

Carrozzina elettronica



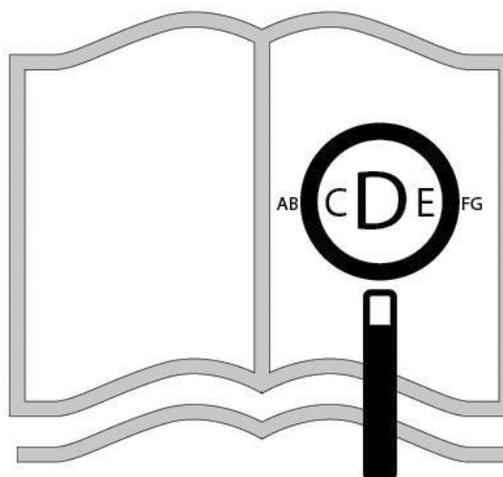
# Salsa M<sup>2</sup> Mini

Manuale d'uso

**QUICKIE**<sup>®</sup>

000690713.IT

[www.sunrisemedical.com](http://www.sunrisemedical.com)



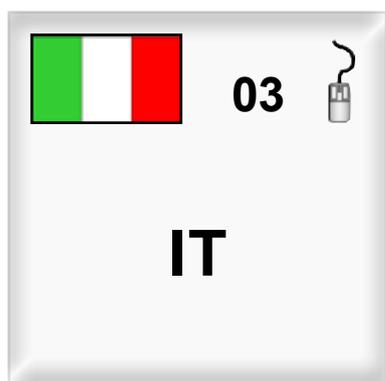
**QUESTO DOCUMENTO È PRESENTE IN FORMATO PDF PER GLI IPOVEDENTI SUL SITO [WWW.SUNRISEMEDICAL.IT](http://WWW.SUNRISEMEDICAL.IT).**

#### Componenti della carrozzina

IT



SUNRISE MEDICAL è certificata ISO 9001 a garanzia della qualità dei nostri prodotti in ogni fase del processo, dalla ricerca e sviluppo sino alla produzione. Questo prodotto rispetta i requisiti secondo le linee guide CE. Gli optional e gli accessori sono disponibili pagando un sovrapprezzo.



## Informazioni per l'utente

### Utilizzo delle carrozzine elettroniche:

Le carrozzine elettroniche sono destinate esclusivamente all'utilizzo, al chiuso e all'aperto, da parte di utenti non in grado di camminare o con mobilità limitata.

Se è montato il comando per accompagnatore, la carrozzina elettronica può essere guidata da un assistente.

Se è montato il doppio comando, la carrozzina elettronica può essere guidata sia dall'utente che dall'assistente.

La portata massima (rappresentata dal peso dell'utente e dal peso di eventuali accessori montati sulla carrozzina) è indicata sull'etichetta del numero di serie, situata sul telaio della carrozzina.

Il numero di serie è indicato anche sulla copertina del manuale d'uso consegnato assieme alla carrozzina.

Il servizio in garanzia viene fornita solo se il prodotto viene utilizzato nel rispetto della condizioni specificate e della destinazione d'uso prevista.

La vita utile prevista per questa carrozzina è di 5 anni. NON usare o montare componenti di altri produttori sulla carrozzina a meno che non siano stati approvati ufficialmente da Sunrise Medical.

### Area di applicazione

La varietà dell'equipaggiamento e la struttura modulare consentono l'impiego della carrozzina da parte di utenti non in grado di camminare o con mobilità limitata a causa di:

- Paralisi
- Perdita di uno o di entrambi gli arti inferiori (amputazione)
- Difetti/Deformità degli arti inferiori
- Contratture/Danni articolari
- Ictus e danni cerebrali
- Disabilità neurologiche (ad esempio, sclerosi multipla, Parkinson, ecc.)
- Malattie di tipo cardiaco o circolatorio, disturbo dell'equilibrio o cachessia. E' adatta anche per persone più anziane con forza sufficiente nella parte superiore del corpo.
- Persone non in grado, per problemi sia di tipo fisico che mentale, di controllare un dispositivo di comando per guidare la carrozzina e/o di utilizzare le relative funzioni in modo sicuro.

Per la scelta del modello, occorre considerare la corporatura, il peso, la distribuzione del peso, le condizioni psicofisiche, l'età dell'utente, l'ambiente in cui l'utente vive e l'uso che dovrà fare della carrozzina. In caso di dubbi rivolgersi al terapeuta per assicurarsi che l'utente non sia esposto a rischi troppo alti.

Sunrise Medical ha ottenuto la certificazione ISO 9001:2008 che garantisce la qualità lungo tutte le fasi dello sviluppo e della produzione di questa carrozzina.



### IMPORTANTE:

PRIMA DI UTILIZZARE LA CARROZZINA, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.

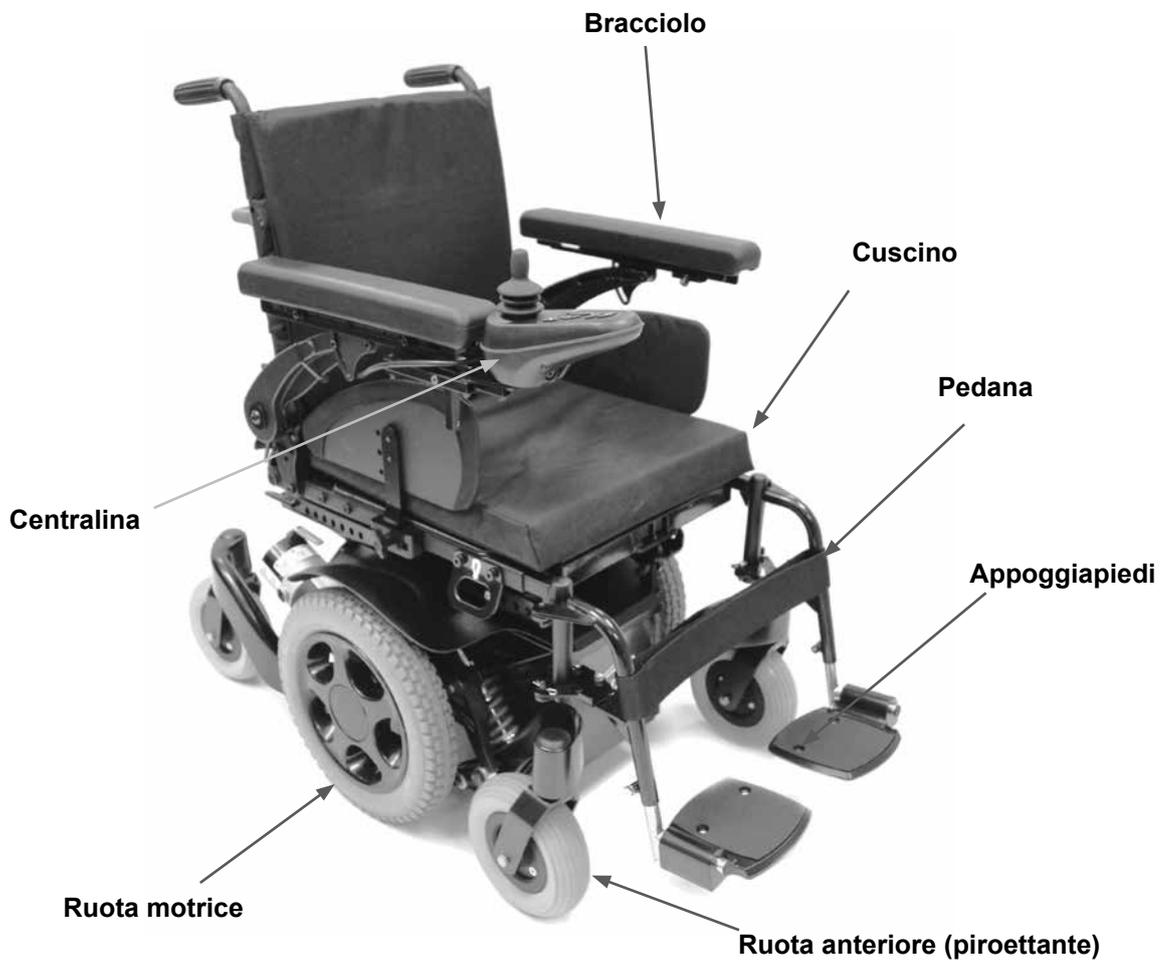
Sunrise Medical dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il presente prodotto è conforme ai requisiti della direttiva 93/42/CEE emendata da 2007/47/CEE."

Sunrise Medical dichiara che il presente prodotto è stato sottoposto a Crash Test in conformità con la norma ISO 7176-19.

Firma e timbro del rivenditore

<b>1.0 La carrozzina</b>	<b>6</b>	<b>8.0 Ricerca guasti e soluzioni usando il comando manuale VR2</b>	<b>46</b>
<b>2.0 Come usare questo manuale</b>	<b>6</b>	<b>9.0 Funzionalità della centralina</b>	<b>48</b>
2.1 Introduzione	6	9.1 Avvertenze generali:	48
2.2 Garanzia	6	9.2 Comando per l'accompagnatore:	48
<b>3.0 Etichette/Termini utilizzati</b>	<b>7</b>	9.3 Comando retraibile in parallelo:	48
3.1 Definizione dei termini usati in questo manuale	7	9.4 Montaggio del comando con barra centrale (R-net)	49
3.2 Etichette	8	9.5 Montaggio del comando con tavolino (R-net)	49
<b>4.0 Avvertenze generali per la sicurezza e consigli d'uso</b>	<b>10</b>	9.6 Comando ribaltabile montato al centro del tavolino (R-net)	49
4.1 Avvertenze generali	10	9.7 Comando per accompagnatore Forus (R-net)	49
4.2 Caratteristiche e opzioni	10	9.8 Pulsante di arresto di emergenza	50
4.3 Marciapiedi	10	9.9 Braccetto retraibile elettronico (R-net)	50
4.4 Manutenzione regolare	10	<b>10.0 Comandi speciali</b>	<b>51</b>
4.5 Sblocco del motore	10	10.1 Comando a testa a sensori di prossimità	51
4.6 EMC - Dispositivi di trasmissione radio.	11	10.2 Guida con il comando a testa (Fig. 10.1)	51
4.7 Frenata di emergenza	11	10.3 Comando per il capo proporzionale	51
4.8 Curve brusche	11	10.4 Comando a succhio e soffio e pulsanti colorati	52
4.9 Batterie	11	10.5 Mini joystick Switch-It come comando a mento o comando manuale	52
4.10 Pneumatici	11	10.6 Comando a mento proporzionale (Fig. 10.7)	52
4.11 Portata massima	12	10.7 Joystick Micro pilot	52
4.12 Motori della carrozzina	12	<b>11.0 Batterie e carica delle batterie</b>	<b>53</b>
4.13 Superfici calde	12	11.1 Batterie, (Fig. 11.1 - 11.4)	53
4.14 Autonomia della carrozzina	12	11.2 Interruttori di sicurezza	54
4.15 Uso su strada	12	11.3 Informazioni generali sulle batterie	54
4.16 Condizioni ambientali sfavorevoli	13	11.4 Batterie senza manutenzione	54
4.17 Rampe	13	11.5 Cura delle batterie	54
4.18 Accesso/discesa alla/dalla carrozzina	13	11.6 Piano di cura per le batterie che non richiedono manutenzione	54
4.19 Moduli di elevazione e basculamento	13	11.7 Informazioni generali sul caricabatteria	55
4.21 Uso su un pendio	14	11.8 Dispositivi di sicurezza del caricabatteria	55
4.22 Utilizzo sulle piattaforme elevatrici dei veicoli	14	11.9 Collegamento del caricabatteria e ricarica delle batterie	55
4.23 Modalità "riduzione automatica della velocità" (creep)	15	11.10 Note di sicurezza e avvertimenti per il caricabatteria	55
4.24 Stabilità della carrozzina	15	11.11 Autonomia della carrozzina elettronica	56
4.25 Ruote	15	11.12 Considerazioni sulle batterie	56
4.26 Specchietto retrovisore	16	11.13 Garanzia delle batterie	57
4.27 Portastampelle	16	<b>12.0 Trasporto</b>	<b>58</b>
4.28 Luci e frecce	16	12.1 Avvertenze per il trasporto:	58
4.29 Tavolino ribaltabile	16	12.2 Istruzioni per i sistemi di ritenuta dell'utente	59
4.30 Salita su un marciapiede o un gradino	16	12.3 Crash test su tutti i modelli SALSA.	60
4.31 Cintura pelvica (seduta Standard)	17	12.4 Etichetta di ancoraggio e posizionamento	60
4.32 Comando VR2 (Fig. 4.21)	19	12.4.1 Etichetta di ancoraggio e posizionamento	60
<b>5.0 Preparazione della carrozzina per l'uso</b>	<b>19</b>	12.5 Ancoraggio della carrozzina al veicolo	61
5.1 Come trasportare la carrozzina	19	12.6 Istruzioni speciali per Neptune2	61
5.2 Preparazione per il trasporto e l'immagazzinaggio	19	12.7 Sollevamento della carrozzina:	61
5.3 Riasssemblaggio	20	12.8 Utilizzo del sistema di aggancio Dahl	62
5.4 Sblocco del motore	20	12.9 Carrozze e viaggi in treno:	65
5.5 Sospensioni delle ruote motrici Salsa	21	12.10 Altri requisiti di trasporto:	66
5.6 Posizione dell'unità di controllo joystick	22	12.11 Rimozione di componenti prima di iniziare il trasporto:	66
5.7 Preparazione per la guida. (Fig. 5.17).	22	12.12 Immagazzinaggio a medio o lungo termine:	66
5.8 Braccioli	23	12.11 Temperatura ed umidità di immagazzinaggio:	66
5.9 Pedane	27	<b>13.0 Manutenzione e pulizia</b>	<b>67</b>
<b>6.0 Sistema di seduta</b>	<b>32</b>	13.1 Manutenzione e pressione delle gomme	67
6.1 Sedile rigido	32	13.2 Logorio degli pneumatici	67
6.2 Cuscini per la seduta	32	13.3 Riparazione dello pneumatico della ruota motrice	67
6.3 Fodere del cuscino rimovibili	32	13.4 Rimozione della ruota anteriore	69
6.4 Rivestimento schienale	32	13.6 Controllo del rivestimento/sistema di seduta	70
6.5 Schienali JAY	32	13.7 Pulizia della seduta	70
6.6 Regolazione della larghezza della seduta Standard	32	13.8 Pulizia dei comandi	71
6.7 Regolazione dell'altezza della seduta Standard	33	13.9 Manutenzione luci	71
6.8 Regolazione della profondità del sedile standard	33	13.10 Collegamenti elettrici	71
6.9 Regolazione dell'angolo dello schienale	34	13.11 Come collegare i cavi alle batterie	71
6.10 Regolazione dell'altezza dello schienale	35	13.12 Accesso alla centralina	73
6.11 Regolazione manuale dello schienale (seduta Standard)	37	13.13 Immagazzinaggio	73
6.12 Impostazione manuale dell'angolo della seduta.	37	13.14 Tecnici autorizzati Sunrise Medical	73
6.13 Schienali JAY	38	13.15 Interventi di manutenzione regolari raccomandati	74
6.14 Appoggiatesta	38	13.16 Verifica delle prestazioni	75
6.15 Sistema di seduta regolabile elettronicamente	39	<b>14.0 Scheda delle specifiche tecniche</b>	<b>76</b>
<b>7.0 Sistema di comando</b>	<b>41</b>	<b>15.0 Documento di manutenzione</b>	<b>77</b>
7.0 Informazioni del sistema di comando R-net	41	<b>16.0 Smaltimento</b>	<b>78</b>
7.1 Informazioni del sistema di comando VR2	41	<b>17.0 Schema di cablaggio per la batteria</b>	<b>79</b>
7.2 VR2-L, (Luci).	43		
7.3 Doppio comando VR2	44		

# Salsa Mini



## 1.0 La carrozzina

Sunrise Medical desidera che l'utente ottenga le migliori prestazioni dalla carrozzina. Questo manuale vi farà conoscere la carrozzina e le sue caratteristiche. In esso sono inoltre contenuti suggerimenti per l'uso quotidiano e la manutenzione generale, nonché informazioni sugli standard di elevata qualità seguiti e i dettagli della garanzia.

La carrozzina le verrà consegnata già configurata e pronta per essere usata. La carrozzina è accessoriata con un ampio numero di componenti e regolazioni. Per ulteriori informazioni in proposito contattare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical.

La carrozzina viene consegnata all'utente in condizioni eccellenti in quanto è stata controllata prima di lasciare la fabbrica. Per mantenerla nelle condizioni migliori e ottenere prestazioni ottimali, attenersi alle istruzioni per la manutenzione e la pulizia.

La carrozzina è stata ideata per l'uso quotidiano da parte di un utente, Sia all'interno che all'esterno. All'esterno, è stata progettata per essere utilizzata esclusivamente sul marciapiedi, ma può essere usata anche per passare da un marciapiede all'altro.

Questa carrozzina è stata ideata per un unico utente con mobilità limitata, di peso non superiore a 140 kg (a seconda delle opzioni scelte per la vostra carrozzina).

L'utente deve essere dotato delle capacità cognitive, fisiche e visive tali da poter controllare la carrozzina in sicurezza qualora debba percorrere pendenze massime del 14% (8°) (in base alla configurazione della carrozzina stessa). In caso di dubbi sull'adeguatezza della carrozzina elettronica, rivolgersi al rivenditore autorizzato Sunrise Medical per ottenere chiarimenti prima di iniziare a usarla.

Quando si effettuano delle piccole regolazioni, è molto importante leggere la relativa sezione riportata nel presente manuale d'uso. Per regolazioni più complesse, consultare il manuale tecnico o contattare il rivenditore locale Sunrise Medical.

Se si hanno delle domande relative all'uso, alla manutenzione o alla sicurezza della carrozzina, rivolgersi al tecnico addetto all'assistenza autorizzato Sunrise Medical. Se non si conosce alcun rivenditore autorizzato nella propria zona o si hanno altre domande, scrivere o telefonare a:

Sunrise Medical S.r.l.  
Via Riva 20, Montale  
29122  
Piacenza  
Italia  
Tel.: +39 0523 573111  
Fax: +39 0523 570060  
www.SunriseMedical.it

## 2.0 Come usare questo manuale

### 2.1 Introduzione

Annotare l'indirizzo e il numero di telefono del tecnico autorizzato nello spazio riportato di seguito.

In caso di guasto rivolgersi immediatamente al tecnico autorizzato fornendo tutti i dettagli pertinenti in modo che vi possa aiutare rapidamente.

È possibile che le carrozzine illustrate e descritte nel presente manuale differiscano leggermente dal modello acquistato. Tuttavia tutte le istruzioni sono pertinenti, a prescindere dalle differenze nei dettagli.

#### NOTA:

- Il produttore si riserva il diritto di alterare senza preavviso i pesi, le misure e altri dati tecnici riportati nel presente manuale. Tutti i numeri, le misure e le capacità riportati nel presente manuale sono approssimativi e non costituiscono delle specifiche.
- Sunrise Medical, se necessario, potrà rendere disponibili informazioni relative all'uso in sicurezza del prodotto, come comunicazioni sulla sicurezza del prodotto o richiami (note anche come comunicazioni FSN/FSCA Avvisi di sicurezza/Azioni correttive di sicurezza). A queste informazioni si potrà accedere tramite il sito Web di Sunrise Medical (Comunicazioni di sicurezza). Tali informazioni verranno anche fornite alle organizzazioni che hanno fornito il prodotto, per consentire alle stesse di eseguire le azioni richieste. Per questa ragione è importante che tali organizzazioni rimangano in contatto con l'utente e sappiano sempre chi sta utilizzando l'ausilio da loro fornito. Nel caso in cui cambi l'utilizzatore, si raccomanda di consegnare al nuovo utente il manuale d'uso insieme al prodotto.

### 2.2 Garanzia

Conservare con attenzione il documento d'acquisto.

#### **QUESTO NON HA ALCUN EFFETTO SUI VOSTRI DIRITTI LEGALI.**

Sunrise Medical\* garantisce i propri prodotti secondo i termini di legge.

#### **Condizioni della garanzia:**

1. Se fosse necessario riparare o sostituire una o più parti della carrozzina entro 24 mesi dall'acquisto del prodotto, come risultato di uno specifico difetto di fabbricazione e/o di materiale, la parte o le parti interessate saranno riparate o sostituite gratuitamente. La garanzia copre unicamente i difetti di fabbricazione.
2. Per l'applicazione della garanzia rivolgetevi al vostro rivenditore fornendogli i dettagli del prodotto e la descrizione esatta del problema. Nel caso in cui l'utente si trovi in una località lontana dalla sede del tecnico autorizzato Sunrise Medical, la riparazione o la sostituzione richiesta potrà essere eseguita da un altro tecnico designato dal produttore. La carrozzina deve sempre essere riparata da un tecnico autorizzato da Sunrise Medical.

3. Per le parti riparate o sostituite entro i termini di garanzia, verrà fornita una garanzia conforme alle condizioni della presente garanzia per il periodo di garanzia rimanente per la carrozzina.
4. Per le parti di ricambio originali montate sulla carrozzina a spese del cliente vale una garanzia di 12 mesi (a partire dall'installazione), conformemente alle presenti condizioni di garanzia.
5. Ai sensi di questa garanzia non saranno accettati reclami qualora una riparazione o la sostituzione di una carrozzina o di una sua parte venga richiesta per i seguenti motivi:
  - a. Normale usura e deperimento, ivi comprese le batterie, le imbottiture dei braccioli, i rivestimenti, gli pneumatici, le ganasce dei freni ecc.
  - b. Danni conseguenti al superamento della portata massima (peso dell'utente più oggetti eventualmente trasportati). Per la portata massima si raccomanda di controllare l'etichetta CE.
  - c. Il prodotto o una sua parte non sia stato riparato o revisionato in base alle indicazioni del produttore, come indicato nel Manuale d'uso e/o nel manuale di manutenzione.
  - d. Non siano state usate solo parti originali.
  - e. Il prodotto, o parte di esso, siano stati danneggiati per negligenza, incidente o uso improprio.
  - f. Al prodotto o ad una sua parte siano stati apportati cambiamenti o modifiche non in accordo con quanto previsto dalle specifiche del produttore.
  - g. Le riparazioni sono state eseguite prima di informare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical delle circostanze.
6. Questa garanzia è soggetta alla legislazione del paese in cui è stato acquistato il prodotto Sunrise Medical\*

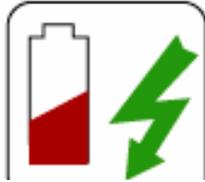
\* Indicare il rivenditore Sunrise Medical presso cui è stato acquistato il prodotto.

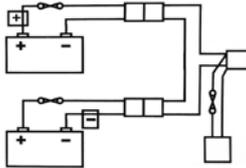
### 3.0 Etichette/Termini utilizzati

#### 3.1 Definizione dei termini usati in questo manuale

Termine	Definizione
 <b>ATTENZIONE!</b>	Informa l'utilizzatore di possibili rischi di gravi lesioni o di decesso nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 <b>AVVERTENZA!</b>	Informa l'utilizzatore di possibili rischi nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
 <b>ATTENZIONE!</b>	Informa l'utilizzatore dei possibili rischi all'apparecchiatura nel caso in cui la raccomandazione non venga seguita
<b>NOTA:</b>	Raccomandazione generale o procedura consigliata
<b>MWD</b>	Carrozzina a trazione centrale
	Riferimento a documentazione supplementare

## 3.2 Etichette

	
<p>Posizione della leva per il meccanismo di blocco/sblocco a SINISTRA.  <b>BLOCCO MOTORE</b>                      <b>SBLOCCO MOTORE</b></p>	<p>Posizione della leva per il meccanismo di blocco/sblocco a DESTRA.  <b>BLOCCO MOTORE</b>                      <b>SBLOCCO MOTORE</b></p>
	
<p>AVVERTENZA – Non toccare - CALDO</p>	<p>Collegata al joystick      AVVERTENZA – Non guidare la carrozzina in pendenza con lo schienale reclinato e/o la seduta elevata</p>
	
<p>AVVERTENZA – Attenzione alle dita</p>	<p>ATTENZIONE – Il peso massimo dell'utente non deve essere superiore a 140 kg.</p>
	
<p>Il numero di serie e l'etichetta si trovano sulla parte anteriore sinistra del telaio centrale.</p>	<p>Indica il livello di carica della batteria</p>
	
<p>Crash Test / Punti di ancoraggio</p>	<p>AVVERTENZA – Non toccare - L'elettricità statica potrebbe danneggiare il dispositivo</p>

Etichette e loro descrizioni	
 	
Etichetta batteria - Avvertenze e Diagramma Circuito	
	
Reclinazione schienale	Elevazione della seduta
	
Basculamento della seduta	I moduli di basculamento elettronico e di elevazione/basculamento elettronico in dotazione garantiscono la massima stabilità e sono conformi ai rigidi requisiti standard. Cambiando la posizione impostata per il modulo si può ridurre la stabilità del prodotto e, pertanto, questa impostazione non deve essere modificata.
 <b>Pedana sinistra</b>  <b>Pedana destra</b>  <b>Entrambe le pedane</b>	 <p><b>AVVERTENZA:</b> Quando il sedile è sollevato, utilizzare sempre l'asticella per il blocco del sedile</p>

## 4.0 Avvertenze generali per la sicurezza e consigli d'uso

### 4.1 Avvertenze generali

#### ⚠️ AVVERTENZA!

- Assicurarsi sempre che la carrozzina sia spenta prima di salire o scendere.
- Assicurarsi sempre di essere in grado di usare tutti i comandi stando in una posizione comoda. Una postura corretta è fondamentale per la propria comodità e il proprio benessere.
- Assicurarsi sempre di essere visibili, in particolare se si intende usare la carrozzina in condizioni di scarsa visibilità.
- Questa carrozzina è stata costruita per rispondere alle esigenze di un utilizzatore specifico. Se utilizzata da altri, potrebbe essere necessario regolarla o riprogrammarla nuovamente.
- Non consentire a persone non autorizzate o ai bambini di utilizzare la carrozzina.
- Fare attenzione quando si usa la carrozzina perché potrebbe fermarsi improvvisamente. Sunrise Medical raccomanda di indossare sempre una cintura pelvica.
- Non usare la carrozzina se si comporta in modo imprevedibile o anomalo.

### 4.2 Caratteristiche e opzioni

**NOTA:** È possibile che alcune opzioni riportate nel presente manuale non siano disponibili nel proprio Paese e che le caratteristiche tecniche standard del prodotto possano costituire un limite nell'utilizzo della carrozzina (ad es. velocità massima, portata massima, ecc.). Queste limitazioni sono specificate nel modulo d'ordine, nel manuale tecnico e nel presente manuale d'uso. Per ulteriori informazioni contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

### 4.3 Marciapiedi

#### ⚠️ ATTENZIONE!

- Non scendere mai all'indietro da un marciapiede con una carrozzina a trazione centrale (MWD). Leggere attentamente la sezione 4.30 relativa alla salita sul marciapiede prima di tentare di salire o scendere da un marciapiede con la carrozzina.
- Non tentare di salire o scendere una serie di gradini, perché è pericoloso e si rischia di subire lesioni o danneggiare la carrozzina. Sals M<sup>2</sup> Mini è una carrozzina a trazione centrale (MWD) ed è stata progettata per affrontare un solo gradino o cordolo di marciapiede alla volta.
- È importante che gli utenti con instabilità della parte superiore del tronco indossino sistemi di ritenuta personalizzati aggiuntivi per mantenere il corpo in posizione eretta salendo e scendendo da rampe, marciapiedi o altri ostacoli.

### 4.4 Manutenzione regolare

Si consiglia di eseguire la manutenzione della carrozzina una volta all'anno (il documento di manutenzione è riportato nella sezione 14, Fig. 14.1).

### 4.5 Sblocco del motore

#### ⚠️ ATTENZIONE!

- Lo sblocco del motore va usato solamente in situazioni di emergenza in caso di interruzione dell'alimentazione, ad esempio quando l'utente deve percorrere un lungo tragitto per tornare a casa o raggiungere un posto sicuro.
- Lo sblocco del motore può essere anche usato in caso di perdita di alimentazione totale e improvvisa, come la rottura del sistema di controllo o delle batterie.
- Lo sblocco del motore non va usato normalmente per trasportare l'utente, come se si trattasse di una carrozzina manuale.
- In caso di corretto funzionamento della carrozzina elettronica, lo sblocco del motore va usato solamente per parcheggiare o per riporre la carrozzina senza l'utente.

Si tenga presente che, quando si spostano le leve di sblocco del motore dalla normale posizione di guida alla posizione di sblocco del motore, non è possibile frenare, Fig. 4.1

#### ⚠️ ATTENZIONE!

- Assicurarsi sempre di essere accompagnati quando si imposta la carrozzina nella modalità di sblocco del motore.
- Non lasciare mai una o entrambe le leve nella posizione di sblocco del motore.

Per una descrizione completa di questa opzione e dei relativi limiti d'uso consultare la sezione 5.4.



#### 4.6 EMC - Dispositivi di trasmissione radio.

##### **AVVERTENZA!**

Durante l'utilizzo di radio ricetrasmettenti, walkie-talkie, CB, radio amatoriali, sistemi PRM, o altri dispositivi trasmettenti ad alta potenza, spegnere e fermare la carrozzina. È possibile utilizzare telefoni cordless, telefonini e cellulari, inclusi i dispositivi viva-voce. Tuttavia, in caso di funzionamento anomalo, fermare e spegnere immediatamente la carrozzina.

**NOTA:** Il sistema elettronico della carrozzina potrebbe interferire con il funzionamento dei sistemi di allarme di negozi.

#### 4.7 Frenata di emergenza

È possibile fermare la carrozzina in tre modi:

1. Il modo più semplice e sicuro di arrestare la carrozzina consiste nel lasciare andare il joystick (consultare la sezione 7 sul comando manuale). La carrozzina si ferma così in maniera controllata.
2. Tirare indietro il joystick per fermare la carrozzina bruscamente e rapidamente.
3. In alternativa è possibile spegnere il sistema di comando mentre la carrozzina è in moto.

##### **AVVERTENZA!**

- Lo spegnimento dell'unità di comando deve essere utilizzato solo in una situazione di emergenza poiché l'arresto è molto brusco.
- Sunrise Medical raccomanda di indossare sempre una cintura pelvica.

#### 4.8 Curve brusche

##### **ATTENZIONE!**

Non tentare di curvare a tutta velocità. Se è necessario curvare bruscamente, rallentare usando il joystick o riducendo l'impostazione della velocità. Ciò è particolarmente importante quando si attraversa o si viaggia lungo un pendio. Se non si seguono queste istruzioni, si rischia di far ribaltare la carrozzina.

