verifiche preventive: sono a cura dell'utilizzatore gli interventi di manutenzione preventiva come riportato nella tabella sottostante.

Intervallo di Verifica preventiva	Ad ogni utilizzo	Quando necessario	Ogni mese
Disinfezione	•	•	
Pulizia		•	•
Ispezione	•	•	•
Lubrificazione		•	

In casi particolari di utilizzo gravoso del dispositivo, si raccomanda di sottoporre la barella ad intervalli più frequenti di verifica. 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 pulire delicatamente 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), e/o iodio possono causare danni. Non utilizzare prodotti contenenti queste sostanze chimiche.

9.3 Pulizia

Per garantire l'utilizzo ottimale della barella, è importante mantenere tutti i componenti in buone condizioni e puliti da sporco, residui e fluidi corporei.

1. Rimuovere le cinture e il materasso.
2. Con un panno o spugna imbevuta di soluzione detergente lavare tutte le parti che compongono il presidio.
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, assicurandosi 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 previa loro pulizia e disinfezione.

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.

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, procedere alla 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. Prima di iniziare la sanificazione, rimuovere le cinture dal presidio e allungarle alla loro massima lunghezza.
4. 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. Qualora la fibbia necessiti di una pulizia più approfondita, è possibile lavarla con acqua e sapone neutro avendo cura di sciacquarla bene, assicurandosi che non rimanga bagnata per più di 5 minuti.
5. Successivamente agganciare i ganci insieme e appendere le cinghie ad un supporto. Se anche le fibbie sono state erroneamente immerse, assicurarsi che la cintura si asciughi nel minor tempo possibile per garantirne la longevità.
6. Montare nuovamente le cinture solo una volta asciutte.



ATTENZIONE

Non lavare mai le cinture con fibbia in metallo in lavatrice e/o asciugatrice.



ATTENZIONE

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

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.

PULIZIA DEL MATERASSO A 5 SEZIONI E DEL MATERASSO GONFIABILE SURFACE EXTENDER

Per disinfettare il materasso usare un apposito disinfettante seguendo le istruzioni del produttore.

Per pulire il materasso:

1. Lavare il materasso con acqua tiepida e sapone neutro usando un panno morbido.
2. Sciacquare il materasso con acqua pulita.
3. Asciugare il materasso con un panno pulito. Non utilizzare la lavatrice e/o l'asciugatrice.
4. Montare nuovamente le cinture solo una volta asciutte.

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

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 sotto in questa sezione.

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 presenta parti logorate o danneggiate?
- Le ruote lato piedi girano correttamente?
- Il sistema di freno sulle ruote posteriori funziona correttamente?
- Le ruote lato testa si riescono a rendere piroettabili e fisse correttamente?
- Le ruote di caricamento sono consumate?
- Ogni coppia di gambe si chiude correttamente?
- Il telaio antishock funziona correttamente?
- La posizione antalgica (contour position) si imposta correttamente?
- Lo schienale funziona correttamente?
- Il sistema di sicurezza anticaduta funziona correttamente?
- I sistemi bloccagambe (anteriore e posteriore) funzionano correttamente?
- 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 presentano evidenti danni? Funzionano correttamente?
- L'ambulanza è provvista di un sistema di bloccaggio Ferno?
- Il sistema di bloccaggio aggancia correttamente la barella?
- Il caricamento e lo scaricamento della barella avvengono in modo fluido e sicuro?
- Gli accessori installati funzionano correttamente senza interferire con il funzionamento della barella?

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*.

9.5 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 nel presente manuale utilizzando i lubrificanti specificati per ogni punto.

PUNTI DA LUBRIFICARE

Usare una piccola quantità di lubrificante utilizzando il lubrificante indicato per ogni punto. Lubrificare i medesimi punti su entrambi i lati della barella.

-  Cerniere schienale: lubrificare con silicone spray o vesellina spray
-  Flauto forato dello schienale: lubrificare con vesellina spray
-  Perno di sblocco spondine ribaltabili: lubrificare con vasellina spray
-  Barre di scorrimento pistoncini: lubrificare con silicone spray
-  Perno del basculante anticaduta: lubrificare con silicone spray

PUNTI DA NON LUBRIFICARE

- | | |
|--|-----------------|
|  Innesto flauto schienale | Non lubrificare |
|  Morsetti spondine | Non lubrificare |
|  Gancio anticaduta | Non lubrificare |

Importante

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE: PARTE INFERIORE

Lubrificare **solo** i punti indicati nel presente manuale utilizzando i lubrificanti specificati per ogni punto.

