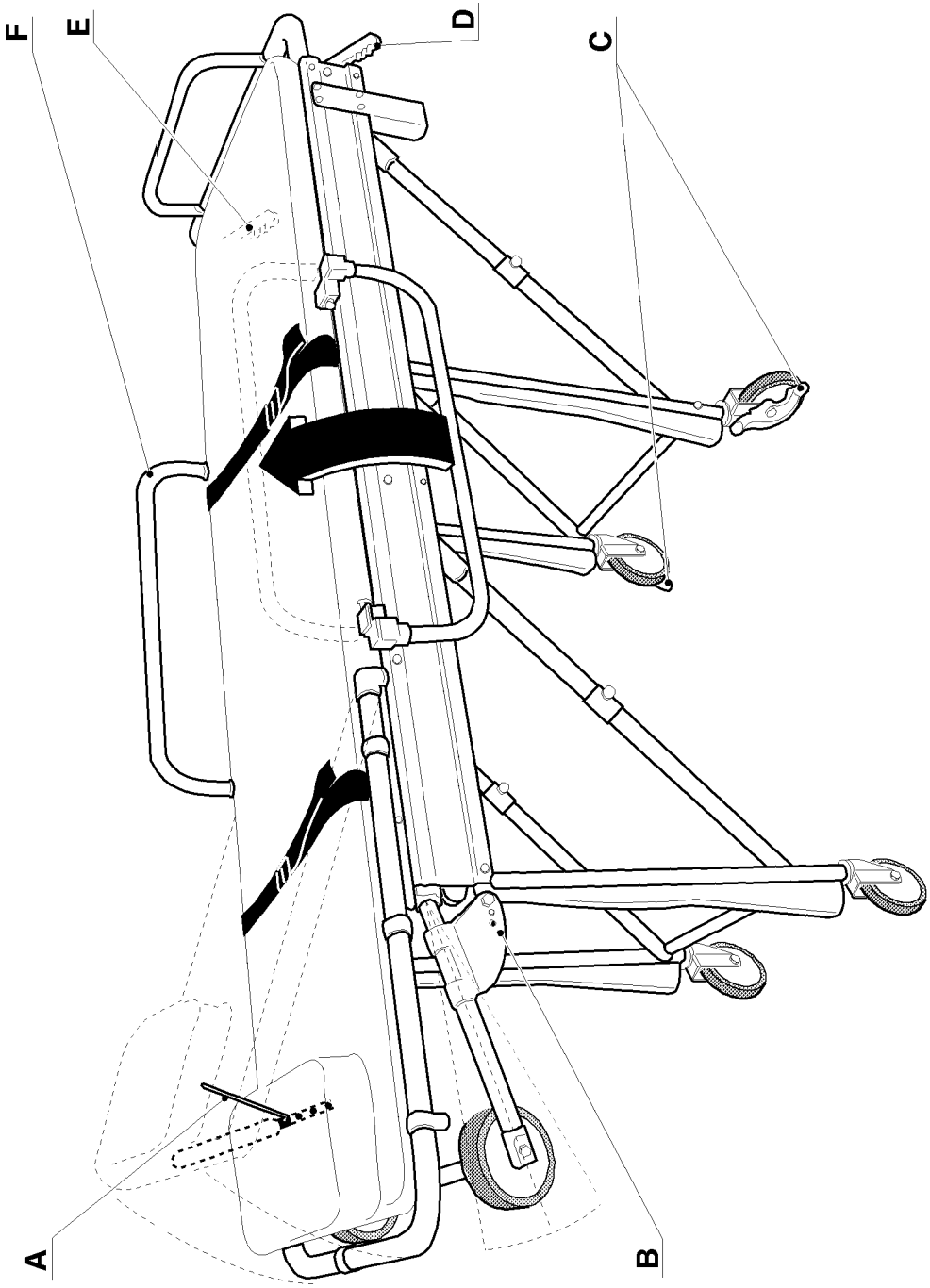
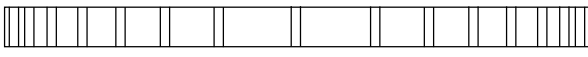


BARELLA A SOLLEVAMENTO AUTOMATICO

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.







CARATTERISTICHE

L'uso previsto della barella è quello di agevolare il trasporto di pazienti all'interno o all'esterno su superfici regolari e con pendenze modeste (max 5%). Per estreme o urgenti necessità la barella va sostenuta ed accompagnata da più operatori.

Tramite un sistema di chiusura semiautomatica delle gambe di sostegno, viene facilitato il carico e lo scarico sui mezzi di soccorso appositamente attrezzati (ambulanze).

Per la sicurezza del paziente è opportuno utilizzare le cinghie e le sponde ribaltabili **F**.

La portata massima è di 145 kg, calcolata con lo schienale abbassato e con la barella ferma su un piano. Il prodotto, o parti di esso, non può essere utilizzato per un uso difforme da quello specificato nell'uso previsto del presente manuale.