#### 4.9 Batterie

Sunrise Medical fornisce la carrozzina con batterie che non hanno bisogno di manutenzione, ad eccezione di una ricarica regolare. Prima di caricare le batterie, leggere le sezioni 10 e 12 di questo manuale.

##### **AVVERTENZA!**

Non manomettere, in nessun caso, le batterie. In caso di dubbi, contattare immediatamente il rivenditore Sunrise Medical.

##### **ATTENZIONE!**

Prima di usare la carrozzina per la prima volta, caricare le batterie per 24 ore.

##### **AVVERTENZA!**

Evitare il contatto con l'acido se le batterie sono bagnate o danneggiate. L'acido delle batterie può causare ustioni alla pelle, nonché rovinare i pavimenti, il mobilio e la carrozzina. Se dovesse venire a contatto con la pelle o con gli indumenti, lavarsi immediatamente con acqua e sapone. Se dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente gli occhi con abbondante acqua fredda per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente ad un medico. L'acido può essere neutralizzato con bicarbonato di sodio e acqua. Mantenere sempre le batterie in posizione verticale, specialmente mentre si trasporta la carrozzina.

#### **Batteria e tipo di connettore per caricabatteria:**

Batteria: 24 V (2 × 12 V) 36 Ah(20 h) Senza manutenzione

Dimensioni: Lungh. 196 × Largh. 130 × Alt. 163 mm

Connettore: Tipo Neutrik a 3 poli

#### 4.10 Pneumatici

Gli pneumatici della carrozzina possono logorarsi a seconda dell'uso. Controllarli regolarmente, in particolare la pressione, in base alle istruzioni per la manutenzione riportate nel presente manuale.

#### 4.11 Portata massima

##### **ATTENZIONE!**

- L'utente e gli oggetti eventualmente trasportati non devono superare i 140 kg.
- Non usare mai questa carrozzina per esercizi di sollevamento pesi.
- Se si supera la portata massima, si rischia di danneggiare il sedile, il telaio o i dispositivi di fissaggio e subire o causare lesioni gravi in seguito al malfunzionamento della carrozzina.
- Se si supera la portata massima, la garanzia viene considerata nulla.

#### 4.12 Motori della carrozzina

Dopo un uso prolungato i motori generano calore che viene irradiato attraverso la struttura esterna dei motori.

**NOTA:** L'utilizzo continuo e prolungato potrebbe generare il surriscaldamento del motore. Questa condizione potrebbe attivare il meccanismo di autoprotezione del sistema di controllo. In tal caso il sistema si arresta temporaneamente per prevenire danni ai componenti elettronici o alla carrozzina.

##### **AVVERTENZA!**

Non toccare la copertura del motore per almeno 30 minuti dopo avere utilizzato la carrozzina; attendere che si raffreddi.

Fig. 4.6.



##### **AVVERTENZA!**

#### 4.13 Superfici calde

Così come i motori possono riscaldarsi durante il funzionamento della carrozzina, il materiale di rivestimento ed i braccioli possono diventare caldi se esposti al sole.

#### 4.14 Autonomia della carrozzina

L'autonomia della carrozzina dipende da numerosi fattori, per esempio il peso dell'utente, il terreno, la temperatura ambientale, l'uso delle opzioni elettroniche e la condizione delle batterie.

**NOTA:** L'autonomia dichiarata potrebbe essere diversa per ogni utente e deve essere considerata come un valore teorico massimo (ISO 7176; Parte 4) (vedere anche la Sezione 14 di questo manuale).

Si consiglia di limitare inizialmente il percorso a metà della distanza indicata, fino a quando non si è sicuri della distanza effettiva che la carrozzina possa effettuare con una carica.

##### **ATTENZIONE!**

Se l'indicatore del livello di carica delle batterie indica che le batterie stanno per esaurirsi, non intraprendere un lungo viaggio a meno che non si sia certi di potere raggiungere la meta e tornare a casa senza il rischio di rimanere senza un mezzo di trasporto.

#### 4.15 Uso su strada

Prestare estrema attenzione al traffico sulla strada.

##### **ATTENZIONE!**

Ricordarsi che gli automobilisti o i camionisti non si aspettano di vedere una carrozzina scendere da un marciapiede ed attraversare la strada. In caso di dubbi non arrischiarsi ad attraversare la strada fino a quando non si sia certi di poterlo fare, quindi attraversare la strada il più rapidamente possibile tenendo conto del traffico.

#### 4.16 Condizioni ambientali sfavorevoli

Si tenga presente che quando si guida la carrozzina in condizioni sfavorevoli, per esempio su erba bagnata, fango, ghiaccio, neve o altre superfici scivolose, è possibile che l'aderenza e la trazione diminuiscano.

#### AVVERTENZA!

In queste condizioni si consiglia di prendere precauzioni supplementari, particolarmente sulle colline o sui pendii, poiché la carrozzina potrebbe risultare instabile o scivolare e causare lesioni.

#### ATTENZIONE!

Quando si utilizza una carrozzina elettronica fare attenzione agli abiti, soprattutto se sono ampi e lunghi. Parti mobili, come le ruote, potrebbero essere pericolose, o anche fatali, se un capo di abbigliamento vi rimane impigliato.

#### 4.17 Rampe

#### AVVERTENZA!

Quando si utilizza una rampa, accertarsi che sia in grado di sostenere il peso combinato della carrozzina e dell'utente. Se si utilizza una rampa per caricare una carrozzina in un veicolo, assicurarsi che sia fissata saldamente al veicolo.

Avvicinarsi alla rampa frontalmente e procedere con cautela.

#### ATTENZIONE!

verificare che la rampa sia idonea per il prodotto trasportato.

#### 4.18 Accesso/discesa alla/dalla carrozzina

#### AVVERTENZA!

- Sunrise Medical raccomanda di rivolgersi ad un tecnico sanitario per sviluppare una tecnica di trasferimento frontale o laterale adatta alle proprie esigenze onde evitare eventuali lesioni.
- verificare che la centralina sia spenta durante i trasferimenti per evitare il movimento non desiderato della carrozzina.

#### 4.19 Moduli di elevazione e basculamento

#### AVVERTENZA!

Fare attenzione ai moduli di elevazione e basculamento, poiché presentano un pericolo d'intrappolamento. Al fine di evitare lesioni personali assicurarsi che durante il loro utilizzo i dispositivi di elevazione e basculamento non siano in contatto con abiti, mani o piedi.

#### AVVERTENZA!

- Non guidare su rampe o pendii con la seduta inclinata, reclinata o elevata. Prima di iniziare la salita o la discesa, riportarsi in posizione verticale.
- I moduli di basculamento elettronico e di elevazione/basculamento elettronico in dotazione garantiscono la massima stabilità e sono conformi ai rigidi requisiti standard. Cambiando la posizione impostata per il modulo si può ridurre la stabilità del prodotto e, pertanto, questa impostazione non deve essere modificata.

#### 4.21 Uso su un pendio

La carrozzina è stata ideata e collaudata per l'uso su pendii o superfici con un'inclinazione massima di 8 gradi (14%). Tuttavia, è possibile regolare la posizione del sedile inclinandolo o reclinando lo schienale, oppure con una combinazione di queste due possibilità (vedere l'avvertenza seguente).

##### AVVERTENZA!

In certe circostanze la carrozzina potrebbe diventare instabile. Prima di accingersi a salire o scendere da un pendio o un marciapiede, fare attenzione qualora si usino opzioni di trasferimento di peso (ad es. basculamento o reclinazione elettronica) della seduta e/o del corpo per controbilanciare il peso. Per migliorare la stabilità, piegarsi in avanti quando si guida in salita, con la seduta e lo schienale in posizione ad angolo retto. Oppure, sedersi dritti ben appoggiati allo schienale in discesa o inclinare e/o basculare la seduta all'indietro.

##### AVVERTENZA!

Si raccomanda di riportare il sedile e lo schienale in posizione verticale e completamente abbassato prima di iniziare una salita o una discesa. In caso contrario la carrozzina potrebbe diventare instabile.

##### AVVERTENZA!

Se non si è sicuri delle prestazioni della carrozzina su un pendio, non tentare di guidare lungo il pendio e trovare un percorso alternativo.

#### 4.21.1 Guida in pendenza: salite

##### AVVERTENZA!

- Quando si guida in salita, tenere la carrozzina sempre in movimento. Manovrare spingendo in avanti il joystick, ma limitare i movimenti laterali per assicurare uniformità di guida.
- Se ci si arresta su una salita, riprendere a muoversi lentamente. Se necessario, piegarsi in avanti per evitare che le ruote anteriori si sollevino.

#### 4.21.2 Guida in pendenza: discese

##### AVVERTENZA!

Durante la discesa assicurarsi che la carrozzina non acceleri oltre la velocità normale di marcia. Infatti è più sicuro procedere lentamente lungo discese ripide (ad una velocità inferiore a 5 km/h) e fermarsi immediatamente se non si è sicuri della direzione da prendere. Se la carrozzina prende velocità, spostare la leva di comando al centro per rallentare o per interrompere la marcia avanti, quindi riprendere la marcia lentamente ed impedire che la velocità aumenti.

##### NOTA:

- L'unità di comando è dotato di un sistema logico, che facilita la compensazione quando si guida lungo un dosso o su una collina. E un ulteriore dispositivo di sicurezza. Naturalmente è anche possibile controllare la velocità della carrozzina usando la regolazione della velocità.
- In presenza del sistema di controllo R-net, si potrà aggiungere un modulo GYRO per eliminare la necessità di compensazione (Sezione 7.0.1).

#### 4.22 Utilizzo sulle piattaforme elevatrici dei veicoli

Per trasferire l'utente da un livello all'altro sui furgoncini, sugli autobus e negli edifici, vengono utilizzate le piattaforme elevatrici.

##### ATTENZIONE!

- Assicurarsi che l'utente e gli accompagnatori leggano le istruzioni per l'uso fornite dal produttore.
- Non superare mai la portata massima e la distribuzione del carico consigliate dal produttore della piattaforma.
- Spegnere sempre la carrozzina mentre ci si trova sulla piattaforma. Se si tocca il joystick accidentalmente, la carrozzina può spostarsi e cadere dalla piattaforma. Un dispositivo di arresto alla fine della piattaforma non sarebbe sufficiente per evitare la caduta della carrozzina.
- Sistemare sempre bene l'utente nella carrozzina per evitare che cada mentre si trova sulla piattaforma.
- Assicurarsi che la carrozzina sia in modalità di guida quando si trova su una piattaforma elevatrice (motore non sbloccato).

#### 4.23 Modalità "riduzione automatica della velocità" (creep)

##### AVVERTENZA!

Per guidare la carrozzina in modo sicuro, assicurarsi che l'angolo di reclinazione rispetto al livello del suolo, risultante dalla combinazione del grado di reclinazione dello schienale con il grado di basculamento, non superi i 12 gradi.

**NOTA:** Se l'angolo di inclinazione è superiore a 9°, la carrozzina entra automaticamente in "modalità di riduzione automatica della velocità" che consentirà di procedere a una velocità non superiore al 10% della velocità massima programmata per il profilo attivo.

##### AVVERTENZA!

Nelle carrozzine con schienale a reclinazione manuale non è installato un sistema di controllo che informi la centralina che la seduta si trova in posizione inclinata. Se lo schienale viene inclinato e si prova a guidare, la carrozzina non entrerà in modalità di riduzione della velocità, ma continuerà ad andare a velocità normale. Questo è particolarmente pericoloso quando si guida su un pendio.

#### 4.24 Stabilità della carrozzina

Seguire le istruzioni contenute in questo manuale, per l'utilizzo dei moduli di elevazione e basculamento della seduta e per l'utilizzo della carrozzina su pendii.

##### AVVERTENZA!

Altri elementi potrebbero comprometterne la stabilità, fra cui:

- Movimenti dell'utente
- Aggiunta di accessori o altri dispositivi
- Regolazioni o modifiche della carrozzina non appropriate

In alcuni casi, la stabilità della carrozzina potrebbe essere ulteriormente influenzata da fattori ambientali locali, quali:

- colline, pendii, rampe, piani inclinati, gradini.

Inoltre, le proporzioni del corpo dell'utente della carrozzina potrebbero avere un effetto sulla stabilità della carrozzina:

- dimagrimento degli arti inferiori, amputazioni, obesità
- aumento della massa corporea superiore, altezza della parte superiore del tronco

##### AVVERTENZA!

I moduli di basculamento elettronico e di elevazione/basculamento elettronico in dotazione garantiscono la massima stabilità e sono conformi ai rigidi requisiti standard. Cambiando la posizione impostata per il modulo si può ridurre la stabilità del prodotto e, pertanto, questa impostazione non deve essere modificata.

#### 4.25 Ruote

##### AVVERTENZA!

- Non usare mai una pompa ad aria compressa.
- Controllare regolarmente tutti gli pneumatici per individuare eventuali segni di usura.
- Non guidare la carrozzina su terreni dove qualcosa possa forare gli pneumatici.
- Assicurarsi che sul percorso non vi siano oggetti che potrebbero incastrarsi nel meccanismo della carrozzina o tra i raggi delle ruote posteriori oppure la carrozzina potrebbe arrestarsi improvvisamente.
- Se si passa su scarichi o tombini, le ruote piroettanti o le ruote motrici potrebbero incastrarsi e la carrozzina potrebbe arrestarsi improvvisamente.
- Mantenere sempre la corretta pressione degli pneumatici. I valori sono elencati nella sezione 12 in questo manuale.

##### AVVERTENZA!

#### Pneumatici con fluido OKO

##### Misure di pronto soccorso per il fluido OKO

Pelle - sciacquare la pelle con abbondante acqua.  
Occhi - sciacquare immediatamente gli occhi, tenendoli aperti, con abbondante acqua per almeno 5 minuti.  
Ingestione: bere una grande quantità di acqua e consultare immediatamente un medico.

Con il fluido OKO è possibile riparare lo pneumatico, ma solo in modo temporaneo. Sostituire o riparare lo pneumatico non appena possibile.

Il fluido OKO non è classificato come pericoloso, ma in caso di contatto prolungato con la pelle può causare irritazione.

#### 4.26 Specchietto retrovisore

##### AVVERTENZA!

Per evitare di causare lesioni alle persone intorno, si tenga presente che lo specchietto sporge dalla carrozzina e potrebbe urtare qualcuno durante gli spostamenti. Qualora la carrozzina sia utilizzata all'esterno, si consiglia di utilizzare lo specchietto retrovisore. Assicurarsi sempre che lo specchietto sia pulito e intatto in modo che la visibilità non sia compromessa.

#### 4.27 Portastampelle

##### AVVERTENZA!

- Assicurarsi che la stampella sia ben fissata al portastampelle.
- Assicurarsi che la stampella non intralci i meccanismi della carrozzina.
- Assicurarsi che la stampella non sporga dalla carrozzina.
- Non tentare di rimuovere la stampella mentre la carrozzina è in movimento.
- Arrestare sempre la carrozzina completamente e spegnerla prima di provare a rimuovere la stampella. In questo modo non si rischia di azionare accidentalmente la carrozzina.

#### 4.28 Luci e frecce

##### AVVERTENZA!

Verificare che le luci e le frecce funzionino correttamente e che le lenti siano pulite prima di uscire in condizioni di scarsa visibilità.

#### 4.29 Tavolino ribaltabile

##### AVVERTENZA!

- La portata massima consentita per il tavolino è 2,5 kg.
- Non sovraccaricare il tavolino, poiché potrebbe rompersi o rendere instabile la carrozzina.
- Non lasciare sigarette accese o altre fonti di calore sul tavolino, poiché questo potrebbe deformarsi o rimanere segnato.
- Assicurarsi che gli arti e gli abiti non siano di intralcio quando si posiziona il tavolino.

#### 4.29.1 Asticella per il blocco del sedile

Le carrozzine elettroniche sono dotate di un supporto per il sedile per facilitare l'accesso nel corso delle operazioni di assistenza e manutenzione (per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 10).

##### AVVERTENZA!

Non muovere la carrozzina quando l'asticella per il blocco è inserita e assicurarsi di essere una superficie orizzontale.

#### 4.30 Salita su un marciapiede o un gradino

##### AVVERTENZA!

Avvicinarsi al marciapiede sempre ad un angolo di 90°

Avvicinarsi al marciapiede (gradino) frontalmente, guidando lentamente e in modo uniforme e sempre a un angolo di 90°, (Fig. 4.7).

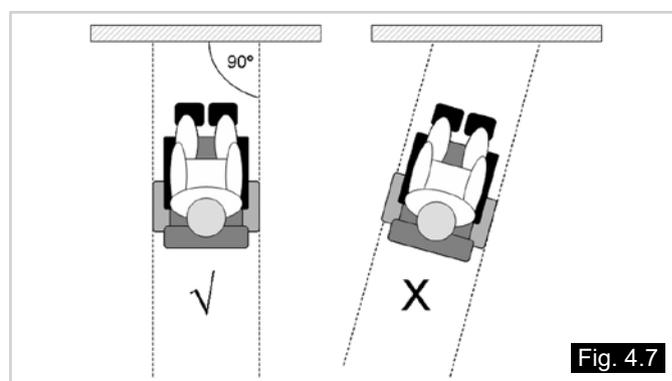


Fig. 4.7

Avvicinarsi al marciapiede ad un angolo di 90° e fermare la carrozzina non appena le ruote piroettanti toccano il gradino.

Fornire energia sufficiente ai motori per sollevare la parte anteriore della carrozzina sul marciapiede (gradino), quindi aumentare leggermente la velocità in modo che le ruote motrici salgano sul marciapiede (gradino) senza sobbalzi e senza esitazione, e che vi salgano anche le ruote posteriori. Per quanto possibile, tenere il joystick dritto e rivolto in avanti, (Fig. 4.10 - 4.11).

**Nota:** A seconda della distanza dal terreno, è possibile superare ostacoli alti al massimo 70 mm.

##### AVVERTENZA!

La velocità di avvicinamento e la procedura possono variare a seconda delle prestazioni della carrozzina e delle dimensioni delle ruote anteriori.



## **AVVERTENZE!**

- Prestare estrema attenzione al traffico sulla strada. Ricordarsi che gli automobilisti o i camionisti non si aspettano di vedere una carrozzina scendere da un marciapiede ed attraversare la strada. In caso di dubbi non arrischiarsi ad attraversare la strada fino a quando non si sia certi di poterlo fare,
- Quindi attraversare la strada il più rapidamente possibile tenendo conto del traffico.
- Non cercare di affrontare in salita o in discesa gradini/cordoli di marciapiede di altezza superiore a 70 mm.
- Non cercare di affrontare più di un gradino alla volta.
- Non tentare di salire o scendere da un marciapiede se ci si trova in prossimità di dossi o su pendii ripidi.
- Non tentare di salire o scendere da un marciapiede in prossimità di tombini, superfici irregolari o sabbiose.
- Salire o scendere dal marciapiede posizionandosi unicamente ad angolo retto (90 gradi) rispetto al bordo.
- Prima di salire, assicurarsi che gli appoggiapiedi siano più in alto rispetto al marciapiede.

## **AVVERTENZA!**

Questa carrozzina può essere riparata ed assemblata unicamente da un rivenditore autorizzato Sunrise Medical e non dall'utilizzatore. L'utente finale può smontare e montare la carrozzina solo per il trasporto (consultare la sezione 5.2).

## **4.31 Cintura pelvica (seduta Standard)**

### **Kit cintura pelvica. (Fig. 4.14).**

#### **Fissaggio della cintura pelvica:**

Inserire la fibbia maschio nella fibbia femmina, assicurandosi che si senta lo scatto del blocco (Fig. 4.15)

#### **Montaggio della cintura pelvica.**

- Posizionare la cintura trasversalmente sul sedile con la fibbia chiusa. (Fig. 4.16)
- Infilare le altre estremità della cintura nello spazio tra i montanti e il rivestimento dello schienale come illustrato. (Fig. 4.17)
- Assicurarsi che fibbie e regolatori siano accessibili e che la cintura non sia arrotolata. Fissare l'occhello al bullone posteriore. Montare la rondella piatta, la rondella elastica ed il dado Stringere con una chiave da 13,0 mm. Ripetere la procedura sull'altro lato. (Fig. 4.18)
- Assicurarsi che la cintura pelvica sia ben stretta e fornisca un supporto confortevole. Per fare questo, controllare che tra la cintura pelvica ed il corpo ci sia lo spazio per fare passare una mano. Per ragioni di sicurezza controllare la tensione della cintura pelvica almeno una volta al giorno. (Fig. 4.19)
- Normalmente la cintura pelvica deve essere fissata in modo che le cinghie formino un angolo di circa 45° (Fig. 4.20), e quando regolata correttamente non deve permettere all'utente di scivolare.

## **AVVERTENZA!**

- Assicurarsi che la cintura pelvica sia fissata e regolata correttamente prima dell'uso.
- Se la cintura pelvica è fissata o regolata in modo non corretto, l'utente potrebbe scivolare con conseguente rischio di lesioni gravi.
- Controllare regolarmente la cintura pelvica per assicurarsi che non sia logora o danneggiata e, se necessario, sostituirla.
- Durante la manutenzione verificare il funzionamento corretto della fibbia e controllare che la stoffa o le staffe di plastica non siano logori.

## ATTENZIONE!

- Assicurarsi sempre che la cintura pelvica sia ben chiusa e regolata prima dell'uso.
- Se la cintura è troppo larga, l'utente potrebbe scivolare in avanti rischiando di subire lesioni.
- Controllare regolarmente la cintura pelvica e i componenti di fissaggio ed assicurarsi che non siano logori o danneggiati. Se necessario, sostituirli.
- Durante la manutenzione verificare il funzionamento corretto della fibbia e controllare che la stoffa o le staffe di plastica non siano logori.
- La cintura pelvica non è idonea per il trasporto; a tale scopo, usare sistemi di ritenuta idonei.

Fig. 4.14



Fig. 4.15



Fig. 4.16



Fig. 4.17



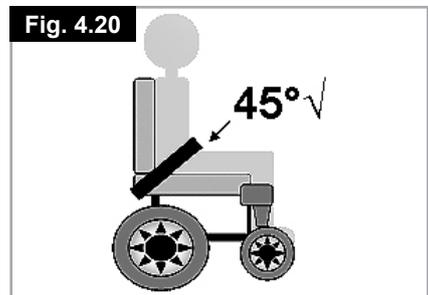
Fig. 4.18



Fig. 4.19



Fig. 4.20



## 4.32 Comando VR2 (Fig. 4.21)



### ⚠ AVVERTENZA!

- Non urtare il sistema di comando e in modo particolare il joystick.
- Durante la guida fare attenzione a non sbattere con il sistema di comando o con il joystick contro degli ostacoli.
- Non fare mai cadere il sistema di comando.
- Durante il trasporto della carrozzina assicurarsi che il sistema di comando sia ben protetto.
- Non danneggiare i cavi.
- Al fine di migliorare l'affidabilità del sistema di comando, evitare per quanto possibile di esporlo a temperature estreme.
- Evitare che il sistema di comando o i suoi componenti rimangano in ambienti umidi per lunghi periodi.
- Se il sistema di comando si sporca con cibi o bevande, pulire non appena possibile.

### ⚠ ATTENZIONE!

- Nel caso di movimenti inaspettati della carrozzina LASCIARE ANDARE IL JOYSTICK. In questo modo la carrozzina si fermerà immediatamente.
- Non intervenire sul sistema di comando se la carrozzina mostra un comportamento anomalo, si surriscalda o si notano scintille o fumo. Spegnerne immediatamente il sistema di comando e contattare un rivenditore Sunrise autorizzato.



### Comando R-net

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

## 5.0 Preparazione della carrozzina per l'uso

### 5.1 Come trasportare la carrozzina

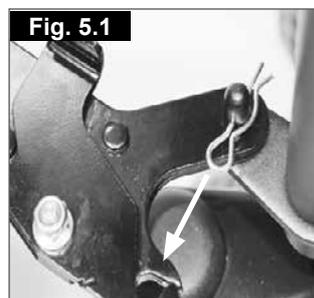
**NOTA:** Per smontare la carrozzina per il trasporto o l'immagazzinaggio, non è necessario alcun utensile. Elenco delle parti della carrozzina smontata (i componenti sotto indicati si riferiscono alle parti rimovibili più grandi e dipendono dal tipo di sistema di seduta scelto):

- 1 paio di pedane (Seduta standard).
- 1 schienale (Standard, Jay / Jay Comfort)
- 1 gruppo di trazione con telaio della seduta

### 5.2 Preparazione per il trasporto e l'immagazzinaggio

#### Seduta standard.

- Per prima cosa rimuovere le pedane estraendo il fermo e tirandole verso l'alto (Figg. 5.1 - 5.2).
- Lasciare i braccioli in posizione abbassata.
- Liberare ed estrarre lo schienale dal telaio., (Figg. 5.3 - 5.4). Ora è possibile preparare il telaio.



## ⚠ AVVERTENZE!

- Quando la carrozzina viene lasciata su un veicolo, o in altro luogo, assicurarsi che la centralina di controllo sia spenta e che i meccanismi di blocco/sblocco del motore siano in posizione di blocco
- Se è necessario sollevare l'unità di guida, afferrare i bracci delle ruote posteriori e quelli delle ruote anteriori. Fare attenzione se la carrozzina è in posizione di sblocco del motore.

### 5.3 Riasssemblaggio

Montare lo schienale nei supporti e stringere le viti con attenzione. Se necessario ricollegare il joystick. Montare gli angoli della pedana. Assicurarsi che i meccanismi di blocco/sblocco del motore siano in posizione di blocco. Ora è possibile guidare la carrozzina.

## ⚠ AVVERTENZA!

- Non sollevare mai la carrozzina per i braccioli o per le pedane, poiché essi sono rimovibili e si potrebbero causare lesioni all'utente o danneggiare la carrozzina.

**NOTA:** (per ulteriori informazioni, vedere la Sezione 12.6).

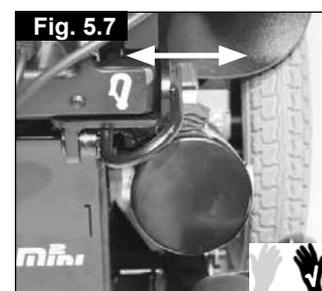
### 5.4 Sblocco del motore

#### SALSA M<sup>2</sup> Mini (Fig. 5.6 - 5.8)

Muovendo la leva rossa verso l'interno ad entrambi i lati della base i freni vengono scollegati dal motore.

## ⚠ ATTENZIONE!

- Lo sblocco del motore va usato solamente in situazioni di emergenza in caso di interruzione dell'alimentazione, ad esempio quando l'utente deve percorrere un lungo tragitto per tornare a casa o raggiungere un posto sicuro.
- Lo sblocco del motore può essere anche usato in caso di perdita di alimentazione totale e improvvisa, come la rottura del sistema di controllo o delle batterie.
- Lo sblocco del motore non va usato normalmente per trasportare l'utente, come se si trattasse di una carrozzina manuale.
- In caso di corretto funzionamento della carrozzina elettronica, lo sblocco del motore va usato solamente per parcheggiare o per riporre la carrozzina senza l'utente.
- Non spingere mai la carrozzina elettrica lungo un pendio con l'utente seduto e con la leva di sblocco del freno in funzione.



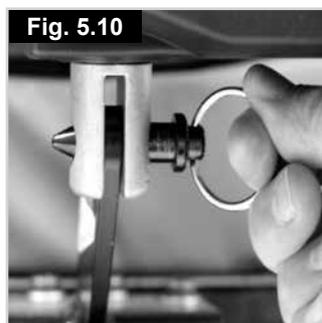
Prima di azionare le leve di sblocco, accertarsi di aver spento la centralina di controllo; in caso contrario, per spingere la carrozzina sarà necessario uno sforzo maggiore.

### **ATTENZIONE!**

- Utilizzare questa opzione solo in caso di emergenza o se è necessario spingere manualmente la carrozzina. Questo meccanismo non è inteso per un uso permanente né per spingere la carrozzina su/giù da un pendio con l'utente seduto.
- Il sistema di frenata automatico della carrozzina funziona solo se le leve di sblocco del motore sono in posizione di trazione.
- Le superfici del motore possono essere calde dopo l'uso. Fare attenzione a non toccare l'esterno del motore quando il motore è sbloccato.
- Non tentare di disinserire il meccanismo di sblocco del motore con l'utente seduto sulla carrozzina, specialmente se ci si trova su un pendio.
- Controllare sempre di aver riportato le leve del freno in posizione di guida.

#### **5.4.1 Chiusura dello schienale con reclinazione a gas / elettronica (seduta Standard).**

1. Estrarre il perno di sostegno, (Fig. 5.9).
2. Estrarre il perno girevole, (Fig. 5.10).
3. Allentare i bulloni della leva dello schienale, (Fig. 5.11).
4. Adagiare lo schienale sul sedile, (Fig. 5.12)



#### **5.5 Sospensioni delle ruote motrici Salsa**

La carrozzina Salsa M2 Mini è munita di un sistema di sospensioni delle ruote motrici efficace e regolabile in dotazione come funzione standard. Per il massimo comfort di guida, è possibile regolare la tensione delle molle dell'ammortizzatore, (Figg. 5.13 e 5.14).

Per la regolazione delle sospensioni rivolgersi a un rivenditore.



## 5.6 Posizione dell'unità di controllo joystick

### ⚠ AVVERTENZA!

- Assicurarsi che il sistema di comando sia montato in modo sicuro e che il joystick sia posizionato correttamente.
- La mano o l'arto usati per azionare il joystick devono essere supportati, per esempio dal bracciolo.
- Non utilizzare il joystick come unico mezzo di supporto per la mano o l'arto. I movimenti della carrozzina, o scossoni improvvisi, potrebbero fare perdere il controllo.

Posizionamento dell'unità joystick:

- Usare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 3,0 mm.
- Allentare la piccola vite di blocco (C – Fig. 5.16).
- Portare il joystick nella posizione desiderata.
- Serrare di nuovo la vite di blocco.

Potrebbe essere necessario regolare la posizione del bracciolo, per adattarlo alla nuova posizione del joystick:

- Usare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 5,0 mm.
- Allentare le due viti a brugola, (A – Fig. 5.15).
- Fare scorrere il bracciolo nella nuova posizione.
- Serrare di nuovo le due viti a brugola.

### ⚠ AVVERTENZA!

Prima dell'uso, accertarsi che tutte le viti siano completamente serrate, in particolare se si deve trasportare la carrozzina.

Regolazione dell'altezza del joystick in base al bracciolo (gamma di regolazione possibile: 0-60 mm):

- Usare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 5,0 mm.
- Allentare la vite a brugola, (B – Fig. 5.16).
- Portare il joystick nella posizione desiderata.
- Serrare di nuovo la vite a brugola.

### ⚠ AVVERTENZA!

Prima dell'uso, accertarsi che tutte le viti siano completamente serrate, in particolare se si deve trasportare la carrozzina.