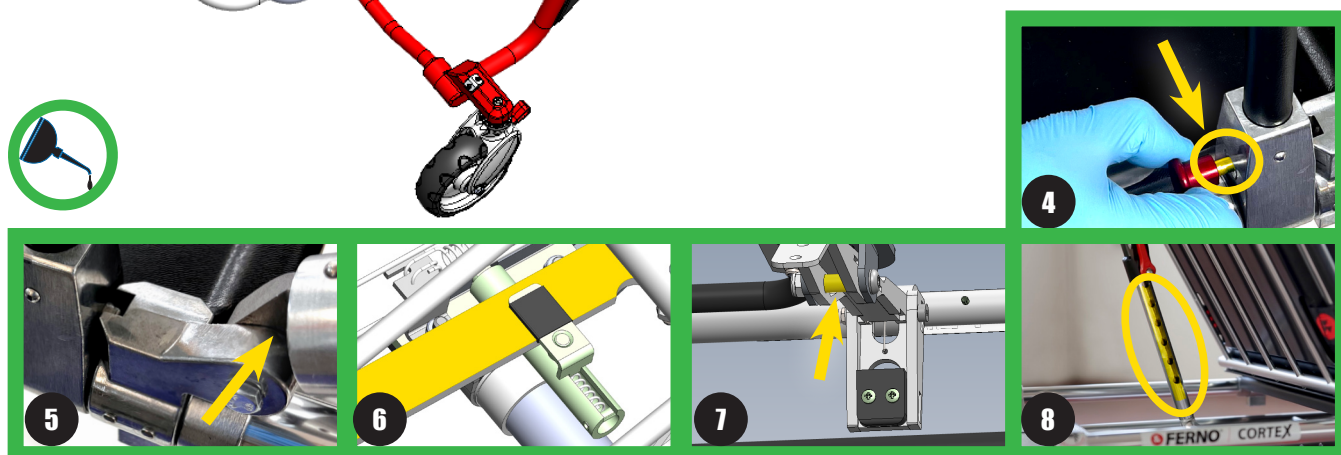
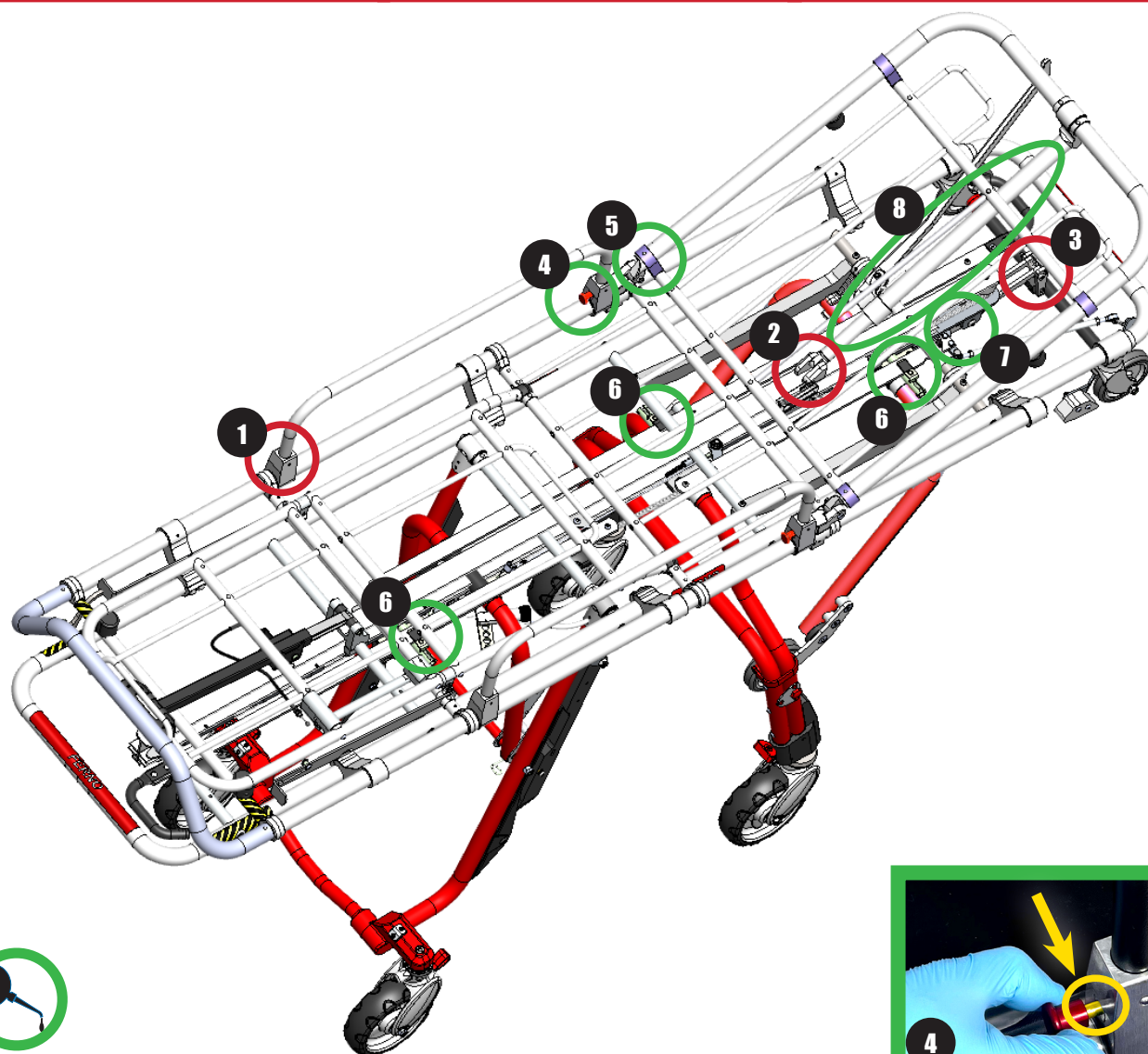