PRESCRIZIONI



*Lo schienale, le sponde ribaltabili **F** e tutte le parti richiudibili, sono soggette a rischi di schiacciamento; prestare molta attenzione ed assicurarsi che mani, piedi e qualsiasi oggetto non venga schiacciato da esse. La mancata osservanza di tali disposizioni potrebbe provocare lesioni alle persone o danni alle attrezzature.*



Non usate il prodotto se rilevate danni e rivolgetevi al vostro rivenditore. Evitare qualunque riparazione precaria. Le riparazioni vanno effettuate esclusivamente con ricambi originali che vanno installati secondo l'uso previsto. Attenzione ad eventuali bave su tubi, traverse ed attacchi, se presenti rimuoverle con appositi utensili, poichè possono ferire durante l'utilizzo del prodotto.



Non urtare contro pareti, scalini o marciapiedi, poichè esiste il rischio di chiusura inaspettata o ribaltamento per urti violenti.

Il prodotto è realizzato con materiali resistenti alla corrosione e alle condizioni ambientali previste per il normale utilizzo, quindi non necessita di attenzioni specifiche; tuttavia occorre conservarlo in un ambiente chiuso, evitandone l'esposizione alla luce e agli agenti atmosferici, avendo cura di proteggerlo dalla polvere per poterne garantire le condizioni di igiene. Si raccomanda inoltre di conservare il prodotto in un luogo tale da essere facilmente raggiungibile dagli operatori in caso di necessità.

DISIMBALLO



Rammentiamo che gli elementi dell'imballo (carta, cellophan, punti metallici, nastro adesivo, ecc..) possono tagliare e/o ferire se non maneggiati con cura. Essi vanno rimossi con opportuni mezzi e non lasciati in balia di persone non responsabili; lo stesso dicasi per gli attrezzi utilizzati per la rimozione degli imballi (forbici, coltelli, ecc...).

La prima operazione da fare una volta aperti gli imballi, è un controllo generale dei pezzi e delle parti che compongono il prodotto; verificare che siano presenti tutti i componenti necessari e le loro perfette condizioni.

FUNZIONAMENTO



Prestare attenzione agli elementi incernierati o mobili, possono causare schiacciamenti. Prestare inoltre attenzione all'uso delle maniglie di sgancio delle gambe di sostegno, poichè devono essere azionate quando la barella è sostenuta dall'ambulanza o altro operatore.

I pazienti quando scendono dalla barella spesso la utilizzano come sostegno. Per prevenire spostamenti inattesi della barella, inserire sempre i freni di stazionamento **C** posti sulle ruote, sia nel far salire o scendere il paziente dalla barella, che quando si lascia incostudita.



Prima di spostare la barella accertarsi che non ci siano ruote frenate. I freni **C** devono essere testati periodicamente, se rilevate malfunzionamenti contattate il vostro rivenditore.

Durante la movimentazione mantenere sempre saldamente la barella che può avanzare per inerzia o per pendenze, anche se impercettibili; non impegnare curve a velocità sostenuta e/o pendenze ripide, in particolare con la barella posta in senso trasversale. In caso di estrema necessità impegnare salite o discese frontalmente in senso longitudinale e mantenerla saldamente.

Quando la barella viene lasciata incostudita deve essere posizionata con le ruote frenate. Per fornire maggior protezione quando il paziente non è assistito, sollevare le sponde **F** e per assicurarsi che siano fissate provare a ribaltarle.

Le sponde **F** devono essere utilizzate come strumento di sicurezza e non per sostenere il paziente sulla barella, in tal caso utilizzare le apposite cinghie.

Lo schienale può essere regolato in base alle proprie esigenze agendo sulla leva **A** posta sotto di esso e sollevandolo fino all'altezza richiesta. Prestare attenzione ai rischi di schiacciamento quando riportate lo schienale in posizione piana.

Il caricamento sull'ambulanza è facilitato dalle ruote poste sotto lo schienale, che devono essere regolate ad un'altezza adatta al mezzo sul quale verrà caricata la barella. Questa operazione può essere effettuata fissando il dado nel foro **B** corrispondente all'altezza desiderata.

La barella è dotata di un dispositivo meccanico che permette di facilitare il carico e lo scarico dal veicolo; Agendo sulle leve dal lato di spinta dell'operatore (piedi) è possibile ripiegare le gambe per effettuare il carico: la leva sinistra **D** sblocca le gambe anteriori e sarà pertanto la prima da azionare durante il carico, mentre la leva destra **E** sblocca le gambe posteriori. Quando si effettua lo scarico della barella accertarsi sempre che le gambe si blocchino quando raggiungono la posizione alzata.



Fare particolare attenzione a non sbagliare leva durante le operazioni di carico/scarico o ad azionarle accidentalmente! Lo sblocco accidentale delle gambe può causare lesioni al paziente o all'operatore!

MANUTENZIONE

Pulire la barella senza utilizzare prodotti abrasivi o solventi (si consiglia l'utilizzo di acqua e sapone). Al termine della pulizia asciugare ogni parte con cura.