## 5.7 Preparazione per la guida. (Fig. 5.17).

- Premere l'interruttore ON/OFF, (A).
- Il sensore della batteria lampeggerà brevemente prima di accendersi definitivamente.
- Controllare che la velocità massima sia impostata al livello desiderato, (B).
- Utilizzare il joystick per controllare la velocità e la direzione della carrozzina, (C).

**NOTA:** Fare riferimento alla Sezione 7.

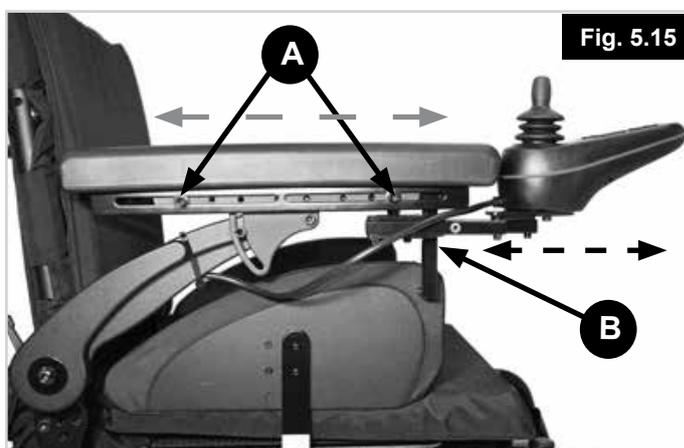


Fig. 5.15

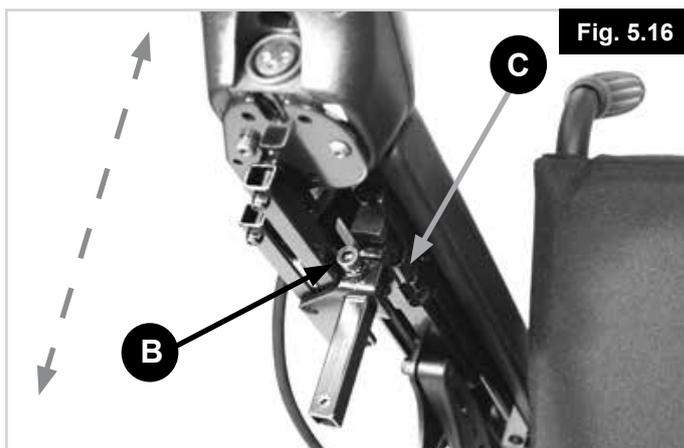


Fig. 5.16

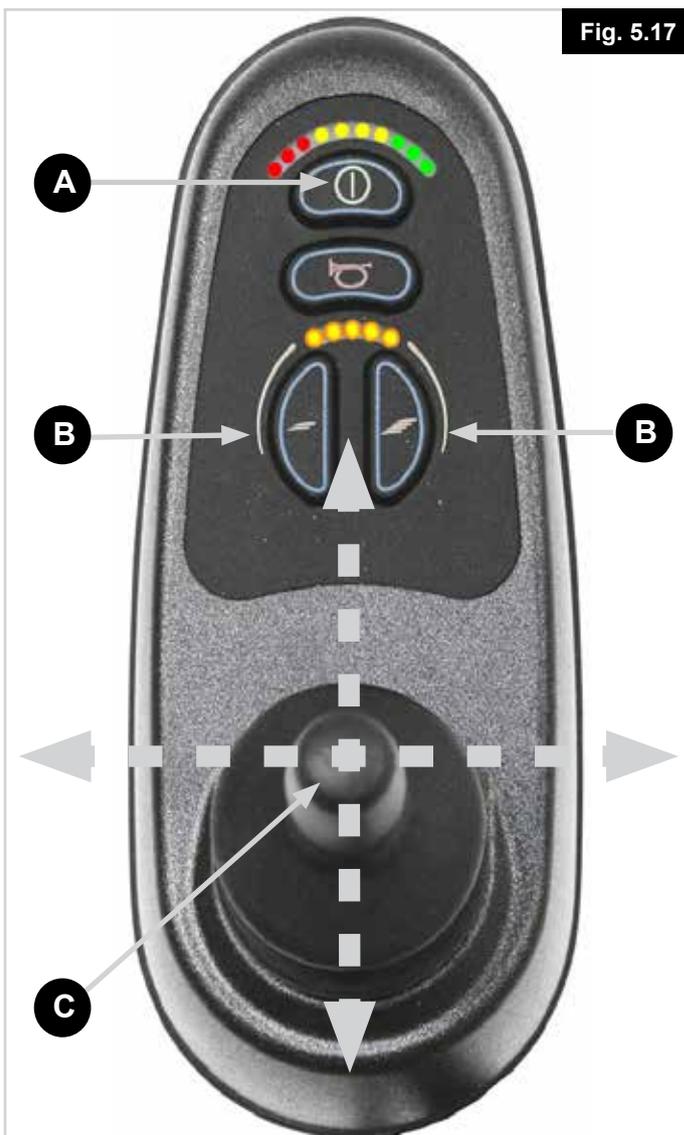


Fig. 5.17

## 5.8 Braccioli

### 5.8.1 Ribaltamento verso l'alto del bracciolo standard.

È possibile ribaltare entrambi i braccioli della carrozzina per consentire il trasferimento laterale, (Fig. 5.18).

- Per consentire il trasferimento laterale è sufficiente ribaltare il bracciolo completamente verso l'alto sino al blocco meccanico. Questa manovra permette il trasferimento laterale.
- Per riportare i braccioli in posizione, piegarli completamente verso il basso fino a che appoggino nuovamente sui fermi meccanici. Accompagnare il bracciolo durante il movimento verso il basso. Non lasciarlo cadere.

### Ribaltamento verso l'alto del bracciolo reclinabile:

**NOTA: Il meccanismo di ribaltamento del bracciolo reclinabile è esattamente lo stesso utilizzato per il bracciolo standard.**

È possibile ribaltare entrambi i braccioli della carrozzina per consentire il trasferimento laterale, (Fig. 5.18).

- Per consentire il trasferimento laterale è sufficiente ribaltare il bracciolo completamente verso l'alto sino al blocco meccanico. Questa manovra permette il trasferimento laterale.
- Per riportare i braccioli in posizione, piegarli completamente verso il basso fino a che appoggino nuovamente sui fermi meccanici. Accompagnare il bracciolo durante il movimento verso il basso. Non lasciarlo cadere.

### 5.8.2 Regolazione di precisione in altezza del bracciolo standard e del bracciolo reclinabile, fino a 25 mm:

1. Con una chiave a brugola (chiave esagonale) da 5,0 mm allentare i due bulloni per l'angolazione del bracciolo (A) di entrambi i braccioli. (Fig. 5.19).
2. Usare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 6,0 mm per allentare i bulloni di rotazione di entrambi i braccioli (B).
3. Per una regolazione fine dell'altezza, usare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 5,0 mm e ruotare la vite di regolazione in altezza (C). Far girare la vite in senso antiorario per incrementare l'altezza, o in senso orario per diminuirli, (Fig. 5.20).
4. Inclinare entrambi i braccioli verso il basso (o verso l'alto se il bracciolo si trova già in posizione abbassata), fino a raggiungere il livello di inclinazione desiderata. Controllare che l'altezza sia corretta, serrare entrambi i perni di rotazione, (A). (Fig. 5.21).
5. Per una regolazione di precisione, ruotare (C).
6. Serrare di nuovo i bulloni di rotazione da 6 mm (B) su entrambi i braccioli. (Fig. 5.19).
7. Usare una coppia di serraggio di 20 N/m.
8. Stringere entrambi i perni di rotazione delle imbottiture dei braccioli (A). Usare una coppia di serraggio di 10 N/m per entrambe le serie di bulloni, (Fig. 5.22).

### AVVERTENZA!

Controllare regolarmente il serraggio dei bulloni. Se sono allentati il bracciolo, quando viene premuto, potrebbe scivolare verso il basso.



Fig. 5.18



Fig. 5.19



Fig. 5.20



Fig. 5.21

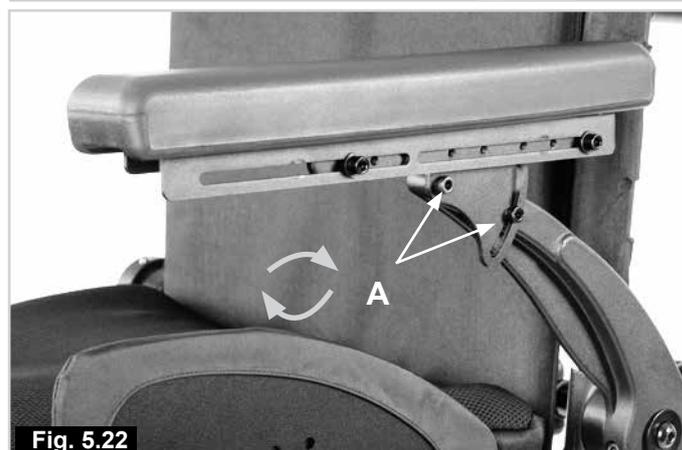


Fig. 5.22

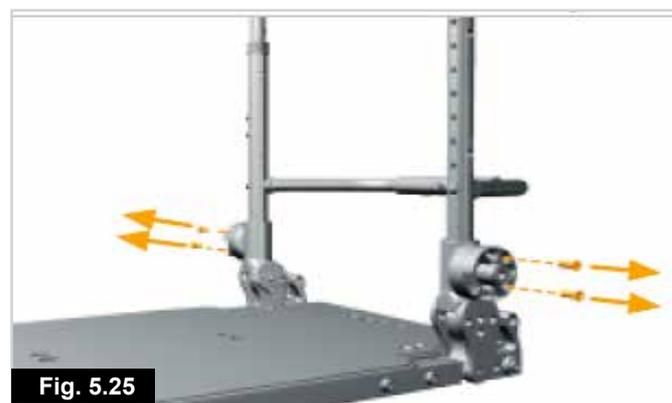
### 5.8.3. Regolazione di massima del bracciolo standard e reclinabile.

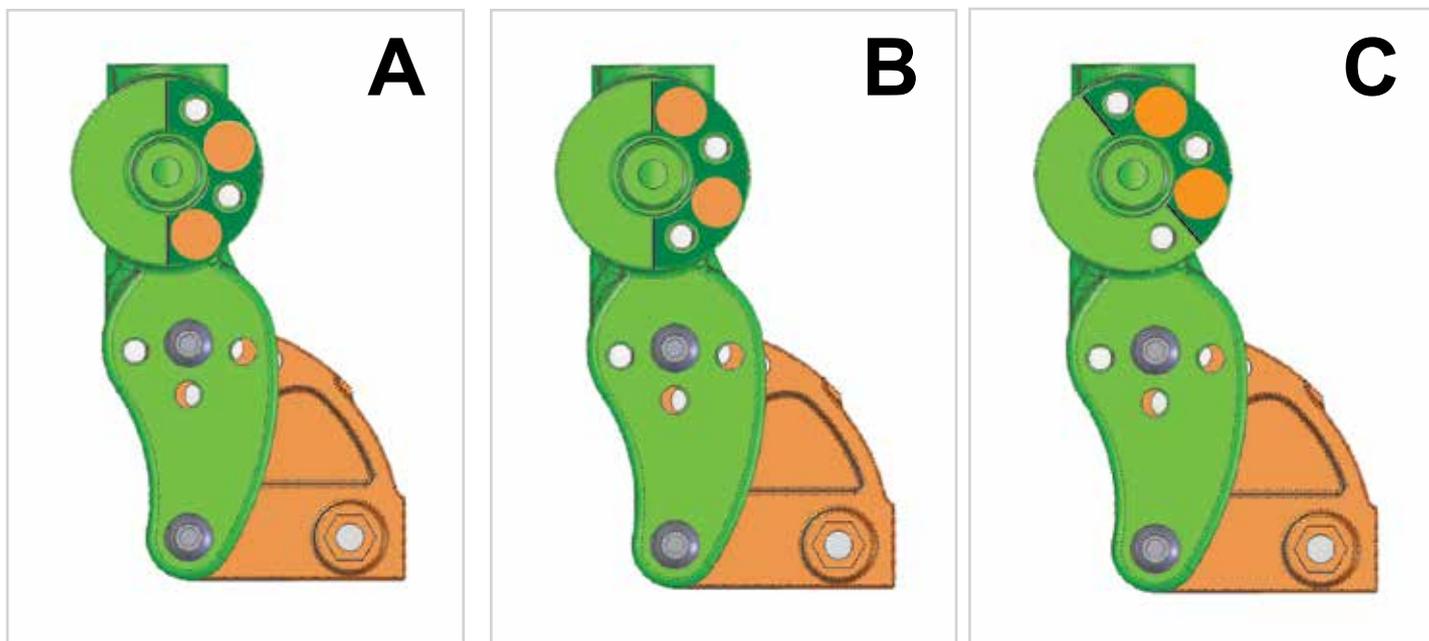
#### Regolazione in altezza superiore a 25 mm:

1. Usare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 6,0 mm per allentare i bulloni di rotazione di entrambi i braccioli (B) (Fig. 5.23).
2. Rimuovere entrambi i gruppi dei braccioli, (Fig. 5.24).
3. Rimuovere entrambi i set di occhielli di regolazione braccioli da 4 mm (Fig. 5.25).
4. Ruotare entrambi gli anelli di regolazione dell'altezza dei braccioli (Fig. 5.26) fino a raggiungere l'altezza desiderata indicata nella Tabella di configurazione (Fig. 5.35) di pagina seguente.
5. Sostituire entrambe le serie di bulloni degli anelli di regolazione del bracciolo attenendosi alla Tabella di configurazione di pagina seguente. (Fig. 5.29)
6. Usare una coppia di serraggio di 10 N/m.
7. Rimontare entrambi i gruppi dei braccioli. (Fig. 5.28)
8. Rimontare i bulloni di rotazione del bracciolo su entrambi i lati del sedile senza, tuttavia, serrarli completamente (Fig. 5.23).
9. Eseguire i passi da 2 a 8 della precedente Sezione 5.8.2.

#### AVVERTENZA!

Controllare regolarmente il serraggio dei bulloni. Se sono allentati il bracciolo, quando viene premuto, potrebbe scivolare verso il basso.





<b>TABELLA DI CONFIGURAZIONE STANDARD</b>		
<b>ANGOLO DELLO SCHIENALE (in gradi)</b>	<b>ALTEZZA DEI BRACCIOLI (mm)</b>	<b>POSIZIONE DELL'ANELLO DI REGOLAZIONE</b>
-4	305 - 254	A
-4	252 - 229	B
0	305 - 254	A
0	252 - 229	B
4	305 - 267	A
4	279 - 229	B
8	305 - 229	B
12	305 - 229	B
12	248 - 229	C
16	305 - 254	B
16	260 - 229	C

Fig. 5.29

### 5.8.4 Regolazione della posizione delle imbottiture standard dei braccioli

#### Regolazione della profondità dell'imbottitura del bracciolo:

1. Con una chiave a brugola (chiave esagonale) da 5,0 mm allentare le due viti di regolazione del bracciolo (A).
2. Fare scorrere in avanti o indietro, come necessario, l'imbottitura del bracciolo.
3. Serrare di nuovo entrambe le viti di regolazione (A). Usare una coppia di serraggio di 10 N/m, (Figg. 5.30, 5.31).

#### AVVERTENZA!

Prima dell'uso, accertarsi che le due viti a brugola siano completamente serrate, in particolare quando si deve trasportare la carrozzina su un veicolo.

#### ATTENZIONE!

Verificare che la nuova posizione del bracciolo non interferisca con alcuna impostazione di posizionamento della seduta.

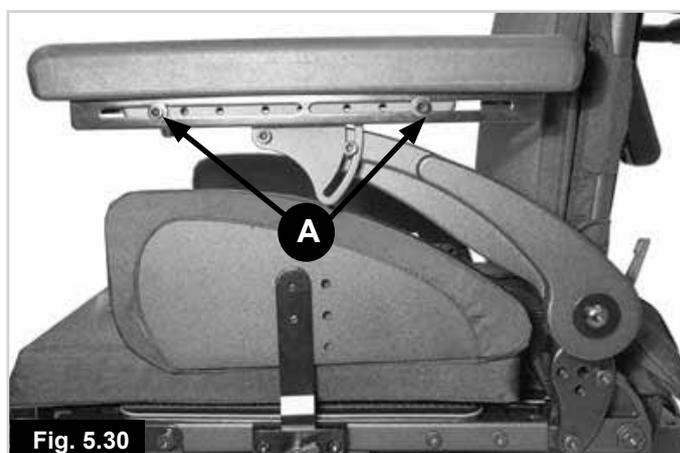


Fig. 5.30

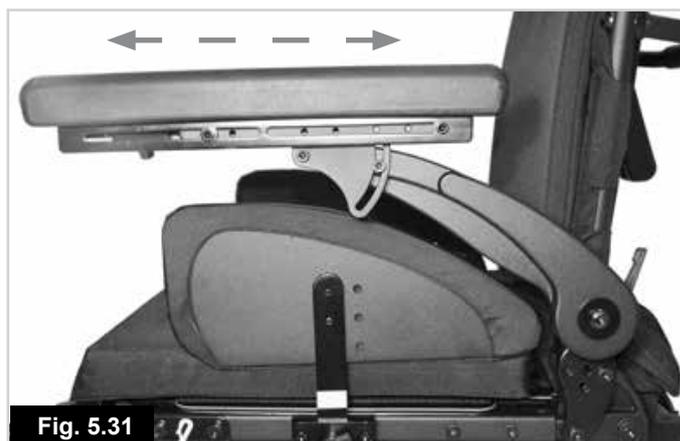


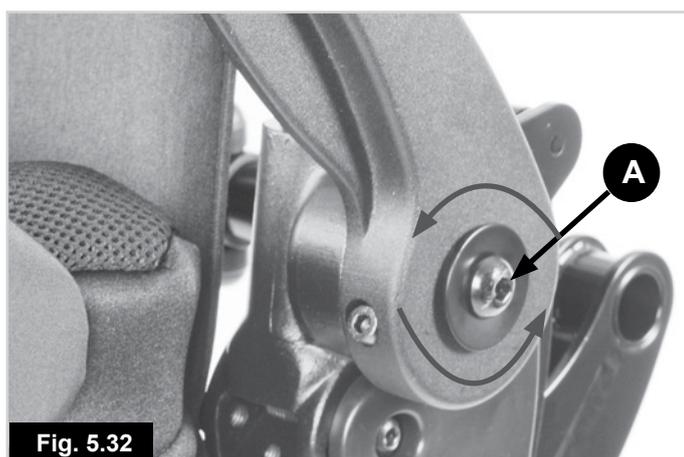
Fig. 5.31

### 5.8.5 Sostituzione dell'imbottitura del bracciolo

Fare riferimento al tipo di bracciolo scelto.

#### Rimozione del bracciolo standard:

- Con una chiave brugola (chiave esagonale) da 6,0 mm svitare le viti di rotazione (A).
- Rimuovere le viti.
- Estrarre il gruppo del bracciolo dalla sua staffa (Fig. 5.32).
- Rimontare seguendo la procedura inversa.
- Serrare le viti a una coppia di 20 Nm.



### 5.9 Pedane



- Fare attenzione all'ambiente circostante, per evitare lesioni alle gambe quando le pedane sono estese.
- Prima di iniziare a guidare la carrozzina, controllare sempre che le pedane o gli appoggiapiedi non entrino in contatto con le ruote anteriori.
- Non utilizzare mai le pedane per sollevare o trasportare la carrozzina.
- Come per tutte le parti mobili, fare attenzione a non schiacciarsi le dita.

#### 5.9.1 Rimozione delle pedane UNI

Per ribaltare la pedana:

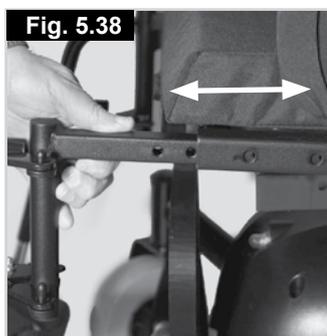
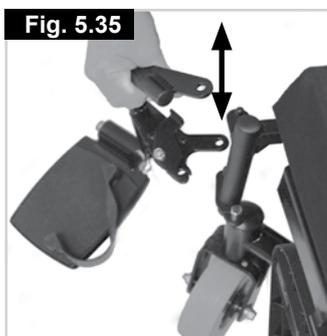
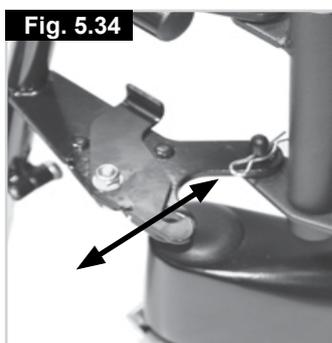
- Premere sul fermo e ribaltare la pedana verso l'esterno, (Fig. 5.33).
- Estrarre il perno di sostegno, (Fig. 5.34).
- Per staccare la pedana, sollevarla verso l'alto ed estrarla, (Fig. 5.35).

Per rimontarlo:

- Allineare i fori delle pedane ai perni del supporto (Fig. 5.35).
- Inserire la pedana nella sede, (Fig. 5.35.1).
- Premere di nuovo in posizione il perno di blocco (Fig. 5.34).
- Spingere la pedana fino a quando si blocca in posizione con un clic, (Fig. 5.47).

#### 5.9.2 Regolazione della profondità della pedana del sistema di seduta UNI

- Rimuovere entrambi i bulloni da 5 mm che fissano gli anelli del sistema di aggancio per il trasporto della carrozzina (Fig. 5.36).
- Rimuovere entrambi i supporti per le protezioni laterali (Fig. 5.37).
- Fare scorrere entrambi le sedi degli angoli della pedana nella posizione desiderata (Fig. 5.38).
- Rimontare i supporti per le protezioni laterali e gli anelli del sistema di aggancio per il trasporto della carrozzina.
- Stringere tutti i bulloni, (19 - 20 Nm).



### 5.9.3 Rimozione delle pedane

Per ribaltare la pedana:

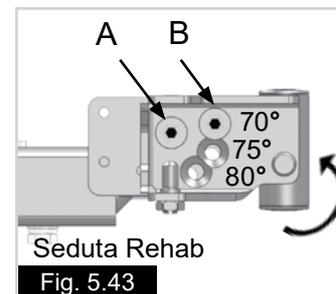
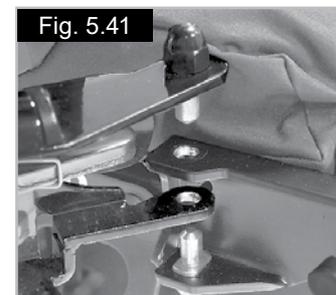
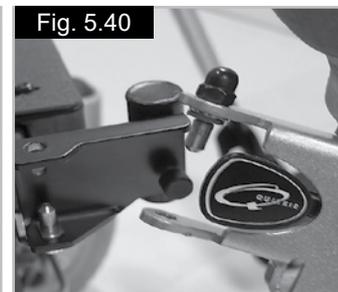
- Premere sul fermo e ribaltare la pedana verso l'esterno, (Fig. 5.39).
- Per staccare la pedana, sollevarla verso l'alto ed estrarla, (Fig. 5.40).

Per rimontarlo:

- Allineare i fori con i perni, (Fig. 5.41).
- Inserire la pedana nella sede.
- Spingere la pedana fino a quando si blocca in posizione con un clic, (Fig. 5.42).

Per regolare l'angolazione: (Fig. 5.48 - 5.49). (Fig. 5.43 - 5.44).

- Per allentare il perno A, usare una brugola da 5,0 mm e una chiave da 13,0 mm.
- Rimuovere il perno B.
- Inclinare la sede fino ad allineare il foro desiderato con il foro superiore.
- Rimontare il perno



### 5.9.4 Regolazione della profondità dell'angolo della pedana su seduta Standard

- Smontare entrambi i set bulloni da 5 mm per la regolazione della profondità dell'angolo della pedana, (Fig. 5.45).
- Fare scorrere entrambi le sedi degli angoli della pedana nella posizione desiderata, (Fig. 5.46, inserto B).
- Rimontare entrambi i set di bulloni di regolazione della profondità, (Fig. 5.47).
- Usare una coppia di serraggio di 20 N/m.



Fig. 5.45

Fig. 5.46

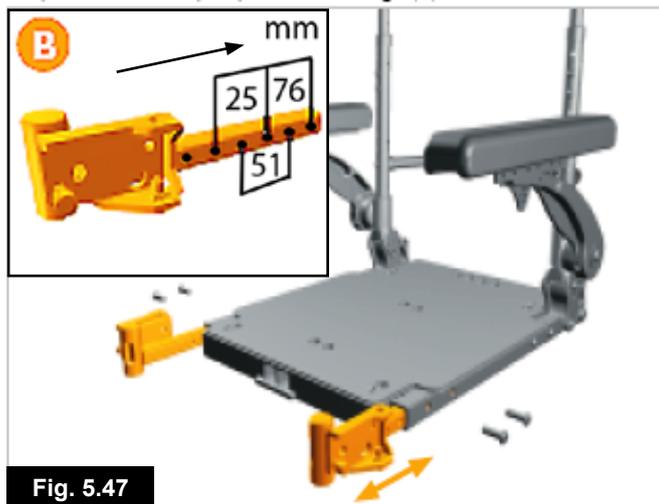


Fig. 5.47

### 5.9.5 Appoggiapiedi

Gli appoggiapiedi possono essere piegati verso l'alto per facilitare la salita e la discesa dalla carrozzina.

#### AVVERTENZA!

Non appoggiarsi sugli appoggiapiedi poiché il peso potrebbe fare ribaltare la carrozzina in avanti con conseguente rischio di lesioni e danno agli appoggiapiedi.

### 5.9.4 Regolazione della lunghezza delle pedane:

#### Pedane tipo Salsa:

Per regolare la lunghezza degli appoggiapiedi:

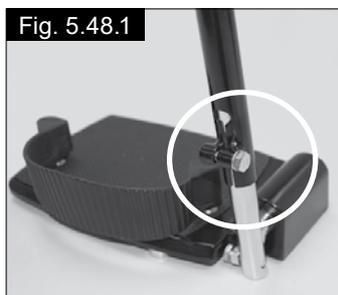
- Rimuovere i bulloni/viti del montante dell'appoggiapiedi indicato in Fig. 5.48.
- Regolare l'altezza.
- Assicurarsi che i bulloni/le viti siano in posizione e bene avvitati prima di usare la carrozzina.

**NOTA:** È possibile che sia necessario tagliare i tubi interni delle pedane per poterne regolare l'altezza. Contattare un rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

#### Pedane tipo UNI:

Per regolare la lunghezza degli appoggiapiedi:

- Con una chiave da 11,0 mm allentare il bullone di serraggio (Fig. 5.48.1).
- Regolare l'altezza.
- Serrare di nuovo il bullone.
- Assicurarsi che i bulloni/le viti siano in posizione e bene avvitati prima di usare la carrozzina.

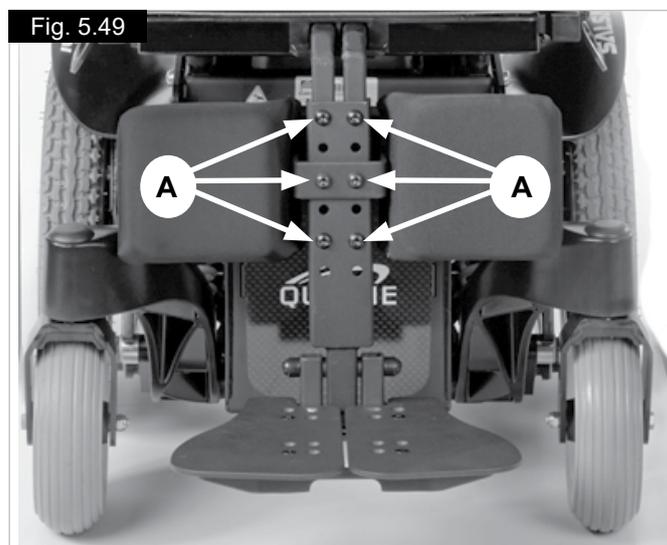


### 5.9.6 Pedane montate centralmente

Per regolare la lunghezza degli appoggiapiedi:

- Rimuovere i bulloni/viti del montante dell'appoggiapiedi indicato in A-Fig. 5.49.
- Regolare l'altezza.
- Rimontare i bulloni/le viti.
- Assicurarsi che i bulloni/le viti siano in posizione e bene avvitati prima di usare la carrozzina.

Fig. 5.49



### 5.9.7 Pedana articolata/elevabile manualmente

#### Per elevare:

tirare le pedane verso l'alto all'altezza desiderata. Le pedane si bloccheranno automaticamente nella posizione scelta.

#### Per abbassare:

spingere la leva di sblocco leggermente in avanti. L'angolo delle pedane si abbasserà. Non appena si lascia andare la leva, le pedane si bloccano nella posizione raggiunta. (Fig. 5.50).

#### AVVERTENZA!

Tenere le mani lontano del meccanismo di regolazione tra il telaio e le parti mobili delle pedane mentre si effettua la regolazione.

Tenere le mani lontano del meccanismo di regolazione tra il telaio e le parti mobili delle pedane mentre si effettua la regolazione.

Fig. 5.50



### 5.9.8 Pedana elevabile elettronicamente, (ELR, Fig. 5.51) o pedana articolata, (ALR, Fig. 5.52).

**NOTA:** La pedana destra e la pedana sinistra possono essere azionate contemporaneamente.

Per azionare una pedana ELR o ALR elettronica:

#### Comando VR2:

I pulsanti dell'attuatore possono controllare qualsiasi tipo di attuatore approvato dal produttore. Il loro funzionamento dipende dal tipo di opzioni installate sulla carrozzina, (Fig. 5.53).

Per regolare la pedana, il basculamento della seduta, l'altezza della seduta o l'angolo dello schienale.

- Premere uno dei pulsanti dell'attuatore con l'icona della seduta per selezionare la modalità dell'attuatore.
- Muovere il joystick a sinistra o a destra, per selezionare l'attuatore richiesto (attuatore 1 o attuatore 2). La scelta è indicata dall'accensione della spia rossa adiacente al pulsante dell'attuatore desiderato.
- Muovere il joystick avanti o indietro per muovere la pedana, azionare il basculamento/elevazione della seduta o inclinare lo schienale in su o in giù.
- Dopo avere raggiunto l'angolo desiderato, lasciare andare il joystick.
- Per ripristinare la modalità di guida, premere nuovamente il pulsante attuatore.

#### **ATTENZIONE!**

Dopo avere alzato o abbassato completamente la pedana, non tenere premuta la leva di comando nella posizione di funzionamento, poiché si rischia di danneggiare l'attuatore.