Figura 59 - Elementi di lubrificazione

10 - ACCESSORI

Ferno offre una gamma completa di accessori per il servizio medico d'emergenza. Per il loro corretto utilizzo, 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.

Cintura a 4 Punti	(0313915)
Cintura a 2 pezzi	(430-2-N)
Materasso a 5 sezioni con cuscino	(25-00200)
Materasso Safe Transfer Super Comfort	(271029000)
Adapter Kit per PACRAC+	(25-00214)
PAC RAC+	(FWEPR+IT)
Asta Porta Flebo (IV Pole)	(0087156)
Surface Extender	(21-00066)
Prolunga regolabile 61cm	(0313659-IT)
Kit ScoopEXL giallo	(KIT-SCOOPEXL)
Kit ScoopEXL rosso	(21-00038)
Emergency kit	(21-00026)
ITC (Interfaccia per fissaggio Termoculle)	(ITC-HL)
Bloccaggio SLAM	(SLAM-5026/MONDIAL)
Neomate	(0314116)
Pedimate Plus	(0314115)
Patient Shield	(0822097)



**Materasso a 5 sezioni
con cuscino**



**Materasso Safe Transfer
Super Comfort**



**Adpter Kit
per PACRAC+**



PACRAC+



Cinture a 4 punti



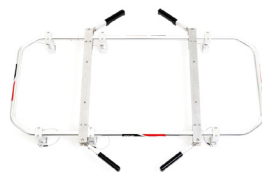
Cintura a 2 pezzi



**IV Pole
Asta porta flebo**



**Surface
Extender**



ITC



Bloccaggio SLAM



**Prolunga regolabile 61cm
con fibbia in metallo a
sgancio rapido**



Pedimate Plus



**Kit ScoopEXL completo
GIALLO**



Neomate



**Kit ScoopEXL completo
ROSSO**



Patient Shield



Emergency Kit



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.