Se si desidera operare una disinfezione, si può utilizzare una combinazione di prodotti di pulizia/disinfettanti. Diluire il disinfettante seguendo le istruzioni del produttore.

Verificare periodicamente lo stato di usura del materasso e delle cerniere o snodi per valutare un eventuale intervento di riparazione/sostituzione.

Controllare periodicamente l'efficienza dei freni di stazionamento sulle ruote.

Eventuale manutenzione straordinaria dovrà essere effettuata solo ed esclusivamente da personale autorizzato.

GARANZIA

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto.

Questo prodotto risponde ai criteri più esigenti di selezione dei materiali di qualità di fabbricazione e di controllo finale. La garanzia è valida per il tempo di 12 mesi dalla data di fornitura. 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 mano d'opera, trasferta, spese di trasporto, di imballaggio, ecc. Sono quindi esclusi dalla garanzia i componenti soggetti ad usura come le parti in caucciù o PVC ed altri ancora.

Nessun risarcimento potrà essere richiesto per il fermo dell'apparecchiatura.

Inoltre la sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo della garanzia non hanno l'effetto di prolungare la durata della garanzia.

Scheda Tecnica **BARELLA A SOLLEVAMENTO AUTOMATICO Mod. 34055**

Caratteristiche:

Struttura tubolare d'alluminio tipo anticorodal UNI 9009/1 T6 parte centrale in tubolare rettangolare 100 x 28 parte terminale in tubolare diametro esterno D.28 interno D24

Verifiche struttura: (allegato schema del posizionamento dei pesi)

Il calcolo dei pesi sopportati viene eseguito per flessione massima su un solo tubolare considerando una sollecitazione variabile.

Carico di sicurezza alla flessione (kf) per sollecitazioni variabili dell'alluminio in oggetto varia da 34-56 N/mm². Per il calcolo si considera 45 N/mm².

Momento resistente del tubolare 100x28 spessore 2

$$W = B \times H^3 - b \times h^3 / 6H \quad W = 28 \times 100.3 - 24 \times 96.3 / 6 \times 100 = 11277$$

Momento resistente del tubolare D:28 spessore 2 $W = 0,0982 \times D^4 - d^4 = 992,1$

P1- Tubolare 100x28 incastrato alle estremità carico centrale e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 8 \cdot W \cdot k_f / L \quad 8 \times 11277 \times 45 / 770 = 5272 \text{ N}$$

Tubolare 100x28 incastrato alle estremità carico uniformemente distribuito e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 12 \cdot W \cdot k_f / L \quad 12 \times 11277 \times 45 / 380 = 16025 \text{ N}$$

P2- Tubolare D28 spessore 2 incastrato alle estremità carico centrale e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = W \cdot k_f / L \quad 992.1 \times 45 / 400 = 112 \text{ N}$$

Tubolare incastrato alle estremità carico uniformemente distribuito e che la persona sia appoggiata su un solo tubolare.

$$P = 2 \cdot W \cdot k_f / L \quad 2 \times 992.1 \times 45 / 400 = 223 \text{ N}$$

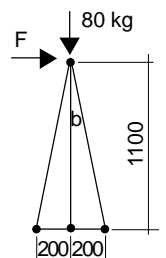
Calcolo dello sforzo per spingere la barella considerando una inclinazione di 5° e di un peso massimo persona + barella di 150 kg. Forza = Peso x seno di 5° $150 \times 0,08716 = 13 \text{ Kg}$.

Calcolo della forza laterale per eventuale ribaltamento Poichè le variabili sono indefinibili si esemplifica, la seguente condizione estrema: un'altezza media del baricentro da terra di 1100 mm, un peso massimo persona + barella di 80 kg e una luce laterale fra le gambe della barella di 400 mm (200+200)

Essendo l'angolo $b = \text{c.a. } 10^\circ$ e la tang di $b = 0,17632 \dots$

$$F = 80 \times 0,17632 = \text{c.a. } 14,12 \text{ kg}$$

Le ruote vengono considerate come fisse e frenate.



RISCHI RESIDUI

Contestualmente alla verifica tecnica suddetta sono emersi alcuni problemi che vanno indicati nella documentazione tecnica a corredo del prodotto:

- Mantenere saldamente la barella durante il carico e scarico del paziente e nel movimento; non impegnare salite o discesa ripide e/o curve a velocità sostenuta, per evitare spinte laterali che possono generare rischi di ribaltamento.
- Esiste il rischio di ribaltamento anche per il carico alle estremità P2.
- Esistono rischi di ribaltamento laterale anche con carico laterale esiguo con le ruote impuntate e/o frenate.
- L'azionamento delle maniglie di regolazione o sgancio delle gambe avviene anche senza la presenza dell'ambulanza e di un sostegno simile, per cui esiste il rischio di caduta rapida della barella anche da una sola parte.
- Esiste il rischio di schiacciamento ripiegando lo schienale o maneggiando comunque la barella.
- I freni sulle ruote sono adatti allo scopo di stazionamento in piano o leggera pendenza 5%.