Fig. 5.51

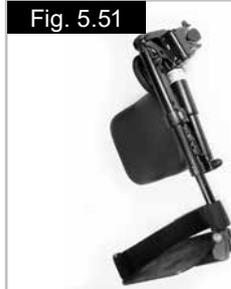


Fig. 5.52



Fig. 5.53



## 6.0 Sistema di seduta

### 6.1 Sedile rigido

Il sedile rigido è stato ideato per consentire l'uso di cuscini antidecubito come Jay (Fig. 6.1).

### 6.2 Cuscini per la seduta

I cuscini forniti da Sunrise Medical sono dotati di strisce di Velcro® da applicare sulle strisce corrispondenti posizionate sul sedile della carrozzina, (Fig. 6.2).

#### AVVERTENZA!

Assicurarsi di allineare le strisce prima di usare la carrozzina. Se si utilizzano altri cuscini, verificare che anche questi siano dotati di strisce di Velcro® in una posizione simile per essere certi che non scivolino dal sedile.

**NOTA:** Tutti i cuscini per la seduta forniti da Sunrise Medical sono dotati di fodere rimovibili.

### 6.3 Fodere del cuscino rimovibili

Le fodere dei cuscini sono completamente rimovibili. Per rimuoverle, usare le cerniere o il Velcro®. Le fodere del cuscino possono essere rimosse dopo avere tolto tutte le staffe. La cerniera dello schienale "A" situata sotto il cuscino.

### 6.4 Rivestimento schienale

La carrozzina viene fornita con rivestimento dello schienale Optima, la cui tensione può essere regolata in base alle esigenze dell'utente.

#### Schienale a tensione regolabile:

Per modificare la forma e/o regolare la tensione dello schienale Optima, rimuovere la fodera imbottita dal retro dello schienale per mettere in evidenza le cinghie di tensione. Allentare o stringere le cinghie in base alle esigenze. (Per una regolazione dello schienale ottimale per comodità e supporto si consiglia di fare le regolazioni con l'utente seduto in carrozzina). Assicurarsi che le cinghie siano allacciate saldamente e riposizionare la fodera imbottita prima di usare la carrozzina, (Fig. 6.3).

### 6.5 Schienali JAY

La struttura Rehab consente di montare uno schienale JAY, disponibile come opzione.

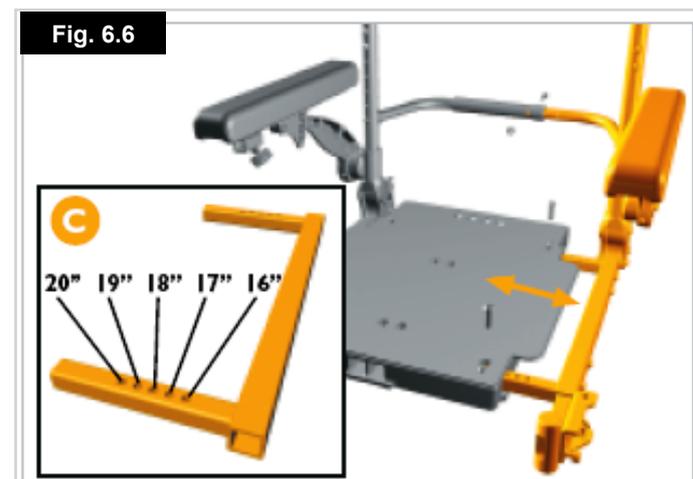
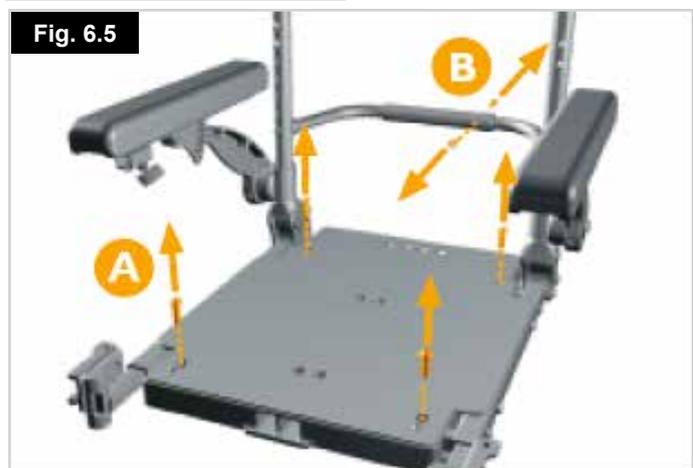
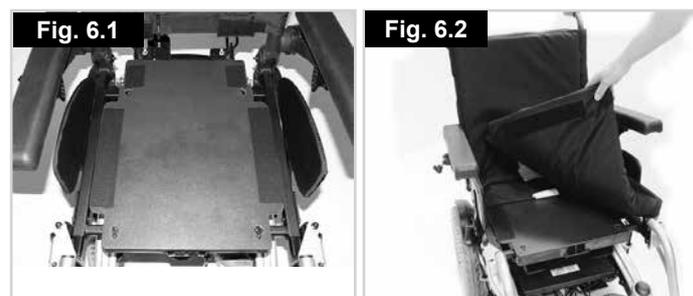
#### AVVERTENZA!

Assicurarsi che tutte e 4 le viti siano ben strette e che lo schienale sia montato correttamente e ben fissato prima di usare la carrozzina.

## 6.6 Regolazione della larghezza della seduta Standard

1. Rimuovere i bulloni da 5 mm per la regolazione della larghezza (A) ed il bullone per la regolazione del porta asciugamano (B), (Fig. 6.5).

2. Spostare la guida della seduta sinistra, il bracciolo e lo schienale nella posizione desiderata. Vedere la scala per l'impostazione della larghezza della seduta (C), (Fig. 6.6). Rimontare i bulloni e stringerli a 10 Nm (A-B)



## 6.7 Regolazione dell'altezza della seduta Standard

### ⚠️ AVVERTENZA!

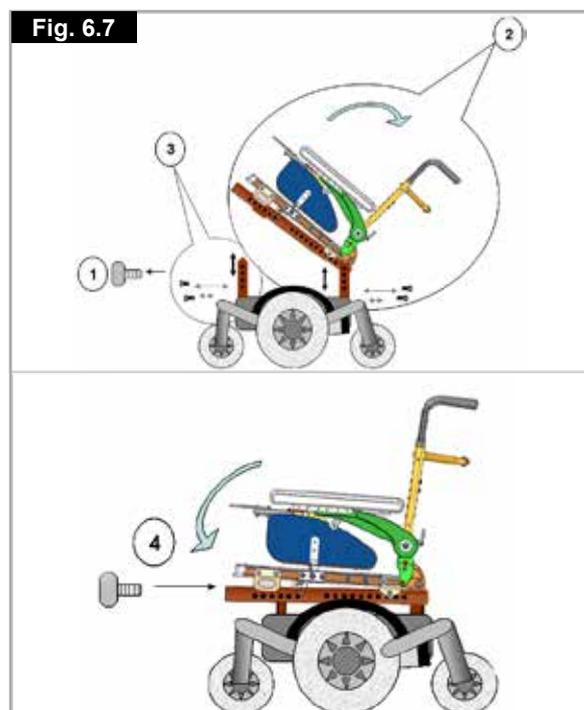
- Per l'esecuzione di questa operazione, Sunrise Medical raccomanda vivamente di interpellare un rivenditore Sunrise Medical.
- Fare attenzione a non chiudersi le dita nella parte superiore del telaio. Durante la regolazione, assicurarsi che qualcuno tenga ben fermo il sedile.

### Per regolare l'altezza della seduta:

- Svitare le due viti a farfalla situate sotto la parte anteriore del telaio della seduta che collegano il telaio all'interfaccia del modulo della seduta.
- Ribaltare il telaio della seduta all'indietro e fissarlo con l'asticella di sicurezza, come il cofano di una macchina.

### ⚠️ ATTENZIONE!

- Poiché a seconda delle opzioni il sedile può essere pesante, si consiglia di farlo sollevare da due persone.
- Evitare di inclinare il sedile più di 60° all'indietro.
- Rimuovere i 2 bulloni a testa cava dai montanti posteriori della seduta.
- Elevare/abbassare la seduta nella posizione desiderata.
- Allineare i fori, reinserire e stringere i bulloni a testa cava.
- Rimuovere i 2 bulloni a testa cava dai montanti anteriori della seduta.
- Elevare/abbassare la seduta in corrispondenza alla posizione desiderata.
- Allineare i fori, reinserire e stringere i bulloni a testa cava.
- Chiudere il sedile, rimontare e serrare le manopole (Fig. 6.7).

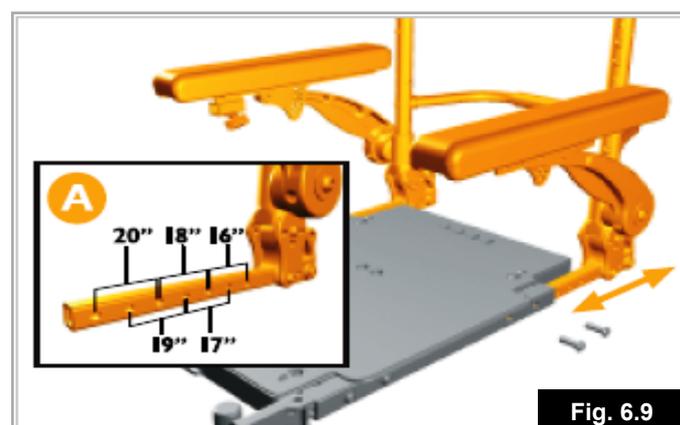


## 6.8 Regolazione della profondità del sedile standard

1. Rimuovere i bulloni da 5 mm per la regolazione della profondità della seduta, situati su entrambi i lati del sedile, (Fig. 6.8).



2. Spostare il gruppo dello schienale ed i braccioli nella posizione di profondità della seduta desiderata. Fare riferimento alle tacche per l'impostazione della profondità della seduta (A), (Fig. 6.9).



3. Rimontare entrambi i set di bulloni di regolazione della profondità. Usare una coppia di serraggio di 20 N/m, (Fig. 6.10).



## 6.9 Regolazione dell'angolo dello schienale

1. Rimuovere i bulloni di blocco da 5 mm dalle staffe dello schienale (A), su entrambi i lati dello schienale stesso. Allentare i bulloni da 5 mm per la rotazione delle staffe dello schienale (B) su entrambi i lati dello schienale stesso.

**NOTA:** Il bullone di blocco (A) potrebbe trovarsi in una posizione iniziale differente da quella mostrata in Fig. 6.11.

2. Inclinare lo schienale in avanti o indietro, fino a raggiungere la posizione desiderata. Vedere le configurazione degli angoli qui sotto, (Fig. 6.12).
3. Rimontare e stringere i bulloni di blocco ed i bulloni delle staffe di supporto (A e B). Usare una coppia di serraggio di 20 N/m, (Fig. 6.13).

**NOTA:** La Fig. 6.13 è un esempio di angolazione a 8°.

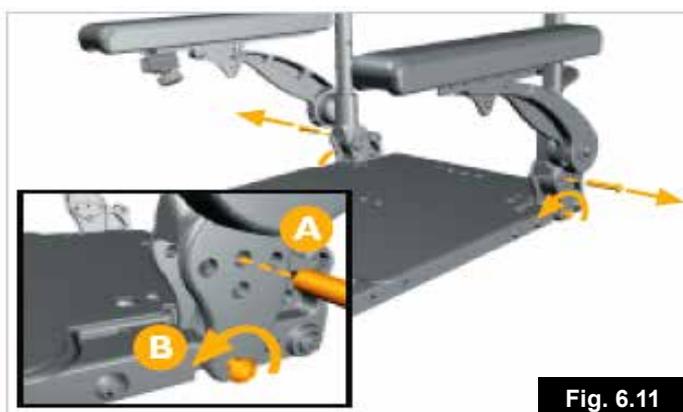


Fig. 6.11

Fig. 6.12

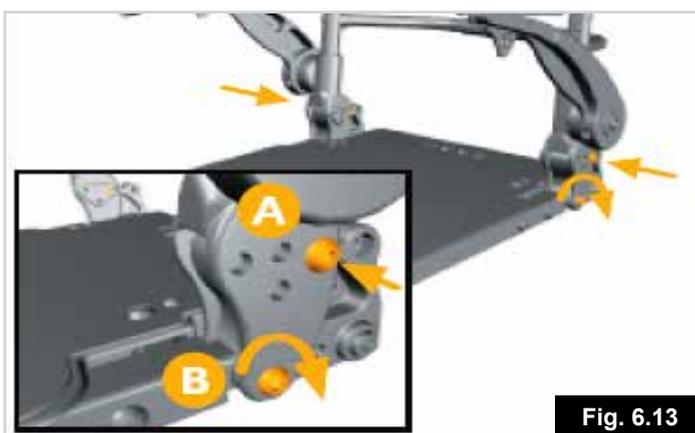


Fig. 6.13

## 6.10 Regolazione dell'altezza dello schienale

1. Rimuovere la protezione del rivestimento, (Fig. 6.14).

Fig. 6.14



2. Allentare le cinghie del rivestimento. Non è necessario rimuovere il rivestimento, (Fig. 6.15).

Fig. 6.15



3. Rimuovere le viti del rivestimento. È ora possibile spostare ed esercitare una pressione verticale sul rivestimento per accedere ai bulloni nascosti con testa a croce, (Fig. 6.16).

Fig. 6.16



4. Rimuovere i bulloni da 4 mm della barra posteriore dello schienale e smontare la barra, (Fig. 6.17).

Fig. 6.17



**NOTA:** Questo passaggio non è sempre necessario. A seconda dell'altezza delle manopole di spinta, la barra dello schienale potrebbe non essere avvitata ai tubi delle manopole di spinta. Per controllare, saltare questo passaggio ed andare ai punti 5 e 6. Se la barra dello schienale non impedisce i movimenti delle manopole di spinta, non è necessario rimuoverla.

5. Rimuovere i bulloni da 4 mm per la regolazione dei montanti posteriori., (Fig. 6.18).

Fig. 6.18



6. Posizionare entrambi i montanti posteriori all'altezza desiderata, (Fig. 6.19).

Fig. 6.19



7. Riavvitare le viti per la regolazione dei montanti posteriori. Usare una coppia di serraggio di 10 N/m, (Fig. 6.20).

Fig. 6.20



8. Se rimossa durante il passaggio di cui al punto 4, rimontare la barra dello schienale e riavvitare i bulloni della stessa. Usare una coppia di serraggio di 10 N/m, (Fig. 6.21).

**NOTA:** A questo punto sarà anche possibile riposizionare la barra posteriore dello schienale.

Fig. 6.21



9. Rimontare entrambi i bulloni superiori del rivestimento. Assicurarsi che i bulloni passino attraverso gli occhielli del rivestimento (A), (Fig. 6.22).

Fig. 6.22



10. Stringere la cinghia del rivestimento, (Fig. 6.23).

Fig. 6.23



11. Riattaccare la protezione del rivestimento, (Fig. 6.24).

Fig. 6.24



### 6.11 Regolazione manuale dello schienale (seduta Standard)

Per informazioni sulla regolazione della profondità, consultare la sezione 6.8.

Per regolare l'angolo dello schienale:

- tirare la leva in cima allo schienale che aziona il pistone a gas.
- Tenere saldamente la leva e regolare l'angolo dello schienale come desiderato.
- L'angolo così regolato rimarrà fisso una volta rilasciata la leva.
- Se si desidera regolare lo schienale in posizione verticale è necessario supportare il movimento verso l'alto (Fig. 6.25).



Fig. 6.25

### 6.12 Impostazione manuale dell'angolo della seduta.

Per impostare l'angolo della seduta, estrarre il bullone di fissaggio della staffa "a banana" tra il modulo di interfaccia della seduta e il modulo di chiusura della seduta. Posizionare l'angolo a 3° o 6° e 9°. Reinserrire e stringere il bullone tra il modulo di interfaccia della seduta ed il modulo di chiusura della seduta. (Fig. 6.26).

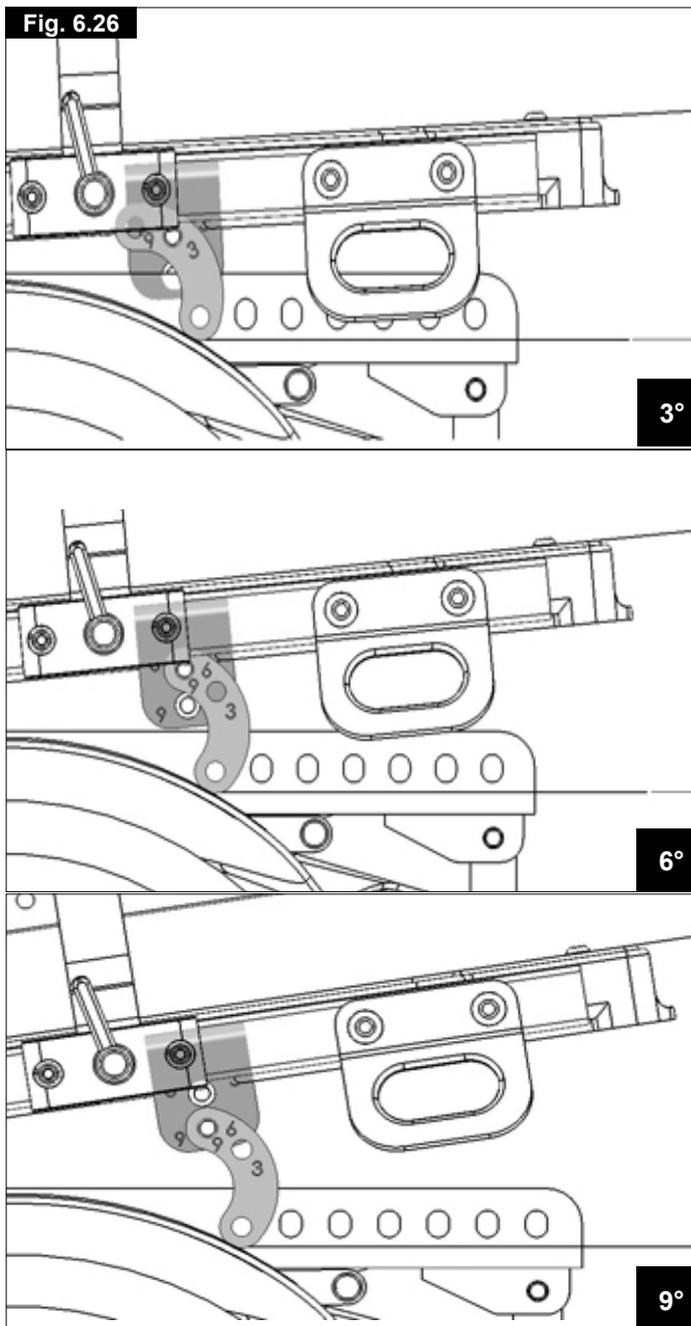


Fig. 6.26

### 6.13 Schienali JAY

La struttura standard consente di montare uno schienale JAY, disponibile come opzione.

### 6.14 Appoggiatesta

Per installare l'appoggiatesta Standard, montare la staffa di posizionamento sulle manopole di spinta usando le viti ed i dadi forniti. Stringerli bene.

Per montare l'appoggiatesta Rehab, montare la staffa di posizionamento sul sostegno dello schienale utilizzando le viti e i dadi forniti. Stringerli bene.

#### Regolazione dell'appoggiatesta (tutti i modelli).

L'altezza dell'appoggiatesta viene regolata allentando il pomello di regolazione, facendo scorrere il tubo interno verticale fino a raggiungere la posizione desiderata e quindi stringendo ancora il pomello. Per regolare la profondità tra l'appoggiatesta e la seduta, allentare le viti esagonali da 6 mm, spostare il perno nella posizione desiderata, quindi stringere bene le viti. Per regolare l'angolo dell'appoggiatesta, allentare le viti del rivestimento dell'appoggiatesta, sistemare l'appoggiatesta nella posizione desiderata, quindi stringere bene le viti. (Fig. 6.27).



## 6.15 Sistema di seduta regolabile elettronicamente

Regolazione elettronica dello schienale.

Elevazione elettronica della seduta.

Basculamento elettronico della seduta



### ⚠️ AVVERTENZE!

- Se si reclinare lo schienale di più di 15° rispetto all'asse verticale, si altera l'equilibrio della carrozzina. Non reclinare lo schienale di oltre 15° quando ci si trova su una superficie inclinata o si sta guidando la carrozzina.
- L'azionamento del basculamento elettronico di oltre 9 gradi rispetto alla posizione minima attiverà la "modalità di riduzione automatica della velocità". Se questa operazione viene effettuata in contemporanea all'elevazione della seduta, la carrozzina si bloccherà e non sarà possibile guidarla.

L'elevazione della seduta attiverà la "modalità di riduzione automatica della velocità". Per consentire la velocità massima, riportare il sollevamento elettronico nella posizione più bassa. **COMANDO VR2** (Fig. 6.28)

### ⚠️ AVVERTENZA!

È possibile invertire la direzione di un attuatore in rapporto alla direzione del joystick. Prima di utilizzare il joystick è necessario che l'utente ne conosca bene i movimenti e le funzioni associate, al fine di potere effettuare facilmente le operazioni desiderate. In caso contrario si potrebbero causare danni al prodotto o all'utente.

**NOTA:** Per ulteriori informazioni sul sistema di controllo consultare la Sezione 7 o 8.

**NOTA:** Se presenti, tutte le opzioni di seduta elettronica precedenti sono controllate dal comando, nella stesso modo. Si veda la sezione seguente, "Per utilizzare gli attuatori".

**NOTA:** È possibile sollevare il sedile di 300 mm al massimo utilizzando il comando elettronico.

### Per utilizzare gli attuatori dello schienale:

- Premere il pulsante Mode per selezionare il modo attuatore.
- Muovere il joystick a sinistra o a destra, per selezionare l'attuatore richiesto (attuatore 1 o attuatore 2). La scelta è indicata dall'accensione della spia arancione adiacente al numero di attuatore desiderato.
- Spostare quindi la leva di comando avanti o indietro per reclinare più meno lo schienale.
- Dopo avere raggiunto l'angolo desiderato, lasciare andare il joystick.
- Per ripristinare la modalità di guida, premere nuovamente il pulsante attuatore.

### ⚠️ ATTENZIONE!

Dopo avere reclinato o alzato completamente lo schienale, o alzato o abbassato completamente

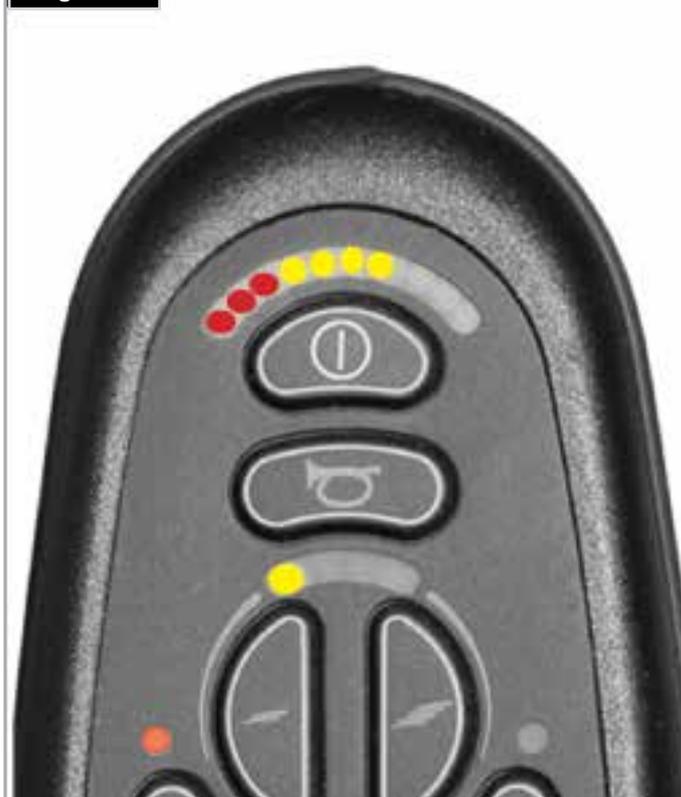


la seduta, o basculato all'indietro/in avanti completamente la seduta, non tenere premuta la leva joystick nella posizione di funzionamento, poiché l'attuatore rischia di danneggiarsi.

### Comando R-net

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

Fig. 6.28



### 6.15.2 Elevazione elettronica della seduta

È possibile sollevare il sedile di 300 mm al massimo utilizzando il comando elettronico.

#### AVVERTENZA!

- Prima di azionare la funzione di elevazione della seduta assicurarsi che nell'area attorno alla carrozzina non siano presenti ostacoli,
- (per es. scaffali) o rischi potenziali, (per es. bambini o animali).
- L'attivazione della funzione di basculamento limiterà la velocità della carrozzina.
- L'azionamento dell'elevazione della seduta durante la guida insieme ad un'altra opzione elettronica causerà l'arresto completo della carrozzina.

#### Comando VR2:

Per regolare l'elevazione elettronica:

- Premere uno dei pulsanti dell'attuatore con l'icona della seduta per selezionare la modalità dell'attuatore.
- Muovere il joystick a sinistra o a destra, per selezionare l'attuatore richiesto (attuatore 1 o attuatore 2). La scelta è indicata dall'accensione della spia rossa adiacente al pulsante dell'attuatore desiderato.
- Spostare quindi la leva di comando avanti o indietro per alzare o abbassare la seduta.
- Una volta raggiunta l'altezza desiderata rilasciare il joystick.
- Per ripristinare la modalità di guida, premere nuovamente il pulsante attuatore.

#### ATTENZIONE!

Dopo avere basculato o alzato completamente la seduta, non tenere premuta la leva del joystick nella posizione di funzionamento, poiché l'attuatore rischia di danneggiarsi.



#### Comando R-net

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

### 6.15.3 Seduta basculabile elettronicamente

È possibile basculare la seduta utilizzando il sistema di comando.

#### Comando VR2:

Per azionare il basculamento elettronico seguire le istruzioni riportate nella Sezione 6.11.2, selezionando però il pulsante dell'attuatore associato alla funzione di basculamento. 

#### AVVERTENZA!

- Prima di azionare la funzione di basculamento della seduta assicurarsi che nell'area attorno alla carrozzina non siano presenti ostacoli, (Fig. 6.29).
- (per es. scaffali) o rischi potenziali, (per es. bambini o animali).
- Se viene azionato il basculamento della seduta la velocità di guida sarà automaticamente ridotta.
- Il basculamento della seduta durante la guida insieme all'azionamento di un'altra opzione elettronica causerà l'arresto completo della carrozzina.



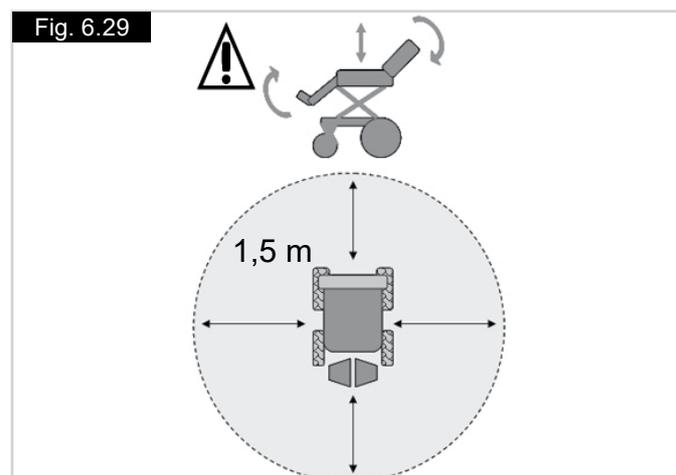
#### Comando R-net

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

**NOTA:** Con la seduta elevata, la velocità massima è ridotta a circa il 10% del valore nominale. Questa modalità è nota come "avanzamento lento" (creep). L'elevazione della seduta in combinazione con altre opzioni della seduta elettronica può causare l'interruzione della guida (a seconda della programmazione). Questa è una opzione di sicurezza abbastanza comune.

Per ripristinare la guida della carrozzina, riportare la seduta nella posizione iniziale.

Fig. 6.29



## 7.0 Sistema di comando

### 7.0 Informazioni del sistema di comando R-net

Per la carrozzina è disponibile su richiesta un sistema di comando alternativo chiamato R-net.

Il sistema R-net presenta opzioni estese ed è adatto per individui con esigenze complesse oppure in caso siano preferite le opzioni di menu su schermo e visualizzazione delle informazioni.

Il sistema di comando R-net offre soluzioni semplici ed efficaci in molte situazioni, migliorando così lo stile di vita e favorendo l'indipendenza dell'utente.

Il funzionamento del sistema di comando della carrozzina R-net è semplice e intuitivo. I sistemi di comando R-net e VR2 incorporano componenti elettronici avanzati, il risultato di molti anni di ricerca, che garantiscono una facilità di utilizzo e un elevato livello di sicurezza.

Per una migliore comprensione di R-net, al momento dell'installazione del sistema di comando viene fornito un manuale per l'utente separato.



Si prega di fare riferimento al manuale del sistema R-net per i dettagli sulle funzioni di comando manuali.

#### 7.0.1 Modulo GYRO

Se la carrozzina Salsa M2 Mini è dotata di sistema di controllo R-net, sarà possibile montare un modulo GYRO con la tecnologia più recente.

Il modulo GYRO aggiunge una ulteriore dimensione al controllo della carrozzina, mantenendo la direzione di marcia desiderata, indipendentemente dalle forze esterne che agiscono sulla carrozzina stessa.

#### Benefici del modulo GYRO:

- Migliore controllo di guida.
- Elimina le sbandate.
- Elimina le asimmetrie.
- Migliora il controllo della campanatura.
- Consente di affrontare frontalmente gli ostacolo.
- Migliora i profili di guida quando vengono attivati i controlli speciali (per es., i comandi a capo).

#### AVVERTENZA!

- Il modulo GYRO NON PUÒ essere usato su veicoli in movimento, come autobus, treni o imbarcazioni. Quando si viaggia su veicoli in movimento sarà necessario disattivare il modulo GYRO selezionando, sul pannello di controllo, il profilo di guida "1".
- NON rimuovere il modulo GYRO dalla carrozzina. Se il modulo GYRO viene disconnesso, la velocità massima della carrozzina verrà ridotta del 50%.

## 7.1 Informazioni del sistema di comando VR2

### Interruttore on/off:

Il pulsante di accensione/spegnimento alimenta i componenti elettronici del sistema di comando, che a loro volta alimentano i motori della carrozzina.

#### ATTENZIONE!

Non utilizzare il pulsante di accensione/spegnimento per arrestare la carrozzina, se non in situazioni di emergenza, (poiché questo potrebbe causare un deterioramento rapido dei componenti del sistema di trazione della carrozzina).

### Indicatore del livello di carica della batteria:

L'indicatore del livello di carica della batteria mostra che la carrozzina è accesa. Indica anche lo stato della carrozzina. Vedere Capitolo 8.