11 - ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Codice ricambio	Descrizione ricambio	Quantità
10-0237-001	Pannello in ABS, lato testa	1
10-0238-001	Pannello in ABS, centrale	1
10-00547	Pannello in ABS, femorale	1
10-00546	Pannello in ABS, piedi	1
10-1599-001	Carter superiore in ABS per serie 5126	2

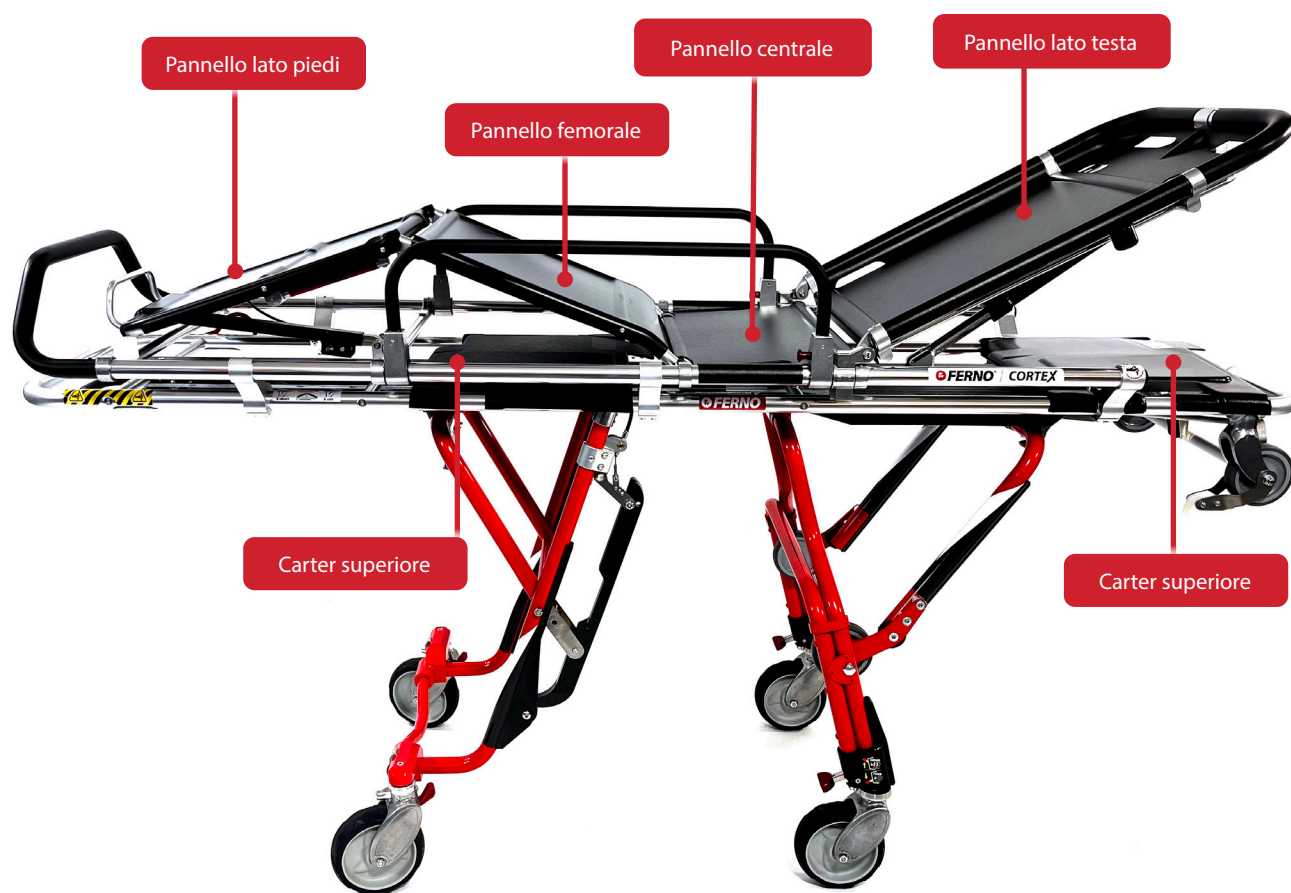


Figura 60 - Pannelli e carter

Ricambi Surface Extender

Codice ricambio	Descrizione ricambio	Quantità
25-00259-M01	Materasso gonfiabile	1
10-00703	Pompa di gonfiaggio	1
10-00694	Innesto di gonfiaggio	1
0313659-IT	Prolunga regolabile per cinture per barella	4



Figura 61 - Componenti Surface Extender

11.1 Assemblaggio ricambi

PANNELLO IN ABS CORPO

1. Rimuovere il pannello da sostituire, facendo leva su di esso per sollevarlo e sganciarlo dal telaio dello schienale.
2. Montare il nuovo pannello ad incastro sul telaio, applicando una leggera pressione per assicurarsi che rimanga perfettamente saldo.