### Blocco/sblocco della carrozzina:

È possibile bloccare il sistema di comando VR2 per prevenirne l'utilizzo non autorizzato. Il blocco avviene completando una sequenza di pressione dei pulsanti e movimenti del joystick, indicata nei paragrafi che seguono.

#### Per bloccare la carrozzina:

- Con il sistema di comando acceso, premere e tenere premuto il pulsante On/Off.
- Dopo 1 secondo, il sistema di comando emetterà un breve segnale acustico. Rilasciare il pulsante di accensione/spegnimento.
- Spostare il joystick avanti fino a quando non viene emesso un segnale acustico.
- Spostare il joystick indietro fino a quando non viene emesso un segnale acustico.
- Rilasciare il joystick. Viene emesso un segnale acustico lungo.
- La carrozzina è bloccata.

#### Per sbloccare la carrozzina:

- Premere il pulsante On/Off per accendere il sistema di comando. L'indicatore di velocità massima/profilo di guida mostrerà un movimento ondeggiante.
- Spostare il joystick avanti fino a quando non viene emesso un segnale acustico.
- Spostare il joystick indietro fino a quando non viene emesso un segnale acustico.
- Rilasciare il joystick. Viene emesso un segnale acustico lungo.
- La carrozzina è sbloccata.

**Come utilizzare il joystick:**

Quando si accende la carrozzina tramite l'interruttore on/off, attendere alcuni secondi prima di spostare la leva di comando affinché il sistema esegua un controllo generale. Se si sposta la leva di comando troppo presto, la spia del livello di carica delle batterie non si accende sino a quando non si lascia andare la leva. Se rimane spenta per più di 5 secondi, si verifica un errore di sistema. Ciò non danneggia la carrozzina, ma è necessario spegnerla e riaccenderla per resettare il sistema.

**NOTA:** Questa è una opzione di sicurezza per evitare il movimento non desiderato della carrozzina.

**Comando proporzionale**

1. Per sterzare, spostare il joystick nella direzione in cui si desidera andare.
2. Più si sposta la leva di comando in avanti, più si va veloci.
3. Quando si rilascia il joystick, i freni entrano in azione automaticamente e la carrozzina si arresta indipendentemente dalla velocità.

 **AVVERTENZA!**

Si consiglia ai nuovi utenti di usare velocità ridotte fino a quando non si acquisisca dimestichezza con la guida della carrozzina.

 **AVVERTENZA!**

È importante che la carrozzina sia ferma quando si passa dalla retromarcia alla marcia avanti.

 **AVVERTENZA!**

Spegner sempre la carrozzina prima di salire o scendere.

**Indicatore di velocità massima/profilo di guida:**

Questo indicatore mostra la velocità massima impostata per la carrozzina o, se il sistema di comando è programmato per l'utilizzo dei profili di guida, il profilo di guida selezionato. Il sensore indica anche se la velocità della carrozzina è limitata, o se il sistema di comando è bloccato.

**Pulsante del clacson:**

Il clacson suona quando viene premuto il pulsante.

**Pulsante di diminuzione della velocità/profilo di guida:**

Questo pulsante permette di diminuire la velocità massima impostata o, se il sistema di comando è programmato per operare con profili di guida, seleziona il profilo di guida più basso.

**Pulsante di incremento della velocità/profilo di guida:**

Questo pulsante permette di incrementare la velocità massima impostata o, se il sistema di comando è programmato per operare con profili di guida, seleziona il profilo di guida più alto.

**Pulsante e LED dell'attuatore:**

Il funzionamento di questi pulsanti varia a seconda che la carrozzina sia equipaggiata con uno o due attuatori.

**Carrozze con un attuatore**

Premere uno dei pulsanti dell'attuatore per attivare la modalità di regolazione dell'attuatore. L'attivazione di questa modalità è confermata dall'illuminazione di entrambi i LED. Per regolare l'attuatore spingere il joystick in avanti o indietro, a seconda dell'impostazione desiderata. Per ritornare alla modalità di guida, premere uno dei pulsanti dell'attuatore.

**Carrozze con due attuatori**

Premere uno dei pulsanti dell'attuatore per attivare la modalità di regolazione dell'attuatore. Se viene premuto il pulsante sinistro, il LED corrispondente si illumina e usando il joystick come indicato sopra si potrà regolare il motore dell'attuatore collegato a quel canale. Se viene premuto il pulsante destro, il LED corrispondente si illumina. Usando il joystick come indicato sopra si potrà regolare il motore dell'attuatore collegato all'altro canale.

Per ritornare alla modalità di guida, premere il pulsante dell'attuatore selezionato, indicato dal LED corrispondente.

È anche possibile selezionare l'altro attuatore spingendo il joystick a destra o a sinistra.

**Comando R-net**

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

## Presa del caricabatteria e di programmazione:

### **AVVERTENZA!**

Questa presa va usata solamente per programmare e caricare la carrozzina.

### **AVVERTENZA!**

Non deve essere usata come fonte di alimentazione per altri dispositivi. Il collegamento di altri dispositivi elettrici potrebbe danneggiare il sistema di comando o diminuire le prestazioni di compatibilità elettromagnetica della carrozzina.

Per la ricarica fare riferimento alla sezione 11.

La presa di programmazione è utilizzata dal rivenditore autorizzato Sunrise Medical per programmare la carrozzina e per raccogliere informazioni utili per riparare eventuali guasti. Alla consegna della carrozzina la centralina è impostata con i parametri di fabbrica.

### **AVVERTENZA!**

La programmazione della centralina della carrozzina può essere effettuata solo da personale autorizzato Sunrise Medical. Se la centralina non è impostata correttamente, la sicurezza della guida potrebbe risultare compromessa con conseguente rischio di danni e lesioni.

### **AVVERTENZA!**

SUNRISE MEDICAL non accetta alcuna responsabilità per i danni risultanti da una fermata brusca e non prevista, da programmazione non appropriata o dall'uso non autorizzato della carrozzina.



#### **Comando R-net**

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

## 7.2 VR2-L, (Luci).

I comandi dei sistemi di comando VR2 e VR2-L sono generalmente simili. Le differenze sono descritte di seguito. Tutti i comandi in comune si trovano nella pagina precedente.

## Luci e frecce:

La carrozzina SALSA può essere equipaggiata con luci e frecce. Se luci e frecce non sono state installate in produzione, è possibile farli montare come opzione da un rivenditore autorizzato Sunrise Medical.

### **AVVERTENZA!**

Verificare che le luci e le frecce funzionino correttamente e che le lenti siano pulite prima di uscire in condizioni di scarsa visibilità.

#### **Frecce:**

Per accendere le frecce della carrozzina premere sul corrispondente pulsante, sinistro o destro. Il LED corrispondente si illuminerà.

Premere un'altra volta il pulsante della freccia per spegnere la freccia ed il LED corrispondente.

### **ATTENZIONE!**

Se il LED lampeggia velocemente, si è verificato un corto circuito totale dell'impianto, oppure è stato rilevato un circuito aperto di una lampadina, o un circuito aperto totale sul circuito sinistro o destro.

#### **Luci:**

Premere questo pulsante per accendere le luci della carrozzina. Il LED corrispondente si illuminerà.

Per spegnere le luci ed il LED corrispondente, premere il pulsante delle luci.

### **ATTENZIONE!**

Se il LED lampeggia, si è verificato un corto circuito sul sistema di illuminazione.

#### **Luci di emergenza:**

Premere questo pulsante per accendere le luci di emergenza. Il LED corrispondente comincerà a lampeggiare in maniera costante. Anche i LED di svolta a destra e svolta a sinistra lampeggeranno.

Per spegnere le luci di emergenza ed il LED corrispondente, premere il pulsante di emergenza.

### **ATTENZIONE!**

Se il LED lampeggia velocemente, si è verificato un corto circuito totale dell'impianto, oppure è stato rilevato un circuito aperto di una lampadina, o un circuito aperto totale sull'intero circuito delle frecce.

**Pulsante e LED dell'attuatore:**

Il funzionamento di questo pulsante varia a seconda che la carrozzina sia equipaggiata con uno o due attuatori.

**Carrozzine con un attuatore**

Premere il pulsante dell'attuatore per attivare la modalità per la regolazione dell'attuatore. L'attivazione di questa modalità è confermata dall'illuminazione di entrambi i LED. Per regolare l'attuatore spingere il joystick in avanti o indietro, a seconda dell'impostazione desiderata. Per ritornare alla modalità di guida, premere uno dei pulsanti dell'attuatore.

**Carrozzine con due attuatori**

Premere il pulsante dell'attuatore per attivare la modalità per la regolazione dell'attuatore. Premere il pulsante una volta per illuminare il LED sinistro. Muovere il joystick per regolare il motore dell'attuatore collegato a quel canale. Se viene premuto il pulsante destro, il LED corrispondente si illumina. Usando il joystick come indicato sopra si potrà regolare il motore dell'attuatore collegato all'altro canale. Per ritornare alla modalità di guida, premere il pulsante dell'attuatore selezionato, indicato dal LED corrispondente.

È anche possibile selezionare l'altro attuatore spingendo il joystick a destra o a sinistra.

**Comando R-net**

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

**7.3 Doppio comando VR2****Pulsante e indicatore di comando:**

Questo mostra quale joystick ha il controllo. Se la luce rossa della carrozzina è accesa, il joystick dell'utente della carrozzina ha il controllo. Se la luce verde dell'accompagnatore è accesa, il joystick dell'accompagnatore ha il controllo. Il pulsante viene utilizzato per trasferire il controllo da un'unità all'altra.

**Pulsante e LED dell'attuatore:**

Un pulsante dell'attuatore è installato automaticamente in tutti i dispositivi VR2 ausiliari per l'accompagnatore.

**NOTA:** Se il VR2 è programmato per utilizzo senza attuatori, questo pulsante non ha nessuna funzione.

**Carrozzine con un attuatore:**

Premere il pulsante dell'attuatore una volta per attivare la modalità di regolazione dell'attuatore. L'attivazione di questa modalità è confermata dall'illuminazione di entrambi i LED. Per regolare l'attuatore spingere il joystick in avanti o indietro, a seconda dell'impostazione desiderata.

Per ritornare alla modalità di guida, premere il pulsante dell'attuatore o il pulsante della velocità.

**Carrozzine con due attuatori:**

Premere il pulsante dell'attuatore per attivare la modalità per la regolazione dell'attuatore. Premere il pulsante una volta. Il LED sinistro si illumina. Spingere il joystick in avanti o indietro per regolare l'attuatore collegato a quel canale. Spingere il joystick a destra o a sinistra per selezionare l'attuatore da regolare. Quando l'attuatore selezionato cambia, cambia anche il LED illuminato. Spingere a sinistra per l'attuatore 1 e a destra per l'attuatore 2.

Per ritornare alla modalità di guida, premere il pulsante dell'attuatore o il pulsante della velocità.

**Pulsante ed indicatore della velocità massima:**

Questo mostra la velocità massima della carrozzina impostata quando il sistema di comando dell'accompagnatore ha il controllo. Vi sono 5 livelli di velocità - il livello 1 è quello con la velocità più bassa, mentre il livello 5 è quello con la velocità più alta. Per cambiare la velocità impostata utilizzare il pulsante della velocità.

**NOTA:** Se il sistema di comando è programmato per operare con profili di guida, il regolatore di velocità del sistema di comando dell'accompagnatore regola la velocità solo per il profilo attualmente selezionato.

**NOTA:** Il cambiamento da un profilo all'altro è possibile solo utilizzando il VR2.

**Comando R-net**

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

Fig. 7.1

PANNELLO DI CONTROLLO  
JOYSTICK

PRESA DEL CARICABATTERIA E DI PROGRAMMAZIONE:

INDICATORE DEL LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA

INTERRUTTORE ON/OFF

PULSANTE CLACSON

PULSANTE LUCI D'EMERGENZA

PULSANTE LUCI

MAX. VELOCITÀ/  
PROFILO DI GUIDA  
INDICATORE

PULSANTE DI INCREMENTO DELLA VELOCITÀ/  
PROFILO DI GUIDA

PULSANTE ATTUATORE

PULSANTE DI DIMINUZIONE DELLA VELOCITÀ/  
PROFILO DI GUIDA

PULSANTI FRECCE

DISPOSIZIONE DEL PANNELLO DI COMANDO VR2

DISPOSIZIONE DEL PANNELLO DI COMANDO VR2-L



DOPPIO COMANDO VR2

INDICATORE DELLA VELOCITÀ

MAX. PULSANTE VELOCITÀ

PULSANTE ATTUATORE

PULSANTE COMANDO



## 8.0 Ricerca guasti e soluzioni usando il comando manuale VR2

### **AVVERTENZA!**

Contattate sempre il vostro rivenditore autorizzato Sunrise Medical se il comando segnala un guasto.

L'indicatore del livello di carica della batteria e l'indicatore della velocità massima/del profilo mostrano lo stato del sistema di comando.

#### **Indicatore del livello di carica della batteria fisso:**

Tutto funziona correttamente.

#### **Indicatore del livello di carica della batteria che lampeggia lentamente :**

Il sistema di comando funziona correttamente, ma è necessario caricare le batterie il più presto possibile.

#### **Indicatore del livello di carica della batteria che si accende in modo incrementale :**

La batteria della carrozzina è sotto carica. Non è possibile guidare la carrozzina fino a che il caricabatteria non venga scollegato e il sistema di comando spento e quindi riacceso.

#### **Indicatore della batteria che lampeggia rapidamente (anche quando il joystick è stato rilasciato):**

I circuiti di sicurezza del sistema di comando sono scattati impedendo al sistema di comando stesso di azionare la carrozzina.

Questo indica che i circuiti di sicurezza sono entrati in azione. Per esempio, il VR2 ha rilevato un problema nel sistema elettrico della carrozzina.

- Spegnere il sistema di comando.
- Assicurarsi che tutti i connettori sulla carrozzina e sul sistema di comando siano collegati in modo sicuro.
- Controllare lo stato della batteria.
- Se non si riesce ad identificare la causa del problema, consultare la guida per la risoluzione dei problemi (vedere retro pagina, Fig. 8.1)
- Accendere di nuovo il sistema di comando e provare a guidare la carrozzina.

### **AVVERTENZA!**

Se i circuiti di sicurezza si attivano nuovamente, spegnere il sistema e non utilizzare la carrozzina.

Contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

### **Guida per la risoluzione dei problemi: (Fig. 8.1, retro pagina).**

Se il sistema si blocca, è possibile riuscire ad identificare il problema contando il numero di tacche che lampeggiano sul sensore della batteria.

Consultare la lista per trovare il numero corrispondente al numero di tacche che lampeggiano e seguire le istruzioni.

#### **Movimento lento:**

Se la carrozzina non viaggia alla massima velocità o non risponde abbastanza rapidamente e lo stato della batteria è buono, controllare la velocità massima impostata. Se il problema non viene risolto reimpostando la velocità, allora ci potrebbe essere un guasto non pericoloso.

Contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

#### **L'indicatore di velocità/profilo di guida va su e giù:**

Questo indica che il sistema di comando è bloccato.

Consultare la sezione 7.1.

#### **L'indicatore di velocità/profilo di guida lampeggia:**

Questo indica una limitazione alla velocità della carrozzina per motivi di sicurezza. L'esatta causa dipenderà dalle opzioni della carrozzina, ma normalmente questo problema è causato dall'elevazione della seduta.

#### **Il LED dell'attuatore lampeggia:**

Questo indica che gli attuatori potrebbero essere stati inibiti in entrambe le direzioni.

Contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.



#### **Comando R-net**

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

Codice errore										Causa possibile	Fig. 8.1	
											La batteria va caricata o una connessione è difettosa. Controllare le connessioni della batteria. Se le connessioni sono in ordine, ricaricare le batterie.	
											Il motore di sinistra presenta una connessione difettosa. Controllare le connessioni del motore sinistro.	
											Una connessione del motore sinistro con la batteria è in cortocircuito. Contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.	
											Il motore di destra presenta una connessione difettosa. Controllare le connessioni del motore destro.	
											Una connessione del motore destro con la batteria è in cortocircuito. Contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.	
											Un segnale esterno impedisce la guida della carrozzina. È possibile che il caricabatteria sia collegato all'alimentazione.	
											Indica un errore del joystick. Assicurarsi che all'accensione del sistema di comando il joystick si trovi al centro.	
											Viene notificato un errore del sistema di comando. Assicurarsi che il joystick sia correttamente collegato.	
											I freni di stazionamento presentano una connessione difettosa. Controllare il freno di stazionamento e le connessioni del motore. Assicurarsi che il joystick sia correttamente collegato.	
											Al sistema di comando è stata applicata una tensione troppo alta. Solitamente ciò è dovuto a una connessione della batteria difettosa. Controllare le connessioni della batteria	
											+ S S = LED dell'indicatore di velocità Viene notificato un errore di comunicazione. Assicurarsi che il cavo del joystick sia saldamente collegato e non sia danneggiato.	
											+ A A = LED attuatore Viene notificato uno scatto dell'attuatore. Se la carrozzina è equipaggiata con più di un attuatore, controllare quale attuatore è guasto. Controllare il cablaggio dell'attuatore.	



**Comando R-net**

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

## 9.0 Funzionalità della centralina

### 9.1 Avvertenze generali:

#### ⚠️ AVVERTENZE!

- Non sostituire la leva del joystick con una parte non autorizzata, poiché questo potrebbe causare un comportamento anomalo della carrozzina e la perdita del controllo.
- Sostituire la guaina di protezione del joystick se è strappata o rovinata o il comando potrebbe danneggiarsi seriamente e la carrozzina potrebbe spostarsi inaspettatamente.
- Assicurarsi di essere sempre in grado di usare tutti i comandi stando in posizione comoda mentre la carrozzina è in movimento e che il comando sia saldamente fissato alla carrozzina.

### 9.2 Comando per l'accompagnatore:

#### ⚠️ AVVERTENZE!

- Assicurarsi di impostare il comando dell'accompagnatore su una velocità tale che l'accompagnatore possa seguire la carrozzina con facilità.
- Spegnere sempre il comando quando si lascia l'utente sulla carrozzina. (Fig. 9.1).

### 9.3 Comando retraibile in parallelo:

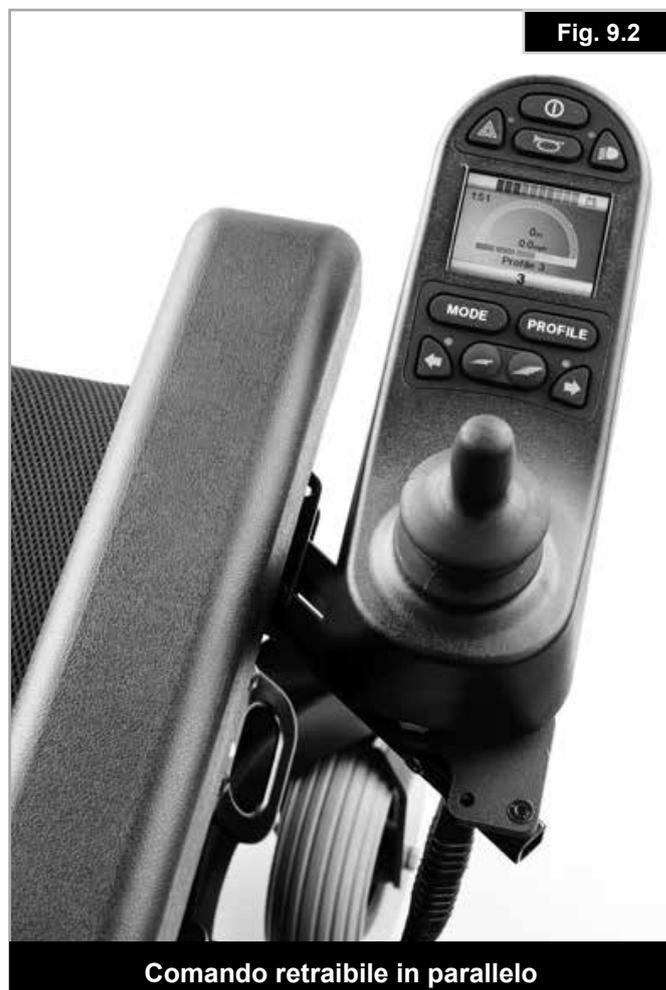
#### ⚠️ AVVERTENZE!

- Prima di regolare il braccetto retraibile, spegnere il comando per evitare lo spostamento accidentale del joystick, che causerebbe un movimento indesiderato della carrozzina.
- Tenere le dita e gli abiti a distanza di sicurezza quando si usa il joystick retraibile.
- Tenere presente che la larghezza della carrozzina aumenta se il joystick retraibile è aperto e ciò può impedire il passaggio in mezzo a certi ostacoli.
- Non appendere alcun oggetto al gruppo del joystick retraibile in parallelo o il meccanismo girevole rischia di danneggiarsi.
- Non usare il joystick per appoggiarsi durante il trasferimento sulla o dalla carrozzina.
- Assicurarsi che la carrozzina sia spenta quando si regola il joystick retraibile in parallelo.
- Quando si usa il joystick retraibile in parallelo, manovrare la carrozzina solo a velocità ridotta, (Fig. 9.2).



#### Comando R-net

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.



#### 9.4 Montaggio del comando con barra centrale (R-net)

##### AVVERTENZA!

- Verificare che il joystick sia fissato in modo sicuro alla barra centrale
- Spegnerne sempre il comando prima di spostarlo.

#### 9.5 Montaggio del comando con tavolino (R-net)

##### AVVERTENZA!

- La portata massima consentita per il tavolino è 2,5 kg.
- Non sovraccaricare il tavolino, poiché potrebbe rompersi o rendere instabile la carrozzina.
- Spegnerne sempre il comando prima di rimuovere il tavolino.
- Non lasciare sigarette accese o altre fonti di calore sul tavolino, poiché questo potrebbe deformarsi o rimanere segnato.
- Assicurarsi che gli arti e gli abiti non siano di intralcio quando si posiziona il tavolino.
- Assicurarsi sempre di essere in grado di raggiungere i controlli senza difficoltà mentre la carrozzina è in moto e verificare che sul vassoio non vi sia nulla che interferisca con il controllo della carrozzina.

#### 9.6 Comando ribaltabile montato al centro del tavolino (R-net)

Il comando ribaltabile montato al centro del tavolino può essere ribaltato per ottenere una superficie piana da usare come vassoio; per accedere nuovamente al comando, quando l'utente ne ha bisogno, ribaltare nuovamente il comando.

**NOTA:** Si applicano alla versione ribaltabile le stesse avvertenze della versione normale (sezione 10.4) con le seguenti aggiunte:

##### AVVERTENZA!

- Verificare che il comando sia spento prima di ribaltarlo.

**NOTA:** Tenere presente che quando il comando è ribaltato al di sotto del tavolino, la guida è disattivata per ragioni di sicurezza.



Comando con barra centrale con il sistema R-net

Si prega di fare riferimento al manuale del sistema R-net per i dettagli sulle funzioni di comando manuali.

#### 9.7 Comando per accompagnatore Forus (R-net)

##### AVVERTENZE!

- Assicurarsi di impostare il comando Forus su una velocità tale che l'accompagnatore possa seguire la carrozzina con facilità.
- Assicurarsi di essere sempre in grado di usare tutti i comandi stando in posizione comoda mentre la carrozzina è in movimento e che il comando sia saldamente fissato alla carrozzina.
- Sostituire la guaina di protezione del joystick se è strappata o tende a rompersi o il comando potrebbe danneggiarsi seriamente e la carrozzina potrebbe spostarsi inaspettatamente.
- Spegnerne sempre il comando quando si lascia l'utente sulla carrozzina.
- Non sostituire la leva del joystick con una parte non autorizzata, poiché questo potrebbe causare un comportamento anomalo della carrozzina e la perdita del controllo.
- Non appendere alcun oggetto sulle maniglie del comando Forus.

Il comando per accompagnatore Forus è un dispositivo meccanico che traduce i movimenti meccanici dell'accompagnatore in movimenti del joystick su un comando normale. (Fig. 10.3)

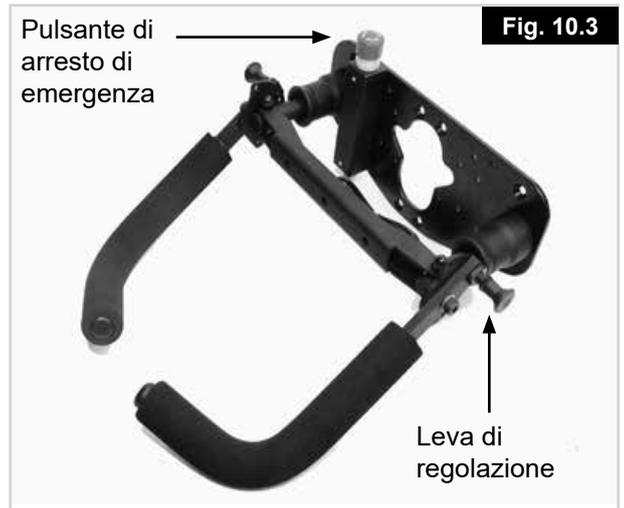
Il comando per accompagnatore Forus funziona solo con i comandi R-net.



##### Forus con comando R-net

Si prega di fare riferimento al manuale del sistema R-net per i dettagli sulle funzioni di comando manuali.

Dopo avere acceso il comando, il comando per accompagnatore Forus è pronto per l'uso. Spingendo la maniglia verso il basso, la carrozzina si sposta all'indietro; spingendo la maniglia verso l'alto, la carrozzina si sposta in avanti. Un movimento a sinistra o a destra fa spostare la carrozzina nella rispettiva direzione.



Il comando Forus è dotato di un meccanismo di ritorno a molla che riporta le maniglie di spinta nella posizione centrale quando vengono rilasciate. Le maniglie di spinta possono essere regolate in altezza allentando il perno a molla laterale e rilasciandolo una volta raggiunta la posizione desiderata. (Fig. 10.3)

### 9.8 Pulsante di arresto di emergenza

Il comando per accompagnatore Forus è dotato di pulsante di ARRESTO DI EMERGENZA (Fig. 10.3) Che, una volta premuto, fa rallentare la carrozzina gradualmente fino all'arresto.

Dopo essere stato premuto, il pulsante si blocca automaticamente in quella posizione. Per rilasciarlo, girare e tirare il pulsante di ARRESTO DI EMERGENZA fino a quando si blocca nella posizione OFF (disattivato). È ora possibile accendere la carrozzina.

**NOTA:** Muovere sempre la carrozzina con attenzione. Contattare il rivenditore Sunrise se è necessario riprogrammare un profilo di guida per agevolare l'accompagnatore e/o dare più comfort all'utente.

Contattare il rivenditore Sunrise Medical se la direzione di movimento del comando per accompagnatore Forus deve essere modificata.

### 9.9 Braccetto retraibile elettronico (R-net)

Questa opzione (Fig. 10.4) serve per montare i comandi a mento o a succhio e soffio e può essere azionato con un pulsante o con un interruttore a nastro.

**AVVERTENZA!**

Prima di azionare il braccetto retraibile, controllare che la zona circostante sia libera. Verificare di avere spazio a sufficienza lateralmente per evitare danni al dispositivo di controllo e lesioni alle persone.

**AVVERTENZA!**

Fare attenzione a non azionare inavvertitamente il braccetto retraibile durante la guida della carrozzina. Assicurarsi che il comando sia facilmente raggiungibile prima di usare la carrozzina.

Il sistema retraibile elettronico funziona solo con i comandi R-net.

### Sistema retraibile elettronico con comando R-net a mento



Si prega di fare riferimento al manuale del sistema R-net per i dettagli sulle funzioni di comando manuali.



Fig. 10.4

## 10.0 Comandi speciali

### 10.1 Comando a testa a sensori di prossimità

#### AVVERTENZE

- I sensori usati in questo prodotto vengono azionati da sostanze conduttrici di elettricità presenti in quantità rilevante in un ambiente umido.
- Un'interferenza elettromagnetica da linee elettriche o da alcuni tipi di telefoni può far attivare i sensori.
- Questi sensori vengono attivati da qualsiasi materiale conduttore. Si tratta di dispositivi elettronici che generano un campo elettrico soggetto a interferenze da parte di liquidi e radiofrequenze.
- Se l'utente è sorpreso dalla pioggia, oppure se sul sensore cade del liquido, la carrozzina potrebbe cominciare a comportarsi in modo imprevedibile. In questo caso, cercare di attivare il sensore di arresto e spegnere la carrozzina, se possibile.
- Evitare di usare la carrozzina sotto linee elettriche ad alta tensione e vicino a telefoni cellulari che possono interferire con il campo elettrico generato dal sensore.
- Ogni utente deve essere avvertito che la carrozzina potrebbe fermarsi in modo improvviso o comportarsi in modo imprevedibile in presenza di liquidi o di interferenze da radiofrequenze (RFI).
- La maggior parte dell'apparecchiatura elettronica è soggetta ad interferenze da radiofrequenza (RFI). Prestare attenzione in caso vengano usati dispositivi per comunicazione portatili nell'area circostante al comando a testa. Spegnerne immediatamente la carrozzina in caso di comportamento imprevedibile causato da interferenze. Non usare il veicolo mentre la trasmissione è in corso.

### 10.2 Guida con il comando a testa (Fig. 10.1)

Il comando a testa utilizza 3 sensori "zero touch" per la guida, uno su ciascuna imbottitura per il capo.

Il sensore del supporto centrale controlla il movimento in avanti e all'indietro.

I sensori dei supporti a destra e a sinistra servono per il movimento rispettivamente a destra e a sinistra.

Il quarto sensore è un commutatore di modalità che fa alternare il comando a testa tra avanti e indietro e tra la guida della carrozzina e l'azionamento dei dispositivi ausiliari (ad es. la seduta elettronica o i sistemi di comunicazione aumentativa).

### Commutatori di modalità

Sono disponibili vari commutatori di modalità che si possono suddividere in tre tipi: interni, montati nel sistema ed esterni.

- Interni: modalità nel supporto sinistro o nel supporto destro
- Montati nel sistema: commutatori di fascio
- Esterni: fibre ottiche, pulsanti o modalità jack 2. I commutatori di modalità eseguono tutti le stesse funzioni.
- Un click singolo del commutatore fa alternare la modalità tra guida in avanti e guida all'indietro.
- Un doppio click del commutatore fa cambiare il modo operativo del sistema, ad es. da standby a guida, ad attuatore ecc.

Per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale per l'uso fornito con il modulo o contattare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical.