PANNELLO IN ABS BACINO

1. Rimuovere il pannello da sostituire, facendo leva su di esso per sollevarlo e sganciarlo dal telaio della seduta.
2. Montare il nuovo pannello ad incastro sul telaio, applicando una leggera pressione per assicurarsi che rimanga perfettamente saldo.

PANNELLO IN ABS FEMORALE

1. Rimuovere il pannello da sostituire, facendo leva su di esso per sollevarlo e sganciarlo dal telaio antishock.
2. Montare il nuovo pannello ad incastro sul telaio, applicando una leggera pressione per assicurarsi che rimanga perfettamente saldo.

PANNELLO IN ABS PIEDI

1. Rimuovere il pannello da sostituire, facendo leva su di esso per sollevarlo e sganciarlo dal telaio antishock.
2. Montare il nuovo pannello ad incastro sul telaio, applicando una leggera pressione per assicurarsi che rimanga perfettamente saldo.

CARTER SUPERIORE IN ABS

1. Rimuovere il pannello da sostituire, facendo leva su di esso per sollevarlo e sganciarlo dal telaio principale.
2. Montare il nuovo pannello ad incastro sul telaio, applicando una leggera pressione per assicurarsi che rimanga perfettamente saldo.



ATTENZIONE

I ricambi non citati nel presente paragrafo andranno sostituiti da personale autorizzato Ferno.

Se tali ricambi verranno sostituiti o riparati da parte di personale non autorizzato Ferno, verrà meno qualsiasi tipo di garanzia da parte della casa madre.

12 - GARANZIA

12.1 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 garantisce un periodo di garanzia di 12 mesi sui ricambi e sui presidi ricondizionati salvo diversamente comunicato.

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, pattini, cingoli ecc.), le parti potenzialmente soggette ad ossidazione o corrosione (contatti in rame o leghe metalliche, apparecchiature meccaniche).

Sui presidi nuovi, 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 su componenti critici (non presenti sulla lista del paragrafo *Elenco parti di ricambio*),
- danni di trasporto dovuti a imballaggio improprio in caso di rispeditazioni da parte dell'utente,
- mancata manutenzione periodica e verifiche preventive (vedi definizioni nel paragrafo *Manutenzione*),
- mancato utilizzo di pezzi di ricambio originali.

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

12.2 Limitazione alla responsabilità

Se un prodotto si dimostra difettoso, Ferno s.r.l. lo riparerà, lo sostituirà, o 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 siano state cancellate o rimosse.
- nel caso in cui il prodotto abbia subito modifiche, riparazioni e/o lavorazioni non autorizzate da Ferno esclusi i componenti e le parti non critiche elencate al paragrafo *Elenco parti di ricambio* e installate correttamente come da istruzioni d'uso.
- nel caso in cui il prodotto sia stato utilizzato in modo non conforme alle istruzioni fornite e/o per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato.
- secondo quanto riportato nel paragrafo *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.

12.3 Richieste di garanzia

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

12.4 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.

12.5 Autorizzazione al reso

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

I prodotti resi per motivi commerciali o 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.

13 - ASSISTENZA TECNICA

13.1 Servizio Assistenza Tecnica

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

Telefono (numero verde per l'Italia)	800 501 711
Telefono	(+39) 0516860028
Fax	(+39) 0516861508
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.



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.



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 VERIFICHE PREVENTIVE		
Data	Tipo di verifica	Tecnico

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE VERIFICHE PREVENTIVE		
Data	Tipo di verifica	Tecnico

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE VERIFICHE PREVENTIVE		
Data	Tipo di verifica	Tecnico

REGISTRAZIONE DEGLI ADDESTRAMENTI		
Data	Nome Istruttore	Tipo di Addestramento

REGISTRAZIONE DELLE VERIFICHE PREVENTIVE		
Data	Tipo di verifica	Tecnico



Ferno s.r.l.

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

Telefono (numero verde per l'Italia)	800 501 711
Telefono	+39 0516860028
Mail	info.it@ferno.com
Internet	www.ferno.it

Ferno s.r.l.

Succursale di Savosa

Via Tesserete, 67
6942 - Savosa - SVIZZERA

Telefono	+41 (0) 412596000
Mail	info.ch@ferno.com
Internet	www.ferno-schweiz.ch