### 10.3 Comando per il capo proporzionale

Azionamento del comando a testa (Fig. 10.2)

1. Il controllo della carrozzina si basa sul movimento dell'appoggiatesta. Per azionare i comandi basta esercitare una lieve pressione sull'appoggiatesta.
2. La posizione neutra è quella in cui l'appoggiatesta non viene spostato.
3. Muovendo l'appoggiatesta a destra o a sinistra, la carrozzina si muove nelle rispettive direzioni.
4. Per il movimento in avanti o all'indietro, l'appoggiatesta deve essere spostato all'indietro. La direzione di movimento viene selezionata usando il commutatore di modalità. La selezione sarà visualizzata sul modulo del display avanzato.
5. Maggiore è lo spostamento dell'appoggiatesta, rispetto alla posizione neutra, maggiore sarà la velocità della carrozzina.

Per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale per l'uso fornito con il modulo o contattare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical.



#### Comandi per il capo

Si prega di fare riferimento al manuale del sistema R-net per i dettagli sulle funzioni di comando manuali.

Fig. 10.1



Fig. 10.2



## 10.4 Comando a succhio e soffio e pulsanti colorati

### ⚠ AVVERTENZE

- Non legare il cavo attorno all'interruttore; legare il cavo separatamente
- Non tirare il cavo dell'interruttore
- Non sovraccaricare la connessione dell'interruttore, attenersi ai valori di corrente massima
- Non immergere l'interruttore in acqua
- Non aprire né tentare di aggiustare un interruttore
- Non usare solventi per pulire l'interruttore; usare solamente un panno umido o alcol Il tubo pneumatico del comando a succhio e soffio può essere sterilizzato in una autoclave a gas
- Non esporre l'interruttore a temperature estreme (caldo o freddo)



Per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale per l'uso fornito con il modulo o contattare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical



Fig. 10.3 Soffio e aspirazione (Fig. 10.3).

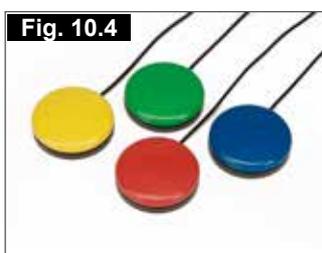


Fig. 10.4 Pulsanti (Fig. 10.4)

## 10.5 Mini joystick Switch-It come comando a mento o comando manuale

Il mini joystick Switch-It (Figg. 10.5 - 10.6) è un joystick di piccole dimensioni che può essere manovrato con poca forza (<10 g) e movimenti ridotti.

Il mini joystick Switch-It può essere regolato secondo le necessità dell'utente con manopole supplementari. Usando il kit di montaggio, è possibile azionare il mini joystick con le dita, la mano, la lingua, il mento ecc.

Completamente protetto contro l'umidità, il joystick è adatto all'uso esterno e, se non viene usato per lunghi periodi di tempo, può essere coperto da un cappuccio.



Fig. 10.5



Fig. 10.6

## 10.6 Comando a mento proporzionale (Fig. 10.7)

Il comando a mento proporzionale deve essere usato in combinazione con il modulo Omni Plus. per usufruire di una segnalazione visiva della selezione dei profili di guida e delle opzioni di seduta.

### ⚠ AVVERTENZA!

- Non sostituire la leva del joystick con una parte non autorizzata, poiché questo potrebbe causare un comportamento anomalo della carrozzina e la perdita del controllo.
- Sostituire la guaina di protezione del joystick se è strappata o tende a rompersi o il comando potrebbe danneggiarsi seriamente e la carrozzina potrebbe spostarsi inaspettatamente.
- Assicurarsi di essere sempre in grado di usare tutti i comandi stando in posizione comoda mentre la carrozzina è in movimento e che il comando sia saldamente fissato alla carrozzina.



Fig. 10.7

## 10.7 Joystick Micro pilot

Il joystick Micro Pilot è un joystick in miniatura basato su una tecnologia diversa da quella di altri mini joystick. Bastano 10 grammi di forza per attivare la carrozzina, con uno spostamento del joystick praticamente impercettibile. La struttura interna interamente di metallo è sinonimo di eccellente durabilità, (Fig. 10.8).



Fig. 10.8



### Controllo R-net, Omni Plus

Si prega di fare riferimento al manuale del sistema R-net per i dettagli sulle funzioni di comando R-net, Omni Plus.

## 11.0 Batterie e carica delle batterie



- Leggere attentamente il manuale dell'utente del caricabatteria fornito.
- Non esporre alcuna parte delle batterie ad una fonte di calore diretta, per esempio fiamme libere o una stufa a gas.
- Quando si caricano le batterie, sistemarle sempre su una superficie rigida in una stanza ben ventilata.
- Non caricare mai le batterie all'aria aperta.

### 11.1 Batterie, (Fig. 11.1 - 11.4)

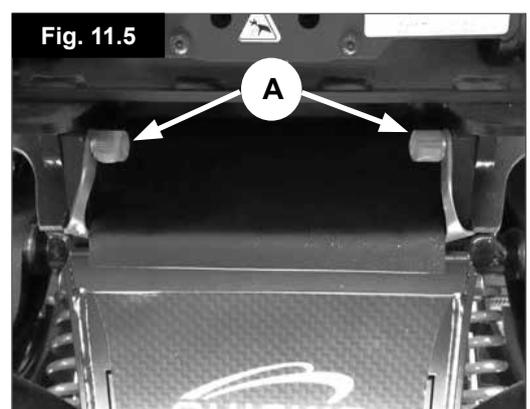
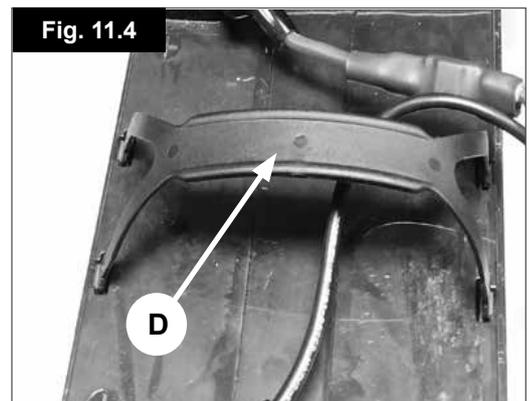
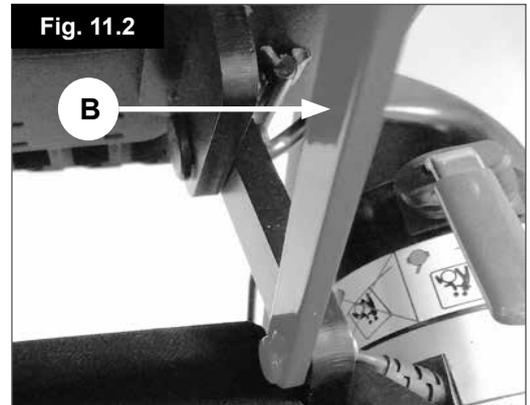
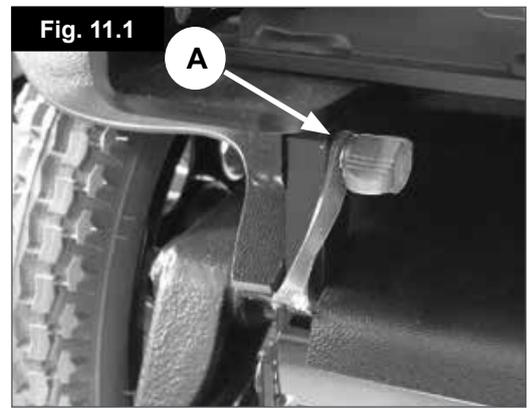
Le batterie sono contenute nell'unità di guida situata sotto il sedile, al di sotto del pannello che copre la batteria.

#### Per rimuovere le batterie:

- Svitare le due viti a farfalla situate sotto la parte anteriore del telaio della seduta che collegano il telaio all'interfaccia del modulo della seduta, (A-Fig. 11.1).
- Ribaltare il telaio della seduta all'indietro e fissarlo con l'asticella di sicurezza, (B-Fig. 11.2).
- Togliere il coperchio della batteria, (Fig. 11.3).
- Scollegare i connettori Anderson a due poli di ogni batteria, (C-Fig. 11.3).
- Ogni batteria è dotata di cinghie per poterla estrarre; rimuovere dapprima il pacco batteria anteriore, (D-Fig. 11.4).
- Per inserire le batterie procedere con ordine inverso.



- La carrozzina Salsa M2 Mini è dotata di due fascette flessibili che mantengono in posizione entrambi i dadi a testa zigrinata (A – Fig. 11.5). Hanno una funzione di sicurezza e non devono essere rimossi dalla carrozzina.
- Se mancano le fascette flessibili, oppure se manca uno dei dadi a testa zigrinata, interrompere immediatamente l'uso della carrozzina e chiedere assistenza per verificare che i dadi a testa zigrinata e le fascette siano correttamente posizionati (A – Fig. 11.5).
- Accertarsi che entrambi i dadi a testa zigrinata e le fascette siano in posizione corretta e fissati.



## 11.2 Interruttori di sicurezza

Nel caso di un cortocircuito la carrozzina è dotata di sistemi di sicurezza per la protezione dei circuiti elettrici.

- I cavi della batteria sono collegati ad un fusibile da 100 A per proteggere la batteria stessa ed i cablaggi.
- Fusibile da 15 A per alimentazione ausiliaria (quando presente).

Per sostituirli, rivolgersi al rivenditore autorizzato Sunrise Medical, che individuerà il guasto.



### Comando R-net

Per i dettagli fare riferimento al manuale del sistema R-net.

## 11.3 Informazioni generali sulle batterie

Le batterie sono una fonte di alimentazione per quasi tutti i prodotti di mobilità odierni. Il design delle batterie utilizzato per tali prodotti varia molto da quello delle batterie usate, per esempio, per avviare un'automobile. Le batterie delle automobili sono concepite per erogare molta potenza per un breve periodo di tempo, mentre quelle per i prodotti di mobilità (comunemente conosciute come "a ciclo profondo o continuo") erogano la potenza lentamente e uniformemente per un lungo periodo di tempo. Pertanto, a causa dei bassi volumi di produzione e all'aumento dei requisiti tecnologici, le batterie per i prodotti di mobilità sono normalmente più costose. Comunemente si usano due batterie da 12 volt per un prodotto di mobilità per un voltaggio totale di 24 volt. La potenza della batteria (cioè la potenza disponibile) è espressa in ampere all'ora per esempio, 80 Ah. Più è alto il valore, più sono potenti e pesanti le batterie e presumibilmente maggiore è la distanza che si può percorrere. Per questi tipi di carrozzina Sunrise Medical fornisce solo batterie senza manutenzione.

## 11.4 Batterie senza manutenzione

Come implicito nel nome, non è necessario eseguirne la manutenzione, basta caricarle. Si può trasportare questo tipo di batteria in modo sicuro senza timore di versare l'acido. Inoltre, sono approvate per essere trasportate su treni e/o imbarcazioni.

## 11.5 Cura delle batterie

Sotto troverete uno schema di cura per le batterie senza manutenzione. Questo schema è stato redatto da Sunrise Medical insieme ai produttori delle batterie per aiutarvi a ottenere la massima resa. Se si segue uno schema diverso, si potrebbe ridurre il rendimento del veicolo.

## 11.6 Piano di cura per le batterie che non richiedono manutenzione

### AVVERTENZA!

Usare solo un caricabatteria approvato da Sunrise Medical e compatibile con il veicolo in dotazione.

- Ricaricare le batterie ogni sera, a prescindere dall'uso che si è fatto del veicolo di mobilità durante il giorno.
- Non interrompere il ciclo di carica.
- Se non si ha bisogno di usare la carrozzina, lasciare collegato il caricabatteria fino all'utilizzo seguente. Le batterie non si danneggeranno fintanto che il caricabatteria rimarrà collegato sia alla rete elettrica che alla batteria. Se si scollega la spina dalla corrente ma si lascia collegato il cavo di alimentazione, le batterie alla fine si scaricano.
- Se si deve lasciare il veicolo inutilizzato per un periodo lungo (più di 15 giorni), caricare completamente le batterie, dopodiché scollegare il cavo della batteria principale.

### ATTENZIONE!

- Se le batterie non vengono ricaricate, possono danneggiarsi, riducendo l'autonomia e andando incontro a guasti precoci.
- Non ricaricare le batterie durante il giorno. Aspettare fino alla sera per caricarle completamente di notte.

Come regola generale, le batterie senza manutenzione richiedono più tempo per arrivare ad una carica completa rispetto alle batterie ad acido.

Ispezionare regolarmente i terminali delle batterie per escludere segni di corrosione. Se presentano segni di corrosione, pulirli completamente (la cosa migliore sarebbe utilizzare una spazzola metallica), e ingrassarli di nuovo con della vaselina. Non usare grasso comune. Accertarsi che i dadi e i bulloni, i fermagli dei cavi ed il cavo esposto siano completamente ricoperti di vaselina. Se ci si attiene alle istruzioni riportate sopra, le batterie offriranno prestazioni migliori, un'autonomia superiore e una durata maggiore.

Inviare le batterie a Sunrise Medical o direttamente al produttore per il riciclaggio quando saranno completamente scariche.

### 11.7 Informazioni generali sul caricabatteria

Il caricabatterie esterno è stato progettato per caricare due batterie sigillate da 12 V senza manutenzione e connesse in serie (= 24 V).

### 11.8 Dispositivi di sicurezza del caricabatteria

Il caricabatteria è dotato di dispositivi in grado di prevenire situazioni pericolose o incidenti in caso di collegamento errato delle batterie, surriscaldamento dovuto a guasti o carica con tensione errata.

La maggior parte dei caricabatteria per batterie di qualsiasi capacità presenta un isolamento doppio a livello elettrico e non richiede la messa a terra. Alcuni caricabatteria per batterie di capacità maggiore potrebbero richiedere la messa a terra. In tal caso ciò è chiaramente indicato sull'etichetta.

La spina di alimentazione del Regno Unito a 3 poli contiene un fusibile sostituibile. La categoria di questo fusibile è riportata sull'etichetta del caricabatteria.

#### **AVVERTENZA!**

Sostituire sempre il fusibile con uno dello stesso tipo e dimensioni come specificato. L'inserimento di fusibili differenti può causare danni al caricabatteria o il suo malfunzionamento.

Se il caricabatteria è stato omologato per l'uso in Europa continentale, sarà dotato di una spina a due poli.

### 11.9 Collegamento del caricabatteria e ricarica delle batterie

La batteria può essere caricata usando la presa sulla parte frontale del telecomando VR2. (Fig. 11.6). Collegare il caricabatteria all'alimentazione tramite la spina di alimentazione e accenderlo.

#### **ATTENZIONE!**

Non lasciare il caricabatteria connesso alla batteria se è spento o non è collegato alla rete elettrica. Non lasciare il caricabatteria collegato alle batterie con l'alimentazione scollegata o spenta o le batterie rischiano di danneggiarsi a causa di una scarica eccessiva e prolungata.

#### **AVVERTENZA!**

Prima di collegare o scollegare il caricabatteria alla carrozzina, spegnere sempre l'alimentazione.

Fig. 11.6



### 11.10 Note di sicurezza e avvertimenti per il caricabatteria

#### **AVVERTENZA!**

- Il caricabatteria deve essere utilizzato in un ambiente chiuso. Non utilizzarlo all'aperto, né esporlo a pioggia, neve, spruzzi o umidità.
- Per l'acquisto di batterie di ricambio, rivolgersi al rivenditore Sunrise Medical.

### 11.11 Autonomia della carrozzina elettronica

La maggior parte dei produttori di prodotti di mobilità specifica l'autonomia del veicolo nella brochure o nel manuale d'uso. A volte l'autonomia varia da un fabbricante all'altro benché le batterie siano uguali. Sunrise Medical misura la distanza in maniera coerente ed uniforme, ma vi possono essere delle variazioni per via del motore e del peso totale del prodotto.

Le distanze sono calcolate in ottemperanza alla norma I.S.O. 7176. Parte 4: Consumo di energia e distanza teorica per carrozzina.

Questo test è condotto in condizioni controllate con batterie nuove e completamente cariche, su una superficie piana e con un peso utente di 100 kg. I dati citati devono essere considerati come massimo teorico e potrebbero essere ridotti da uno o più dei seguenti fattori.

- Il peso dell'utente è superiore a 100 kg.
- Le batterie sono vecchie o non in condizioni perfette.
- Terreno accidentato, p.es. montagnoso, inclinato, fangoso e con ghiaia, erba, neve o ghiaccio.
- Qualora si salga frequentemente sul marciapiede.
- La temperatura ambientale è molto alta o molto bassa.
- La pressione di uno o più pneumatici non è corretta.
- Si parte e ci si ferma molto spesso mentre si guida.
- La moquette in casa è troppo spessa.
- Si utilizzano opzioni che consumano energia (per esempio, luci, attuatori e così via).

Le batterie disponibili per un prodotto Sunrise Medical dovrebbero dare una durata sufficiente per lo stile di vita di quasi tutti gli utenti.

### 11.12 Considerazioni sulle batterie

Nel corso degli anni la tecnologia delle batterie è progredita, ma non si può dire altrettanto dei consigli riguardanti la cura delle batterie. Ciò è all'origine di numerose istruzioni confuse e, a volte, contraddittorie sul modo migliore di proteggere le batterie.

In questa sezione vengono sfatati alcuni di questi miti e leggende.

#### AVVERTENZE!

- Per ridurre il rischio di danni alla spina e al cavo, scollegare il caricabatteria tirando la spina e non il cavo.
- Assicurarsi che il cavo non sia di intralcio o soggetto a danni o tensione.

## AVVERTENZE!

- Non usare una prolunga a meno che non sia assolutamente necessario.
- L'utilizzo di una prolunga non adeguata può causare incendi o scosse elettriche.
- Se è necessario usare una prolunga, assicurarsi che la spina della prolunga equivalga alla spina del caricabatteria in numero, dimensione e forma dei poli e che la prolunga sia cablata correttamente e sia in buone condizioni.
- Non appoggiare le batterie sopra il caricabatteria.
- Non sistemare il caricabatteria sulla moquette o superfici morbide. Ma sempre su superfici dure.
- Non usare il caricabatteria se lo si è urtato violentemente, se è caduto o si è danneggiato in altro modo. Farlo esaminare da un tecnico qualificato.
- Non smontare il caricabatteria. Farlo riparare solo dal produttore. Se viene riassembleto nel modo sbagliato, è possibile provocare scosse elettriche o incendi.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricabatteria dalla presa prima di tentare di ripararlo o di pulirlo. Non è sufficiente spegnere i comandi.
- Non sistemare il caricabatteria direttamente sopra le batterie in carica. I gas provenienti dalle batterie possono corrodere e danneggiare il caricabatteria.
- Non fumare o creare scintille o fiamme in prossimità delle batterie o del caricabatteria.
- Non far cadere uno strumento di metallo sulle batterie, poiché si potrebbe creare una scintilla o mandare in cortocircuito le batterie o altri componenti elettrici e causare un'esplosione. Rimuovere inoltre tutti gli effetti personali di metallo e gli oggetti pendenti quando si maneggiano le batterie.
- Non caricare mai una batteria congelata. È difficile che una batteria completamente carica geli. L'elettrolito di una batteria scarica, però, può congelare a -9° centigradi. Se si pensa che una batteria sia gelata, scongelarla completamente prima di caricarla.
- Non sedersi mai sulla carrozzina con il caricabatteria appoggiato alle gambe, durante il caricamento della batteria.
- Durante questa operazione è infatti normale che l'involucro del caricabatteria si scaldi.

### 11.13 Garanzia delle batterie

Le garanzie delle batterie sono soggette ai periodi definiti dai produttori. Tuttavia la maggior parte di queste garanzie include una clausola secondo la quale se si consumano completamente le batterie in sei mesi, non è possibile ottenere un ricambio coperto dalla garanzia.

## 12.0 Trasporto

Una carrozzina fissata su un veicolo non fornisce lo stesso livello di protezione e sicurezza del sedile del veicolo stesso. Sunrise Medical consiglia di utilizzare, quando possibile, il sedile e il sistema di ritenuta del veicolo. Tuttavia Sunrise Medical riconosce che non è sempre pratico trasferire l'utente sul sedile del veicolo. Qualora sia necessario trasportare l'utente seduto in carrozzina, attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

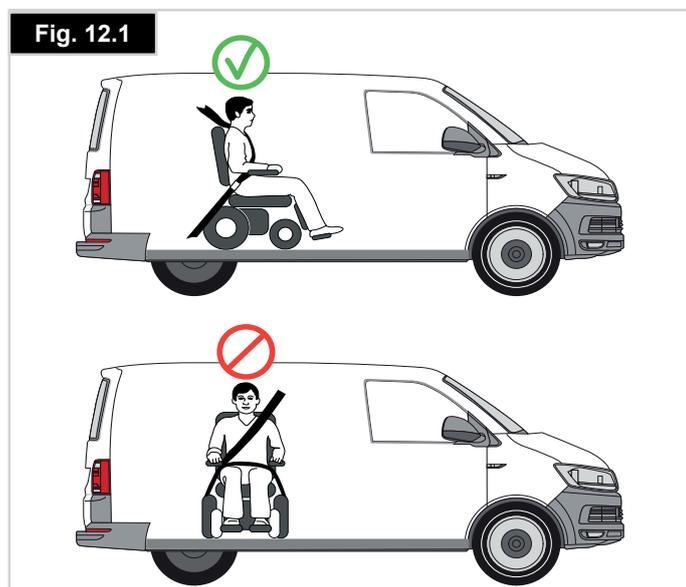
### 12.1 Avvertenze per il trasporto:

#### ⚠️ AVVERTENZE!

- Quando l'utente è seduto in carrozzina, questa deve essere rivolta in avanti e fissata con la cinghia di ancoraggio della carrozzina e le cinghie di ritenuta per l'utente (sistemi WTORS) che soddisfano i requisiti dello standard ISO 10542, o equivalente, in conformità alle istruzioni del produttore dei sistemi WTORS. Per ulteriori informazioni sul trasporto della carrozzina, vedere la sezione contenente le istruzioni per l'ancoraggio.
- L'utilizzo della carrozzina in altre posizioni all'interno di un veicolo non è stato testato. Per esempio, non trasportare mai la carrozzina rivolta lateralmente, (Fig. 12.1).
- Quando possibile, rimuovere e riporre tutta l'attrezzatura ausiliaria della carrozzina, per esempio i salicordoli, i tavolini, i portastampelle e i cuscini.

#### ⚠️ AVVERTIMENTO!

- La sicurezza dell'utente durante il trasporto dipende dall'accuratezza impiegata nell'assicurare le cinghie di ancoraggio. Questa operazione deve essere eseguita da persone che abbiano ricevuto adeguate istruzioni e/o addestramento per l'uso.
- Quando possibile, rimuovere e sistemare altrove tutti i componenti ausiliari (per es., stampelle, imbottiture/cuscini rimovibili, tavolini ecc.)
  - i. e disporli in uno spazio separato all'interno del



- veicolo, oppure
- ii. fissarli alla carrozzina, ma inserendo un'imbottitura per l'assorbimento di energia tra il tavolino e l'utente.
- Durante il trasporto della carrozzina e dell'utente non usare pedane articolate/ sollevabili in posizione rialzata.
- Se applicabile: Se lo schienale è reclinato, riportarlo in posizione verticale.
- Se applicabile: Il sistema di elevazione della seduta deve essere impostato nella sua posizione più bassa.
- Se applicabile: Il freno deve essere attivato.

#### ⚠️ AVVERTENZE!

- Non effettuare alterazioni o sostituzioni dei punti di fissaggio o della struttura, del telaio o dei componenti della carrozzina senza consultare il fabbricante. Altrimenti la carrozzina non potrà essere trasportata in un veicolo.
- Nel caso in cui il veicolo in cui si trova la carrozzina rimanga coinvolto in un incidente, fare controllare la carrozzina da un rivenditore autorizzato Sunrise Medical prima di riutilizzarla.

#### ⚠️ AVVERTENZA!

Usare sia la cintura pelvica sia la cintura toracica per assicurare l'utente e ridurre la possibilità di impatto della testa e del torace con i componenti del veicolo, (Fig. 12.2).

#### ⚠️ AVVERTENZE!

- La carrozzina è stata sottoposta a prova d'urto. Si consiglia di usare un appoggiatesta adeguato qualora durante il trasporto si rimanga seduti in carrozzina, anche se è preferibile trasferirsi dalla carrozzina su uno dei sedili del veicolo a motore.
- Non si dovrebbero usare, né si dovrà fare affidamento, sui sostegni posturali (fasce e cinture addominali) per la ritenuta dell'utente durante il trasporto su un veicolo in movimento, a meno che la loro etichetta ne dichiari la conformità ai requisiti previsti dagli standard ISO 7176-19.
- Se la carrozzina viene utilizzata in un veicolo a motore è necessario installare batterie sigillate del tipo con "elettrolita in gelatina" o "AGM" al fine di evitare qualsiasi tipo di perdita.



## AVVERTENZE!

Qualora l'utente da trasportare sia un bambino di peso inferiore a 22 Kg e il veicolo impiegato abbia meno di otto (8) posti passeggero, si raccomanda l'uso di un sistema di ritenuta per bambini (SRB) conforme al Regolamento n. 44 dell'UNECE.

Questo tipo di sistema di ritenuta fornisce un ancoraggio più efficace per l'occupante rispetto al sistema convenzionale a 3 punti; inoltre, alcuni sistemi SRB prevedono anche supporti posturali per aiutare a mantenere il bambino in posizione corretta quando è seduto.

In alcune circostanze, genitori o assistenti potrebbero decidere di lasciare il bambino sulla carrozzina durante il trasporto, grazie al livello di controllo della postura e al comfort garantito dall'assetto della carrozzina.

In queste circostanze, si raccomanda di fare effettuare una valutazione dei rischi da parte dell'assistente sanitario o di altre persone competenti.

### 12.2 Istruzioni per i sistemi di ritenuta dell'utente

#### AVVERTENZE!

- Posizionare la cintura pelvica bene in basso, contro il bacino (Fig. 12.2) in modo che l'angolo in inclinazione sia compreso tra 30 e 75 gradi rispetto al piano orizzontale (Fig. 12.3).
- Si consiglia di regolare la cintura in modo che l'angolo sia il più vicino possibile a 75 gradi, ma non li superi.
- Assicurarsi che tra le cinture di ritenuta e il corpo non vi siano componenti o parti della carrozzina, quali braccioli o ruote.
- Far passare la cintura sulla parte superiore del tronco, sopra la spalla e lungo il torace come illustrato.
- Stringere le cinture di ritenuta il più possibile, assicurando al contempo il comfort dell'utente.
- Assicurarsi che le cinture di ritenuta non si attorciglino durante l'uso.

#### AVVERTENZE!

- Assicurarsi sempre che cinture e cinghie non siano separate dal corpo da componenti della carrozzina, quali braccioli o ruote.
- L'appoggiatesta va posizionato in modo da offrire un sostegno completo alla testa, non solo dietro al collo e alla nuca.
- Le cinture pelviche devono essere completamente a contatto con il corpo, sulla parte frontale, tra le cosce ed il bacino

Fig. 12.3

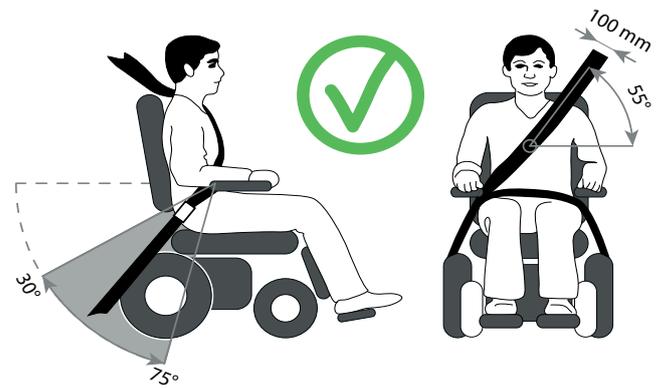


Fig. 12.4

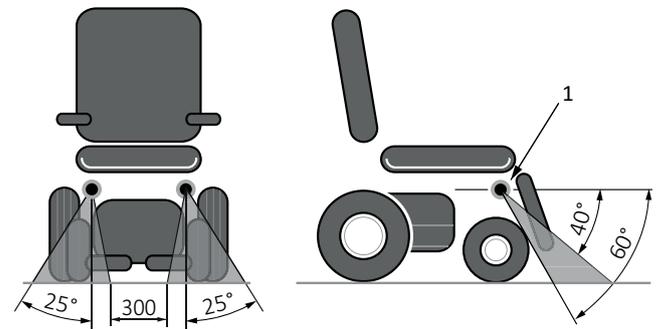
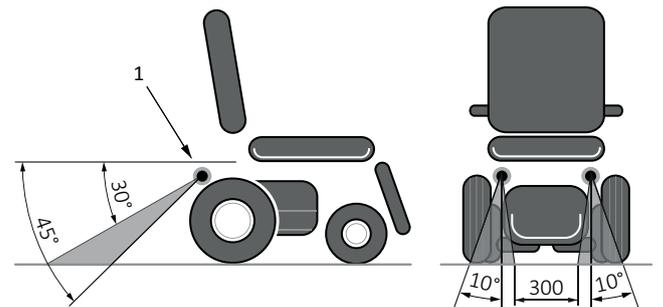


Fig. 12.5



### 12.3 Crash test su tutti i modelli SALSA.

La Salsa M2 Mini è stata sottoposta a prove per verificarne i requisiti dinamici previsti dallo standard ISO 7176-19: "Dispositivi di mobilità su ruote destinati a essere utilizzati come sedili su veicoli a motore" che utilizzano un sistema di ritenuta Unwins a quattro punti, conforme allo standard ISO 10542, o equivalente, nel rispetto delle istruzioni del produttore del sistema WTORS.

Per questi test è stato utilizzato il sistema di ancoraggio Unwin. Tuttavia, sarà possibile adottare sistemi di ritenuta diversi, sempre che siano conformi allo standard ISO 10542, o equivalente, e che vengano utilizzati nel rispetto delle istruzioni del produttore del sistema WTORS. I sistemi dovranno essere controllati per garantire che le specifiche siano adatte al peso della carrozzina e dell'utente.

#### AVVERTENZE!

- Tutti i sistemi di ritenuta devono essere conformi allo standard ISO 10542, o equivalente.
- Tutti i sistemi di ritenuta devono essere usati secondo le istruzioni del produttore dei WTORS.
- Tutti i sistemi di ritenuta dovranno essere controllati per garantire che le specifiche siano adatte al peso della carrozzina e dell'utente.

#### 12.4 Etichetta di ancoraggio e posizionamento

L'etichetta mostrata in Fig. 12.6 viene usata per identificare i punti di ancoraggio su tutti i tipi di carrozzina. Le Figg. 12.7 e 12.8 mostrano il posizionamento degli indicatori di ancoraggio sulla carrozzina Salsa M2. Le Figg. 12.9 e 12.10 mostrano il posizionamento degli attacchi delle cinghie di ancoraggio anteriori e posteriori.

##### 12.4.1 Etichetta di ancoraggio e posizionamento

L'etichetta mostrata in Fig. 12.6 viene usata per identificare i punti di ancoraggio su tutti i tipi di carrozzina. Le Figg. 12.9 e 12.10 mostrano il posizionamento degli indicatori di ancoraggio sulla carrozzina Salsa M2. Le Figg. 12.9 e 12.10 mostrano il posizionamento degli attacchi delle cinghie di ancoraggio anteriori e posteriori.

Fig. 12.6



Fig. 12.7



Fig. 12.8



Fig. 12.9



Fig. 12.10



## 12.5 Ancoraggio della carrozzina al veicolo

(Figg. 12.9 e 12.10 di pagina precedente)

### **AVVERTENZA!**

Tutte le carrozzine Salsa devono prevedere un sistema di ancoraggio a quattro punti per il trasporto su mezzi in movimento.

Per ancorare la carrozzina in un veicolo in movimento, fare riferimento alle istruzioni fornite con il sistema di ancoraggio. In assenza di istruzioni, Sunrise Medical raccomanda di attenersi alla procedura seguente:

#### **Ancoraggio anteriore: (Fig. 12.9)**

- Attaccare le cinghie di ancoraggio anteriori ai ganci di ancoraggio anteriori della carrozzina.
- Si potrebbe trattare di un sistema a due o a quattro punti di ancoraggio, a seconda del tipo di sistema di ritenuta e al peso totale della carrozzina (vedere l'avvertenza a Pag. 59).
- Attaccare le cinghie di ancoraggio al pianale del veicolo e tenderle.
- Le cinghie dovranno avere un'angolazione il più possibile prossima a 45° tra il pianale del veicolo e la carrozzina.

#### **Ancoraggio posteriore: (Fig. 12.10)**

- Attaccare le cinghie di ancoraggio posteriori ai ganci di ancoraggio posteriori della carrozzina.
- Attaccare le cinghie di ancoraggio al pianale del veicolo e tenderle.
- Le cinghie dovranno avere un'angolazione il più possibile prossima a 45° tra il pianale del veicolo e la carrozzina.
- Attaccare le cinghie di ancoraggio anteriori ai ganci di ancoraggio anteriori della carrozzina.
- Attaccare le cinghie di ancoraggio al pianale del veicolo e tenderle.
- Le cinghie dovranno avere un'angolazione il più possibile prossima a 45° tra il pianale del veicolo e la carrozzina.

### **AVVERTENZE!**

- Il sistema di seduta dovrà essere riportato nella sua posizione iniziale, con il sedile completamente abbassato e lo schienale in posizione verticale.
- Assicurarsi sempre che la carrozzina non venga lasciata in modalità di sblocco del motore.

## 12.6 Istruzioni speciali per Neptune2

La Sezione 12.3 è applicabile anche alle carrozzine Salsa M2 Mini con sistema di seduta Neptune2. Tuttavia, la posizione degli attacchi dei sistemi di ancoraggio di questa combinazione è particolare, così come riportato qui di seguito (Fig. 12.11).

**Fig. 12.11**



## 12.7 Sollevamento della carrozzina:

(Fig. 12.12)

La carrozzina Salsa M2 Mini potrà essere sollevata, senza la presenza dell'utente, utilizzando quattro cinghie di sollevamento adeguate.

Agganciare le cinghie alla carrozzina ai quattro anelli di ancoraggio.

Per altre informazioni sui punti di ancoraggio, fare riferimento alla Sezione 12.4.

**Fig. 12.12**



### **ATTENZIONE!**

- Prima di partire per un viaggio, rivolgersi al vettore appropriato.
- L'agenzia viaggi sarà in grado di dare informazioni su requisiti e istruzioni speciali.

## 12.8 Utilizzo del sistema di aggancio Dahl

### ⚠ ATTENZIONE!

L'installazione deve essere eseguita o verificata da un tecnico. Prima di procedere con l'installazione, leggere attentamente le istruzioni.

Per l'installazione della piastra di aggancio utilizzare il kit Dahl Adaption n. 501798.

1. Tagliare, come qui indicato, le piastre distanziatrici da 5 mm utilizzando un taglierino Stanley e un righello di acciaio. (Fig. 12.13).
2. Inserire il distanziatore da 8 mm sulla piastra di blocco (Fig. 12.14).

3. Inserire ulteriori distanziatori fino a raggiungere lo spessore desiderato in base alla tipologia di utilizzo, al peso dell'utente e alla pressione degli pneumatici. Sotto il sistema di blocco è possibile inserire distanziatori aggiuntivi (Fig. 12.15). Per allineare lo spessore della piastra di blocco sotto la carrozzina con il sistema di aggancio, inserire dei distanziatori fra il sistema di aggancio e la base del veicolo in modo da sollevare il sistema di aggancio.

4. Inserire le cinque viti nella piastra di blocco, nel distanziatore fondamentale da 8 mm e negli eventuali distanziatori aggiuntivi (in figura riportati in grigio) (Fig. 12.16).

### ⚠ AVVERTENZA!

Non utilizzare viti diverse da quelle fornite da Dahl Engineering (Cod. art. n. 502800, qualità 14.9 con chiave Torx 27). Le viti standard non sono sufficientemente resistenti in caso di collisione. Utilizzare unicamente le viti fornite con il kit Dahl.

Fig. 12.13

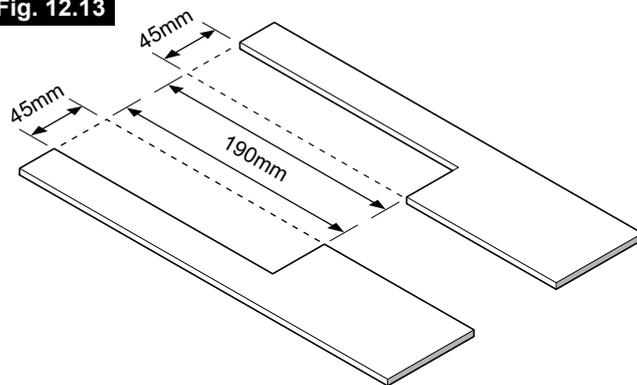


Fig. 12.14

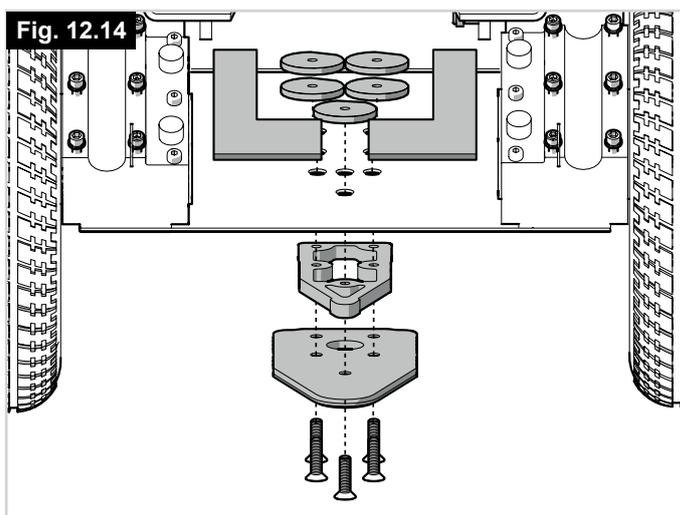


Fig. 12.15

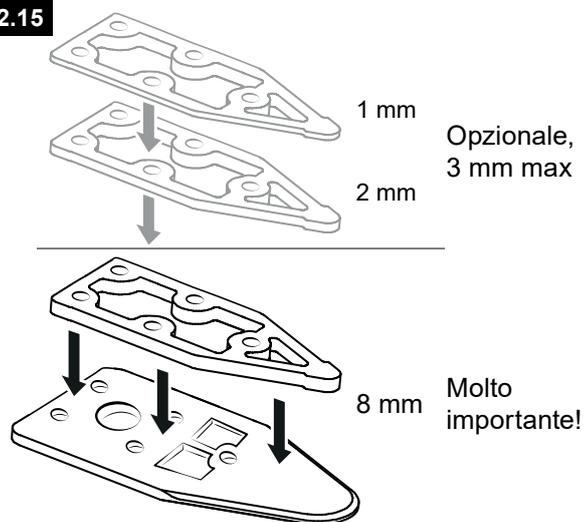
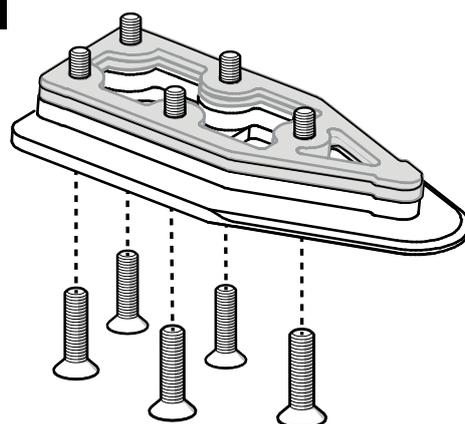
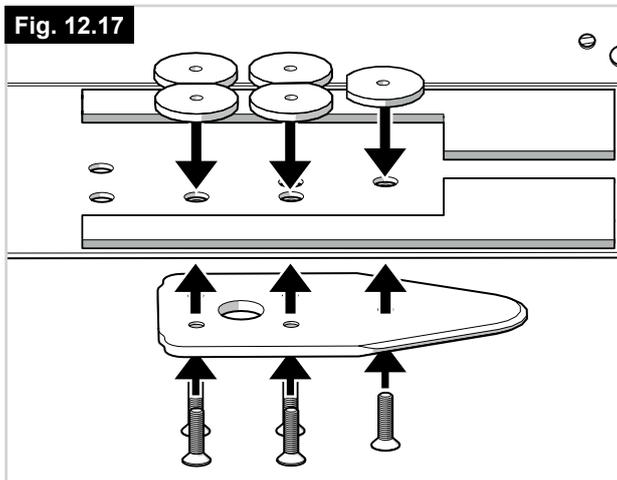


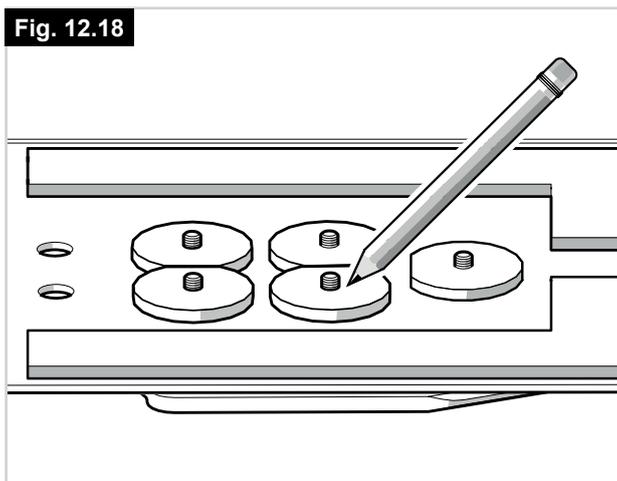
Fig. 12.16



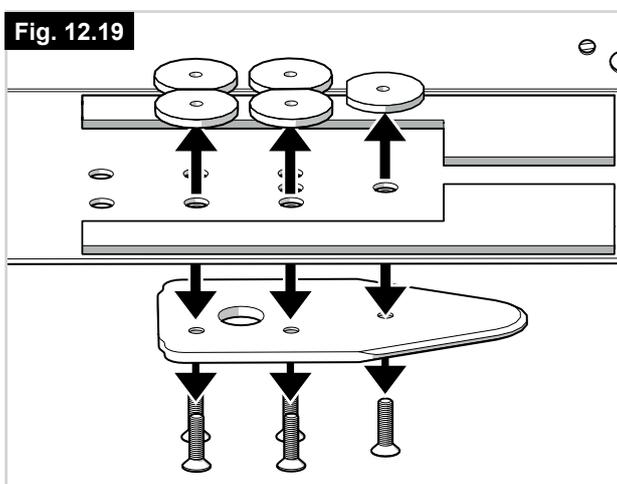
5. Montare le cinque viti, il(i) distanziatore(i) e la piastra di blocco sul lato inferiore della struttura del telaio (Fig. 12.17).



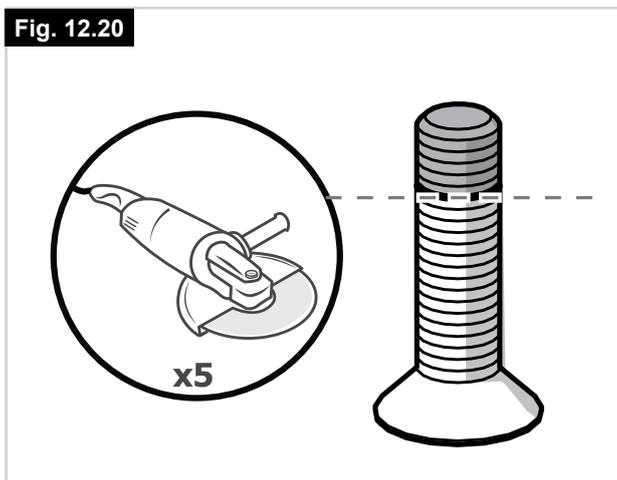
6. Contrassegnare il punto dove le viti devono essere tagliate. (Fig. 12.18).



7. Rimuovere le viti e il(i) distanziatore(i) (Fig. 12.19).

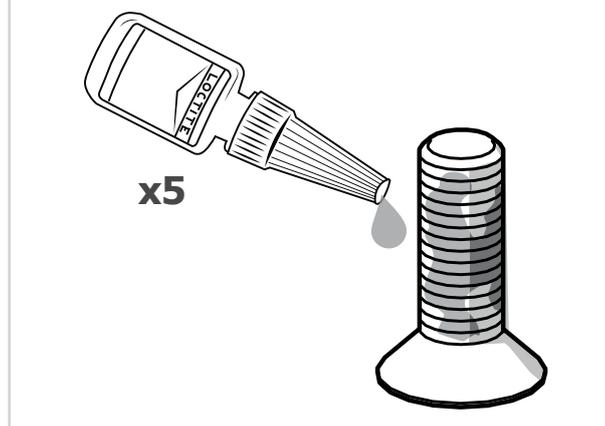


8. Tagliare le viti in corrispondenza del contrassegno (Fig. 12.20).  
È molto importante verificare che i bulloni siano di lunghezza corretta. Bulloni troppo corti che non coprono interamente la filettatura non garantiscono una resistenza per sopportare il carico richiesto. Bulloni troppo lunghi potrebbero danneggiare la batteria o altri componenti della carrozzina. Se necessario, sostituirli con bulloni più lunghi o accorciarli.



9. Applicare alle viti un frenafilietti Loctite 222 (o un prodotto equivalente) (Fig. 12.21).

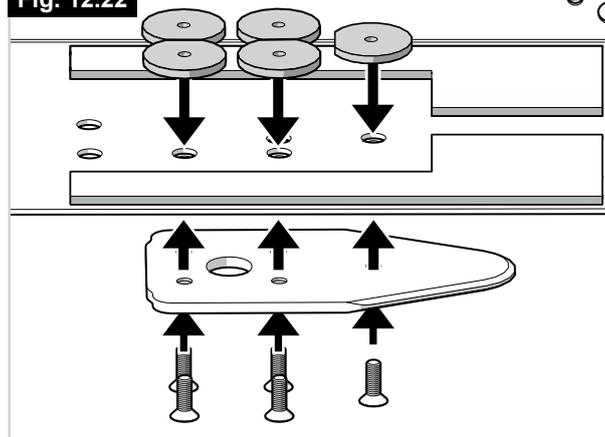
Fig. 12.21



10. Fissare le cinque viti con i(i) distanziatori(i) di plastica (per evitare che la batteria possa entrare in contatto con i dadi), e la piastra di blocco al lato inferiore della struttura del telaio. Coppia di serraggio: 16-18 N·m/13,3 lb.ft (Fig. 12.22).

Qualora fosse necessario sostituire le batterie, eseguire la procedura inversa facendo riferimento alla Sezione 11.1 di questo manuale.

Fig. 12.22

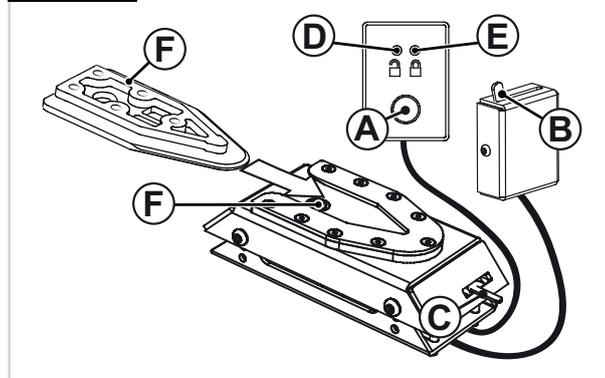


11. Eseguire un controllo finale collegando la carrozzina al sistema di aggancio. Verificare che sia correttamente bloccata e accertarsi che tutti i sistemi di sgancio funzionino come previsto (Fig. 12.23).

Se la piastra di blocco non è inserita correttamente verrà emesso un segnale sonoro di avvertimento.

- (A) Pulsante di rilascio.
- (B) Leva per lo sgancio manuale.
- (C) Rilascio di emergenza.
- (D) Spia rossa.
- (E) Spia verde.
- (F) Piastra di blocco.
- (G) Perno di blocco.

Fig. 12.23

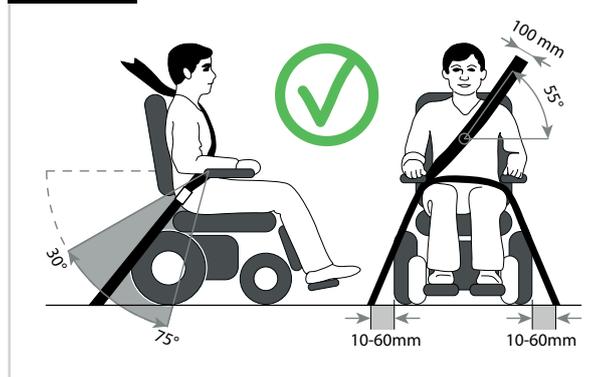


#### NOTA:

**Da utilizzare solo con sistema di aggancio Dahl (Fig. 12.24)**

Quando si utilizza una carrozzina con sistema di aggancio Dahl, i punti di ancoraggio al suolo per la ritenzione dell'occupante si devono trovare a una distanza di 10-60 mm dalle ruote, su entrambi i lati.

Fig. 12.24



**Fissaggio della carrozzina al sistema di aggancio:**

Quando si entra in un veicolo, accertarsi che gli appoggiapiedi non possano entrare in contatto con la rampa o con il sistema di aggancio.

1. Spostare la carrozzina lentamente e con moto uniforme fino a portarla sul sistema di aggancio. Per sistemare in posizione la carrozzina sopra il sistema di aggancio usare come guida la piastra di blocco sotto la carrozzina. Quando la piastra di blocco sarà completamente inserita nel sistema di aggancio, verrà automaticamente bloccata da un perno di blocco a molla.
2. Il sistema di aggancio è dotato di un interruttore di controllo che segnala quando la piastra di blocco è correttamente inserita al sistema di aggancio. Non appena la piastra di blocco entra in contatto con il perno di blocco verrà emesso un segnale sonoro acuto e sul pannello di controllo si accenderà il diodo/indicatore LED rosso che rimarrà acceso fino a quando la piastra di blocco sarà completamente inserita, oppure fino a quando sarà stata rimossa dal sistema di aggancio.
3. La conferma del corretto fissaggio della carrozzina viene segnalato dall'interruzione del segnale sonoro, dallo spegnimento dell'indicatore rosso e dall'accensione dell'indicatore (LED) verde sul pannello di controllo.
4. Non scordare di allacciare anche le cinture di sicurezza del veicolo.

**Rilascio dal sistema di aggancio**

1. A veicolo fermo, sganciare le cinture di sicurezza.
2. Per sbloccare la carrozzina, spingerla in avanti per disattivare la pressione sul perno di blocco e, quindi, premere il pulsante rosso di rilascio sul pannello di controllo. Il perno di blocco verrà innestato/rilasciato per circa 5 secondi, trascorsi i quali verrà di nuovo automaticamente bloccato/attivato. Non cercare di sganciare la carrozzina dal sistema di aggancio prima che si sia acceso il LED rosso del pannello di controllo (che segnala la posizione di blocco).


**AVVERTENZA!**

Se si tenta di sganciare la carrozzina prima dell'accensione del LED rosso verrà attivato il meccanismo di blocco del sistema di aggancio che impedirà di sganciare la carrozzina. In questo caso, ripetere la procedura di rilascio sopra riportata.

3. Spostare la carrozzina dal sistema di aggancio entro 5 secondi.

**Sgancio manuale in caso di assenza di alimentazione elettrica**

1. In caso di assenza di alimentazione elettrica, sul lato anteriore del sistema di aggancio si trova una leva di rilascio di emergenza. Spostare in avanti la carrozzina per disattivare la pressione sul perno di blocco, spingere di lato la leva rossa di rilascio e mantenerla in posizione mentre si sgancia la carrozzina dal sistema di aggancio.
2. È disponibile anche una leva attivabile via cavo (accessorio). La leva rossa di rilascio deve essere spinta di lato e deve essere mantenuta in posizione nel corso dell'intera operazione di sgancio della carrozzina.
3. Nel caso in cui l'operazione di rilascio manuale qui sopra descritta non funzioni, il sistema di aggancio è dotato anche di uno strumento di rilascio di emergenza di plastica rossa.

Spostare in avanti la carrozzina per disattivare la pressione sul perno di blocco e inserire lo strumento di rilascio di emergenza nello spazio fra la piastra di blocco e il sistema di aggancio. Spingere in avanti lo strumento di rilascio fino a quando il perno di blocco viene spinto in basso: a questo punto si potrà estrarre la carrozzina dal sistema di aggancio.

**Fare anche riferimento alle istruzioni di installazione di Dahl Engineering, Uso e manutenzione****12.9 Carrozzine e viaggi in treno:**

Se si desidera utilizzare la carrozzina in treno, prima di intraprendere il viaggio si raccomanda di contattare le Ferrovie.

Le carrozze ferroviarie sono dotate di aree destinate alle carrozzine che consentono all'utente di rimanere seduto nella carrozzina durante il viaggio.

Tenere presente che la lunghezza complessiva della carrozzina potrebbe essere superiore a quella prevista per le carrozzine all'interno delle carrozze ferroviarie.

Si raccomanda di verificare con il personale ferroviario i punti seguenti:

- Presenza di punti di imbarco adeguati per consentire l'accesso alla carrozza ferroviaria.
- Accesso adeguato all'area destinata alle carrozzine.
- Presenza di accessi adeguati a livello del marciapiede quando si sale o si scende dal treno.
- Accesso di imbarco adeguato al peso combinato della carrozzina e dell'utente.
- La rampa di accesso non deve avere una pendenza superiore alla pendenza massima prevista per la carrozzina.
- Presenza di scalini od ostruzioni di altezza non superiore a quella massima prevista per la carrozzina.
- Spazio di manovra adeguato nell'area di accesso al treno e sul treno stesso.

La maggior parte delle stazioni ferroviarie sarà in grado di fornire assistenza, sempre che questa venga richiesta in anticipo. Quando si programma il viaggio, e prima di contattare le Ferrovie, si raccomanda di tenere a portata di mano il Manuale d'uso.

**12.10 Altri requisiti di trasporto:**

La carrozzina potrà essere trasportata su veicoli per il trasporto su strada, su treni o in aereo come bagaglio (vedere l'avvertenza seguente).

Prima di partire per un viaggio, mettersi in contatto con il vettore o con l'operatore di viaggio. Potrebbe essere necessario fornire alcune informazioni relative alla carrozzina, per es., il suo peso e la sue dimensioni di ingombro. Queste informazioni sono riportate nelle tabelle corrispondenti della Sezione 14.0.

**⚠AVVERTENZA!**

La carrozzina può essere trasportata su autoveicoli, su treni, su imbarcazioni e su aerei in quanto le batterie sono conformi alle norme IATA. Se si sostituiscono le batterie con altre batterie non conformi alle norme IATA, quando si viaggia in aereo sarà necessario rimuoverle. Il rivenditore è a disposizione per assistervi nella scelta di batterie approvate da IATA.

Quando viene trasportata su strada, come bagaglio, la carrozzina dovrà essere bloccata per evitare movimenti imprevisti che potrebbero coinvolgere gli altri passeggeri del veicolo in caso di frenata improvvisa, oppure dovrà essere sistemata nel bagagliaio. La carrozzina potrà essere fissata utilizzando sistemi di ancoraggio appropriati (vedere la Sezione 12.5).

**Sistema di aggancio:**

La carrozzina Salsa M2 Mini è stata omologata per essere utilizzata su veicoli adattati per il trasporto di carrozzine. Chi prescrive il prodotto, o l'utente stesso, dovrà consultare il fornitore del sistema di aggancio delle carrozzine e l'installatore del sistema di adattamento per veicoli a motore per verificare la compatibilità della carrozzina Salsa M2 Mini con il veicolo dell'utente finale.

**⚠AVVERTENZA!**

Non rimanere seduti sulla carrozzina quando viene trasportata come bagaglio.

**12.11 Rimozione di componenti prima di iniziare il trasporto:****⚠ATTENZIONE!**

Prima di partire per un viaggio, rivolgersi al vettore appropriato. L'agenzia viaggi sarà in grado di dare informazioni su requisiti e istruzioni speciali.

- Verificare che le parti rimovibili siano fissate alla carrozzina oppure imballate separatamente ed etichettate in modo che non vengano smarrite durante le operazioni di carico/scarico.
- Portare con sé questo manuale.
- Il vettore dovrà fare riferimento alle seguenti sezioni.
- Come bloccare/sbloccare il joystick, (Sezione 7).
- Come scollegare le batterie, (Sezione 11).
- Come scollegare il blocco motore, (Sezione 5).

**12.12 Immagazzinaggio a medio o lungo termine:**

Quando si desidera riporre la carrozzina per lunghi periodi di tempo (oltre una settimana), seguire queste semplici istruzioni:

- Caricare completamente la carrozzina per almeno 24 ore.
- Scollegare le batterie.

**⚠ATTENZIONE!**

Non riporre mai la carrozzina per periodi di tempo medio-lunghi nelle seguenti condizioni:

- all'esterno.
- alla luce diretta del sole (le parti in plastica potrebbero sbiadire).
- vicino ad una fonte di calore diretta.
- in un ambiente umido.
- in un ambiente freddo.
- con le batterie collegate (anche se la centralina è spenta).

In questo modo il rischio di scarica completa e di danno alle batterie verrà ridotto.

Prima di riutilizzare la carrozzina dopo averla trasportata su un veicolo come bagaglio, ricollegare le batterie e ricaricarle per almeno 24 ore.

**12.11 Temperatura ed umidità di immagazzinaggio:**

Temperatura di immagazzinaggio: Min: - 40 °C Max: 65°C  
Resistenza all'umidità: IPx4.

Nessuna restrizione sull'umidità o la pressione atmosferica.

### ATTENZIONE!

Al fine di assicurare le prestazioni ottimali della carrozzina, è importante che vengano rispettati scrupolosamente i programmi per la manutenzione e che la carrozzina venga pulita regolarmente.

### 13.1 Manutenzione e pressione delle gomme

#### AVVERTENZA!

Se la carrozzina è dotata di pneumatici, è importante controllarne regolarmente la pressione e assicurarsi che non presentino segni di logorio.

#### ATTENZIONE!

La pressione corretta per le ruote motrici è compresa tra 1,37 bar e 2,8 bar. La pressione potrà essere modificata per adattarla alle esigenze dell'utente.

**NOTA:** Sul lato degli pneumatici sono riportate le informazioni su pressione massima e dimensioni.

#### AVVERTENZA!

- È **IMPORTANTE** che la pressione delle ruote dello stesso asse sia la stessa.
- Il sistema più sicuro per gonfiare gli pneumatici della carrozzina è utilizzare una pompa manuale, per es. una pompa a pedale, e quindi controllare la pressione con un comune manometro utilizzato per le auto.
- Non gonfiare gli pneumatici oltre la pressione massima consentita.

### 13.2 Logorio degli pneumatici

#### AVVERTENZA!

Controllare gli pneumatici ogni settimana. Pneumatici sgonfi o danneggiati possono essere causa di forature o diminuzione di trazione con conseguente perdita di controllo della carrozzina.

Quando si esaminano gli pneumatici per assicurarsi che non presentino segni di logorio, cercare parti consunte, tagli e controllare che il battistrada non sia consumato. Se questi danni sono visibili o se il battistrada appare completamente consumato, è necessario cambiare gli pneumatici.

### AVVERTENZA!

La rimozione della ruota e il cambio degli pneumatici è un'operazione fondamentale per la sicurezza. In caso di bisogno, contattare un rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

- Con le ruote motrici appoggiate al suolo, utilizzare una chiave a brugola da 5,0 mm per allentare i QUATTRO dadi (Fig. 13.1).
- Le viti a testa bombata sporgono dal retro della ruota. Con una chiave inglese da 13,0 mm allentare i corrispondenti dadi autobloccanti (Fig. 13.2).
- Sollevare la ruota da terra e bloccare la carrozzina con dei blocchi o dei cavalletti, (Fig. 13.3).
- Rimuovere i dadi allentati ed estrarre la ruota motrice dal suo mozzo (Fig. 13.4).
- Verificare che tutta l'aria residua sia fuoriuscita premendo la valvola con un piccolo cacciavite ed esercitare una pressione sullo pneumatico (Fig. 13.5).
- Con una chiave a brugola (chiave esagonale) da 6,0 mm rimuovere i CINQUE dadi del cerchione rispettando l'ordine qui riportato (Fig. 13.6).
- Rimuovere il cerchione interno (Fig. 13.7).
- Staccare lo pneumatico e la camera d'aria dal cerchione esterno, (Fig. 13.8).

**NOTA:** le immagini per i passi successivi sono riportate a Pag. 64.

- Afferrare con delicatezza la camera d'aria immediatamente dietro la valvola ed estrarla con attenzione dallo pneumatico (Fig. 13.9).

Per rimontarlo

- Sistemare la camera d'aria nel copertone ed appoggiarla sul cerchione esterno
- con la valvola allineata con l'intaglio del cerchione. Assicurarsi che la valvola sia posizionata verso l'esterno, (Fig. 13.10).
- Sistemare il cerchione interno sopra il copertone, la camera d'aria e il cerchione esterno Allineare l'intaglio in modo che sia posto al di sopra della valvola e in linea con l'intaglio del cerchione esterno, (Fig. 13.11).
- Controllare che le viti di montaggio siano in linea con entrambi i cerchioni.
- Stringere le viti nella sequenza mostrata precedentemente facendo attenzione a non pizzicare la camera d'aria, (Fig. 13.6).
- Gonfiare lentamente alla pressione indicata sullo pneumatico.
- Riposizionare la ruota nell'albero motore e fissarla saldamente con i 4 bulloni, applicando una coppia di serraggio di 47 Nm.

Se si usa un pneumatico pieno, la ruota deve essere sostituita come gruppo completo.

Lo pneumatico pieno della carrozzina SALSA può essere estratto e riparato/sostituito seguendo la procedura per l'estrazione della ruota motrice, come sopra.



Fig. 13.9



Fig. 13.10

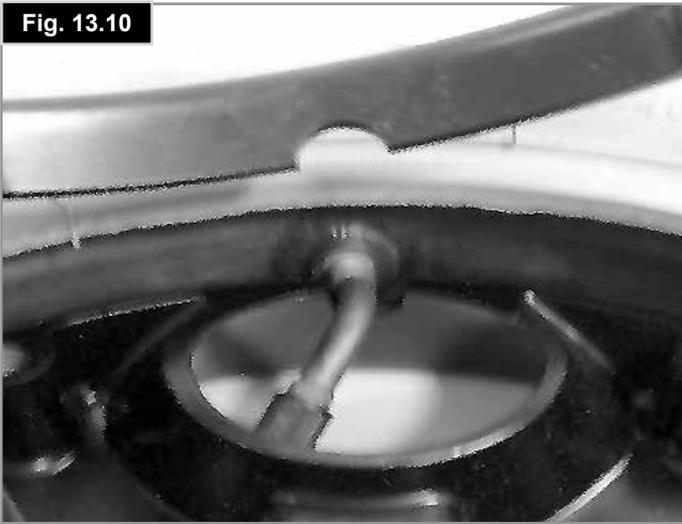


Fig. 13.11



### 13.4 Rimozione della ruota anteriore

#### ⚠ AVVERTENZA!

La rimozione della ruota anteriore è un'operazione fondamentale per la sicurezza. In caso di bisogno, contattare un rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

- Allentare il bullone dell'asse con due chiavi inglesi da 13,0 mm (Fig. 13.12).
- rimuovere il dado autobloccante.
- Estrarre il bullone facendo attenzione ad estrarre anche le rondelle situate su entrambi i lati della ruota anteriore (Fig. 13.13).
- Rimuovere la ruota anteriore.
- Per rimontarla, eseguire la procedura qui sopra riportata in ordine inverso, facendo attenzione a non forzare eccessivamente il bullone attraverso il distanziatore.
- Muovere delicatamente in avanti e indietro la ruota per consentire al bullone di scorrere attraverso il foro.
- Stringere ad una coppia di serraggio di 19 Nm.

Fig. 13.12



Fig. 13.13



### 13.6 Controllo del rivestimento/sistema di seduta

Se il rivestimento presenta strappi, ammaccature, segni di logorio o si è allentato in particolare in prossimità dei tubi, si rischia di compromettere la postura o ridurre i livelli di comfort e di sollievo dalla pressione.

### 13.7 Pulizia della seduta

- Tutte le parti delle fodere possono essere lavate con un detergente delicato a 40 °C.
- Le fodere possono essere centrifugate.

#### **ATTENZIONE!**

Non asciugare le fodere in asciugatrice.

- Tutte le parti delle fodere possono essere rimosse indipendentemente l'una dall'altra e lavate separatamente.
- Estrarre gli inserti in materiale espanso prima del lavaggio e allacciare le chiusure in velcro.
- Se il rivestimento non può essere rimosso, pulirlo regolarmente per impedire accumuli o sporcizia.
- Pulire con un panno inumidito con acqua e sapone. È possibile utilizzare prodotti disinfettanti diluiti secondo le istruzioni del produttore. Dopo la pulizia sciacquare ed asciugare accuratamente la carrozzina.

#### **AVVERTENZA**

Non pulire la carrozzina con getti d'acqua o idropultrici.

### Istruzioni di pulizia per la seduta Comfort:

- Pulire regolarmente per evitare l'accumulo di sporco.
- Pulire con un panno umido insaponato e risciacquare bene con acqua pulita.
- Asciugare bene la superficie.
- Per rimuovere lo sporco ostinato si può lavare con acqua e sapone usando una spazzola morbida. Dopo l'uso, verificare che le superfici siano ben risciacquate ed asciugate.

Qualsiasi traccia di colorante chimico, ad esempio inchiostro, coloranti alimentari o di abiti, va eliminata immediatamente, in modo da evitare macchie permanenti.

#### **ATTENZIONE!**

Non utilizzare solventi, candeggianti, abrasivi, detergenti sintetici, cere lucidanti o vapore. Si possono usare disinfettanti diluiti come specificato dal loro produttore. Dopo l'uso, verificare che le superfici siano ben risciacquate con acqua pulita e ben asciugate.

### 13.8 Pulizia dei comandi

Pulire il sistema di comando e il joystick con un panno inumidito con detergente diluito.

#### **ATTENZIONE!**

Fare attenzione a non danneggiare il joystick durante la pulizia.

Non usare mai sostanze abrasive o a base di alcool.

#### **Comandi speciali**

Verificare che le schede wafer, i joystick (tutte le varianti), i comandi a testa e gli interruttori (tutte le varianti) siano puliti con un disinfettante blando e un panno per evitare la possibilità di infezioni incrociate. Dopo averlo rimosso dalla carrozzina, lavare regolarmente il sistema a succhio e soffio e il tubo, per garantirne la pulizia e la funzionalità.

#### **AVVERTENZA!**

Verificare che il comando sia spento prima della pulizia.

### 13.9 Manutenzione luci

#### **AVVERTENZA!**

La manutenzione di luci e frecce è un'operazione fondamentale per la sicurezza. Se il sistema delle luci e delle frecce rileva un errore, contattare il rivenditore Sunrise Medical.

Tutte le luci e le frecce sono a LED a bassa energia e non richiedono manutenzione. Non sono usate lampadine a incandescenza. L'elevata affidabilità di queste lampadine ne rende la rottura altamente improbabile in condizioni di uso normale. In caso di malfunzionamento (per esempio conseguente a un urto), sostituire completamente il gruppo luci danneggiato. Non è possibile sostituire i singoli LED.

#### **ATTENZIONE!**

si raccomanda l'utilizzo esclusivamente di pezzi di ricambio autorizzati Sunrise Medical.

**NOTA:** Tenere presente che tutti i circuiti di illuminazione sono protetti elettronicamente. In caso di corto circuito, la corrente viene ridotta. Dopo che il guasto è stato risolto, il sistema si resetta automaticamente.

#### **13.10 Collegamenti elettrici**

Quando si esaminano i collegamenti elettrici, prestare attenzione ai collegamenti delle batterie, al collegamento delle batterie ai cavi e alle prese del joystick, alla centralina, ai fanali e agli indicatori di direzione.

#### **13.11 Come collegare i cavi alle batterie**

**Fare riferimento anche alla sezione 11**

#### **AVVERTENZE!**

- In caso di dubbi, contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.
- Le batterie sono pesanti; sollevare le batterie adottando tecniche di sollevamento corrette e usando sempre le cinghie fornite.
- Non fumare.
- Togliere tutti i gioielli conduttori come collane, braccialetti, orologi ecc.
- Prima di collegare i morsetti della batteria assicurarsi di avere correttamente identificato la connessione per ogni morsetto. In caso contrario la carrozzina potrebbe non funzionare, o si potrebbe bruciare un fusibile.
- Collegare i morsetti della batteria prima di inserire i connettori.
- Dopo avere collegato i morsetti della batteria ed i connettori, assicurarsi che i cavi siano riposti in maniera ordinata, senza rischio che si impiglino alle parti in movimento.

**Salsa M<sup>2</sup> Mini**

Parti contenute nel pacco batterie:

- Coperchio del pacco batteria per 2 batterie da 12 V.
- 2 collegamenti per la batteria con fusibili e morsetti ad anello.
- Cavi di collegamento della batteria con morsetti grigi.

**Accesso alle batterie**

- Svitare le due viti a farfalla situate sotto la parte anteriore del telaio della seduta che collegano il telaio all'interfaccia del modulo della seduta, (A-Fig. 13.14).
- Ribaltare il telaio della seduta all'indietro e fissarlo con l'asticella di sicurezza, (B-Fig. 13.15).

**ATTENZIONE!**

- Poiché a seconda delle opzioni il sedile può essere pesante, si consiglia di farlo sollevare da due persone.
- Evitare di inclinare il sedile più di 60° all'indietro.

- Il coperchio delle batterie è fissato con un gancio e con rivetti situati sul rivestimento. Estrarre il coperchio delle batterie con le mani esercitando una pressione lieve ma decisa.

- Togliere il coperchio della batteria.
- Scollegare i morsetti grigi a 2 poli da ciascuna batteria (C – Fig. 13.16).

- Ogni batteria è dotata di cinghie per poterla estrarre; rimuovere dapprima il pacco batteria anteriore, (D-Fig. 13.17).

- Togliere la protezione isolante e utilizzare una chiave a brugola (chiave esagonale) da 5,0 mm per allentare e rimuovere il bullone del terminale. Ripetere l'operazione per l'altro morsetto / l'altra batteria (Fig. 13.18).

- Dopo il collegamento, in fase di rimontaggio, coprire i morsetti della batteria con i cappucci forniti con il cavo (Fig. 13.19).

Fig. 13.15

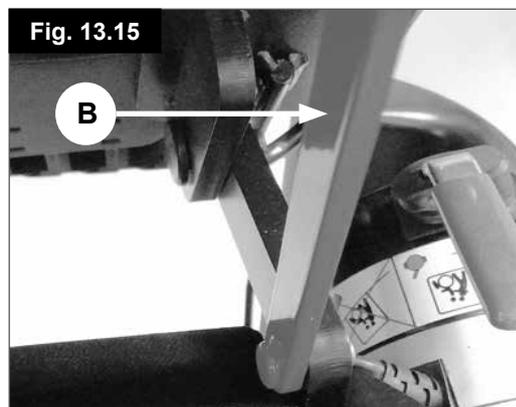


Fig. 13.16



Fig. 13.17

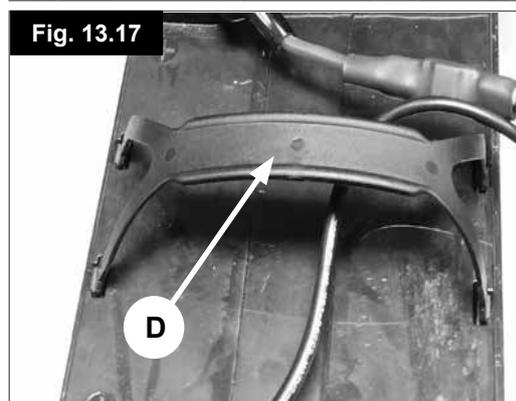


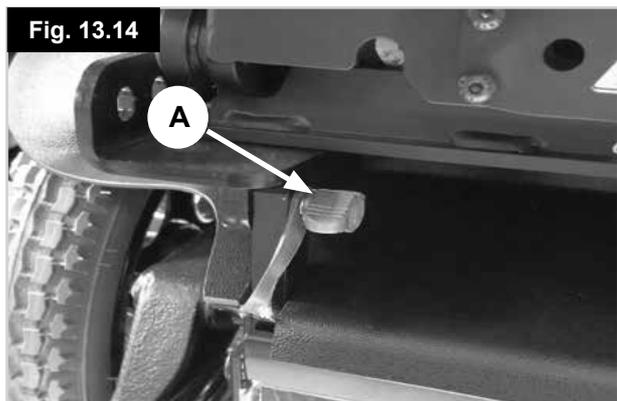
Fig. 13.18



Fig. 13.19



Fig. 13.14



## 13.12 Accesso alla centralina

### Accesso alla centralina di controllo:

- Svitare le due viti a farfalla situate sotto la parte anteriore del telaio della seduta che collegano il telaio all'interfaccia del modulo della seduta, (A-Fig. 13.20).
- Ribaltare il telaio della seduta all'indietro e fissarlo con l'asticella di sicurezza, (B-Fig. 13.21).

### ATTENZIONE!

- Poiché a seconda delle opzioni il sedile può essere pesante, si consiglia di farlo sollevare da due persone.
- Evitare di inclinare il sedile più di 60° all'indietro.

Il coperchio delle batterie è fissato con un gancio e con rivetti situati sul rivestimento.

- Estrarre il coperchio delle batterie con le mani esercitando una pressione lieve ma decisa.
- Togliere il coperchio della batteria.
- La centralina di controllo si trova immediatamente sotto la copertura della batteria (C – Fig. 13.22).

Per rimontare le viti di blocco del sedile, fare riferimento alla Sezione 11.1.

### AVVERTENZA!

- La centralina di controllo non richiede manutenzione.
- La centralina di controllo è un componente critico per la sicurezza.
- Non cercare di ripararla.
- Se si ritiene che la centralina di controllo sia guasta, mettersi immediatamente in contatto con un rivenditore Sunrise Medical autorizzato.

## 13.13 Immagazzinaggio

Quando si desidera riporre la carrozzina per lunghi periodi di tempo (oltre una settimana), dapprima caricare completamente le batterie, quindi scollegarle per ridurre al minimo la scarica.

### ATTENZIONE!

Non riporre la carrozzina alla luce diretta del sole o in un ambiente umido/all'esterno o le parti di plastica e i componenti potrebbero sbiadirsi.

## 13.14 Tecnici autorizzati Sunrise Medical

L'esame completo annuale deve essere eseguito da un rivenditore autorizzato Sunrise Medical. Per ottenere l'elenco dei rivenditori autorizzati nella zona, contattare il Servizio Clienti di Sunrise Medical all'indirizzo riportato nella sezione 1.0.

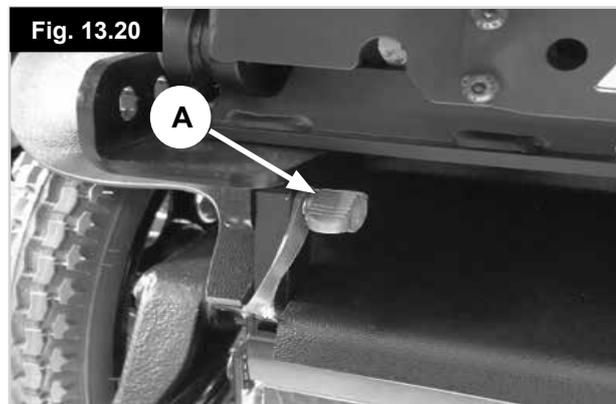


Fig. 13.20

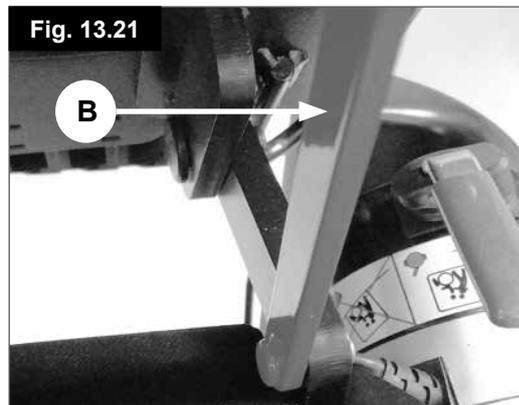


Fig. 13.21



Fig. 13.22

### 13.15 Interventi di manutenzione regolari raccomandati

(Fig. 13.35)

Utensili necessari:

Caricabatteria, pompa per pneumatici, spazzola metallica, vaselina, panno e disinfettante diluito per la pulizia

#### AVVERTENZA!

Se si hanno dubbi sulla manutenzione della carrozzina, contattare il rivenditore autorizzato Sunrise Medical.

#### Controlli quotidiani:

Con il sistema di comando spento, controllare che il joystick non sia piegato o danneggiato e che torni nella posizione centrale quando viene spinto o rilasciato.

#### Controlli settimanali:

#### ATTENZIONE!

#### Freno di stazionamento:

Questo test deve essere eseguito su una superficie piana e con almeno un metro di spazio libero intorno alla carrozzina.

- Accendere il sistema di comando.
- Assicurarsi che l'indicatore del livello di carica della batteria rimanga acceso o lampeggi lentamente dopo un secondo.
- Spingere il joystick lentamente in avanti fino a quando non si sentono funzionare i freni di stazionamento. La carrozzina potrebbe iniziare a muoversi.
- Rilasciare immediatamente il joystick.
- I freni di stazionamento devono azionarsi entro alcuni secondi.
- Ripetere il test altre tre volte, spingendo il joystick lentamente indietro, a sinistra e a destra.

#### Connettori:

assicurarsi che i connettori siano saldamente collegati.

#### Cavi:

Controllare che i cavi e i connettori non siano danneggiati ed assicurarsi che i cavi non possano impigliarsi in parti mobili né ostruirne il movimento.

#### Protezione del joystick:

Controllare che la protezione in gomma sottile o il rivestimento intorno alla base della barra del joystick non siano danneggiati o lacerati. Eseguire solamente un controllo visivo, non maneggiare la protezione.

#### Montaggio:

verificare che tutti i componenti del sistema di controllo siano montati in modo sicuro. Non stringere troppo le viti di fissaggio.

#### ATTENZIONE!

Fare riferimento alla tabella sotto, (Fig. 13.34), per informazioni sulle forze torcenti.

Matrice di fissaggio	Coppia di serraggio (Nm)
Dado / Bullone M3	1
Dado / Bullone M4	2,5 - 3
Dado / Bullone M5	5 - 6
Dado / Bullone M6	9 - 10
Dado / Bullone M8	19 - 20 (15 Nm per tutte le viti dello schienale)
Dado / Bullone M10	30 Nm (5 Nm su attuatore reclinazione schienale manuale o elettrico)
Dado / Bullone M12	47,5
Dado / Bullone M16	54
Vite n. 6	1,5
Dado e bullone della forcella della ruota anteriore	25
Dadi dell'asse della ruota anteriore	19
Dadi del mozzo della ruota motrice	25

**Fig. 13.34**

La tabella mostrata nella Fig. 13.34 contiene valori di serraggio generici (ed alcuni specifici) indicati come standard industriali.

Per alcune applicazioni sono richieste impostazioni di serraggio specifiche. Se è richiesto un serraggio specifico, il valore della coppia sarà specificato in ciascun caso nella descrizione del testo, nel titolo o indicato chiaramente nella figura.

**NOTA:** Sarà necessario usare una chiave torsiometrica.

#### AVVERTENZE!

- Si raccomanda di leggere attentamente tutti i manuali di istruzione e le raccomandazioni sulla sicurezza specifici forniti con la chiave torsiometrica prima di usare tale apparecchiatura.
- Si raccomanda seguire rigorosamente tutte le procedure richieste per la sicurezza.
- Sunrise Medical non accetta alcuna responsabilità per eventuali conseguenze, dirette o indirette, derivanti da un uso incorretto di attrezzi / apparecchiatura durante una operazione di manutenzione relativa a questo o ad altri manuali tecnici / operativi emessi da Sunrise Medical.

### 13.16 Verifica delle prestazioni

Dopo avere eseguito le operazioni di manutenzione o riparazione, assicurarsi che la carrozzina funzioni correttamente prima di usarla.

- Controllare la carrozzina, assicurandosi che le pedane, i braccioli ecc. siano posizionati correttamente e ben agganciati alla carrozzina, con i dispositivi di fissaggio ben serrati.
- Assicurarsi che lo schienale sia montato correttamente e regolato.
- Assicurarsi che i cuscini siano tutti al loro posto.
- Accendere il comando e controllare se le luci lampeggiano. Se lampeggiano, significa che il sistema elettronico è guasto. Per l'identificazione dei guasti e delle soluzioni consultare la sezione 8.
- Completare la procedura di controllo del freno di stazionamento.
- Controllare che tutte le opzioni elettroniche, comprese luci e frecce eventuali, funzionino correttamente.

- Con la seduta in posizione elevata, guidare la carrozzina per assicurarsi che la modalità di "riduzione automatica della velocità" si attivi correttamente, diminuendo quindi la velocità di marcia.
- Provare a guidare la carrozzina utilizzando tutti i profili di guida, per controllare che essi funzionino come indicato.

#### **ATTENZIONE!**

- Se si hanno dubbi sulle prestazioni della carrozzina, contattare il rivenditore Sunrise Medical autorizzato.
- Controllare le parti riportate in questa tabella ad intervalli regolari. Fare controllare e/o riparare le parti allentate, logore, piegate o rovinare da parte del rivenditore Sunrise autorizzato.
- Un'assistenza e una manutenzione frequenti consentono di migliorare le prestazioni e prolungare la durata della carrozzina, riducendo il rischio di lesioni.

**Fig. 13.35**

#### Programma per i controlli e per la manutenzione

	Ogni giorno *	Ogni settimana	Ogni tre mesi	Una volta all'anno
Controllare la spia del livello di carica della batteria e, se necessario, ricaricare	*			
Controllare che il joystick non sia piegato o danneggiato	*			
Assicurarsi che tutte le parti e tutti i gruppi siano ben fissati.	*			
Controllare che la cintura pelvica non sia logora ed assicurarsi che la fibbia funzioni correttamente	*			
Controllare il freno motore	*			
Controllare lo stato degli pneumatici e i dispositivi di fissaggio delle ruote.	*			
Assicurarsi che le luci e le frecce (se presenti) funzionino correttamente e che siano pulite	*			
Assicurarsi che i cavi e i connettori siano tutti in buono stato e ordinati e non siano di intralcio	*			
Controllare che il rivestimento, la seduta, l'appoggiatesta, le imbottiture dei braccioli e quelle dei polpacci non presentino segni di logorio.	*			
Controllare che tutti i dadi, i bulloni, le viti e i dispositivi di fissaggio non siano danneggiati o troppo tesi. Per assistenza, contattare il rivenditore autorizzato.	*			
Pulire il rivestimento della carrozzina		*		
Controllare che i morsetti delle batterie siano fissati bene, ecc			*	
L'esame completo, il controllo della sicurezza e la manutenzione devono essere effettuati da un tecnico autorizzato Sunrise Medical.				*

\* Controlli quotidiani = da eseguire sempre prima di usare la carrozzina

## 14.0 Scheda delle specifiche tecniche (EN 12184 e ISO 7176-15)

Sunrise Medical S.r.l.  
Via Riva 20, Montale  
29122  
Piacenza  
Italia  
Tel.: +39 0523 573111  
Fax: +39 0523 570060  
www.SunriseMedical.it

Temperatura di esercizio: da - 25°C a 50°C  
Temperatura di immagazzinaggio: da - 40°C a 65°C  
Resistenza all'umidità: IPx4  
Nessuna restrizione sull'umidità o la pressione atmosferica

### Modello: Quickie Salsa M<sup>2</sup> Mini



Portata massima  
(testata): 140 kg

La carrozzina Salsa  
è conforme ai  
seguenti standard:

a) Requisiti e norme  
per la resistenza  
statica, resistenza  
all'urto e all'usura  
(ISO 7176-8)

b) sistemi di  
alimentazione  
e controllo per  
carrozze  
elettroniche: requisiti  
e norme (ISO 7176-  
14)

c) test climatico  
conforme allo  
standard ISO 7176-9

d) requisiti  
di resistenza  
all'infiammabilità  
conformi allo  
standard  
ISO 7176-16

e) Il prodotto è  
omologato come  
carrozzina elettrica  
di Classe B, ma con  
autonomia limitata.

ISO 7176-15	Min.	Max.	Note
Lunghezza totale (con pedana)	-	1120 mm (1,12 m)	Con pedane tipo UNI
Larghezza totale base	-	520 mm	
Larghezza totale seduta	530 mm	630 mm	Tra i braccioli standard
Lunghezza carrozzina piegata	N/A	N/A	Carrozzina non pieghevole
Altezza carrozzina piegata	N/A	N/A	Carrozzina non pieghevole
Peso totale (con batterie)	97 kg	112 kg	Modello base/Con inclinazione di 30°
Peso della parte più pesante	69 kg	84 kg	Senza componenti rimovibili
Stabilità statica in discesa	11°	-	Baculamento elettrico – 0° Reclinazione – 0° ASA – 470 mm Sedile – 400 mm
Stabilità statica in salita	9°	-	Baculamento elettrico – 30° Reclinazione – 16° ASA – 470 mm Sedile – 500 mm
Stabilità statica laterale	10°	-	Baculamento elettrico – 30° Reclinazione – 16° ASA – 470 mm Sedile – 500 mm
Consumo elettrico (intervallo massimo)	-	23 km	
Stabilità dinamica in salita	6°	8°	Dipende dalle opzioni
Superamento ostacoli	50 mm	70 mm	Da fermo / 500 mm (0,5 m)
Velocità massima in avanti	3,2 km/h	6,4 km/h	A seconda dell' opzione di programmazione
Distanza minima di frenata da velocità massima	-	1200 mm (1,2 m)	
Angolo del piano della seduta	-5°	30°	Dipende dall'opzione
Profondità effettiva della seduta	410 mm	510 mm	Incrementi da 25 mm
Larghezza effettiva della seduta	410 mm	510 mm	Incrementi da 25 mm
Altezza anteriore della seduta.	430 mm	49 mm	Dipende dall'opzione
Angolo dello schienale	-5°	30°	Dipende dall'opzione
Altezza schienale	460 mm	510 mm	
Distanza dagli appoggiatesta alla seduta	360 mm	510 mm	Con pedane tipo UNI
Angolo anteriore del telaio	-	84°	Con pedane tipo UNI
Distanza dal bracciolo alla seduta	230 mm	310 mm	
Posizione anteriore della struttura del bracciolo	370 mm	470 mm	
Raggio di sterzata minimo	-	700 mm	Con pedane tipo UNI
Peso del manichino del test	-	140 kg	
EN 12184	Min.	Max.	Note
Altezza massima per la discesa in sicurezza da marciapiedi	-	70 mm	
Larghezza minima del corridoio	-	1140 mm	Con pedane tipo UNI
Altezza minima dal suolo	35 mm	-	
Forza da applicare sul controllo della velocità	-	1,8 N	
Forza da applicare sul controllo di direzione	-	1,5 N	

## 15.0 Documento di manutenzione

Questa Sezione aiuta l'utente a conservare una documentazione scritta della manutenzione o delle riparazioni eseguite sulla carrozzina. Se si dovesse decidere di vendere o di cambiare il veicolo in futuro, questo documento sarà molto utile. Anche il tecnico autorizzato beneficerà di tale documento e questo manuale deve accompagnare la carrozzina quando viene sottoposto a manutenzione o riparazioni. Il tecnico completerà questa sezione e riconsegnerà il manuale insieme alla carrozzina. Tutte le nostre carrozzine e le carrozzine elettroniche vengono sottoposte a rigorose prove per garantirne la conformità ai nostri requisiti di comfort, di sicurezza e di durata.

Il nostro successo si basa su solide tradizioni di qualità, un ottimo rapporto qualità/prezzo e un genuino interesse per i clienti. Siamo fieri di progettare e sviluppare i prodotti più innovativi e ci impegniamo ad offrire un eccellente servizio di assistenza alla clientela sia durante che dopo la vendita.

**Fig. 15.1**

Modello					Numero di serie				
Anno	1	2	3	4	Anno	1	2	3	4
Data					Data				
Centralina					Telaio				
Clacson					Serraggio di tutti i dispositivi di fissaggio				
Interruttore ON/OFF					Condizione				
Spina di uscita					Sterzo				
Joystick					Rivestimento				
Freni					Seduta				
Configurazioni del programma					Schienale				
Batterie					Braccioli				
Livello					Componenti elettronici				
Connessioni					Condizione del cablaggio				
Livello di scarica delle batterie					Connessioni				
Ruote					Collaudo				
Logorio					In avanti				
Pressione					Retromarcia				
Cuscinetti					Arresto di emergenza				
Dadi delle ruote					Svolta a sinistra				
Motori					Svolta a destra				
Cavi elettrici					Pendio in su/in giù				
Connessioni					Superamento di un ostacolo				
Rumore					Freno di stazionamento				
Freni					<b>Nota:</b> Usare solo parti di ricambio Sunrise Medical per la manutenzione e la riparazione				
Spazzole									

## 16.0 Smaltimento

Se la carrozzina è stata messa a disposizione gratuitamente, potrebbe non essere di proprietà dell'utente. Se non è più necessaria, seguire le istruzioni fornite dall'organizzazione che ha messo a disposizione la carrozzina per la restituzione.

Di seguito vengono descritti i materiali usati per la carrozzina e l'imballaggio e come devono essere smaltiti e riciclati.

Quando si organizza lo smaltimento, considerare gli eventuali regolamenti specifici in vigore localmente per lo smaltimento dei rifiuti o il riciclaggio. Questo può includere la pulizia o la disinfezione della carrozzina prima dello smaltimento.

**Alluminio:** – Struttura dei braccioli, ruote motrici, alcuni appoggiatesta, stelo delle ruote piroettanti.

**Acciaio:** – Unità base, strutture del sedile e dello schienale, supporti del motore, supporti delle imbottiture dei braccioli, forcelle delle ruote piroettanti, pedane e dispositivi di fissaggio.

**Plastica:** – Manopole, tappi dei tubi, staffe di posizionamento del sedile, ruote piroettanti e pneumatici, pannello di protezione del telaio.

**Imballaggio:** – Sacco di polietene a bassa densità, scatola di cartone.

**Rivestimento:** – Tessuto di poliestere con rivestimenti di PVC e schiuma espansa modificata da combustione.

### Batterie ed elementi elettrici:

#### AVVERTENZA!

- Non cercare di aprire le batterie.
- Le batterie contengono acido solforico.
- Le batterie devono essere riconsegnate a Sunrise Medical, oppure al rivenditore della carrozzina.
- In alternativa, le batterie dovranno essere conferite a un centro di smaltimento autorizzato.

Secondo il simbolo riportato di seguito è necessario smaltire il prodotto conformemente alle leggi e alle regole vigenti, separatamente dai rifiuti normali. Per smaltire il prodotto, portarlo al punto di raccolta designato dalle autorità locali. La raccolta separata e il riciclaggio del prodotto al momento dello smaltimento contribuiranno a preservare le risorse naturali. Accertarsi che il prodotto venga riciclato in maniera ecologica.

**NOTA:** Assicurarsi di essere il proprietario legale del prodotto prima di organizzarne lo smaltimento secondo le raccomandazioni riportate sopra.

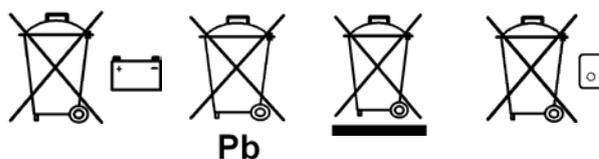


Fig. 17.1

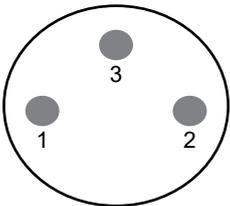
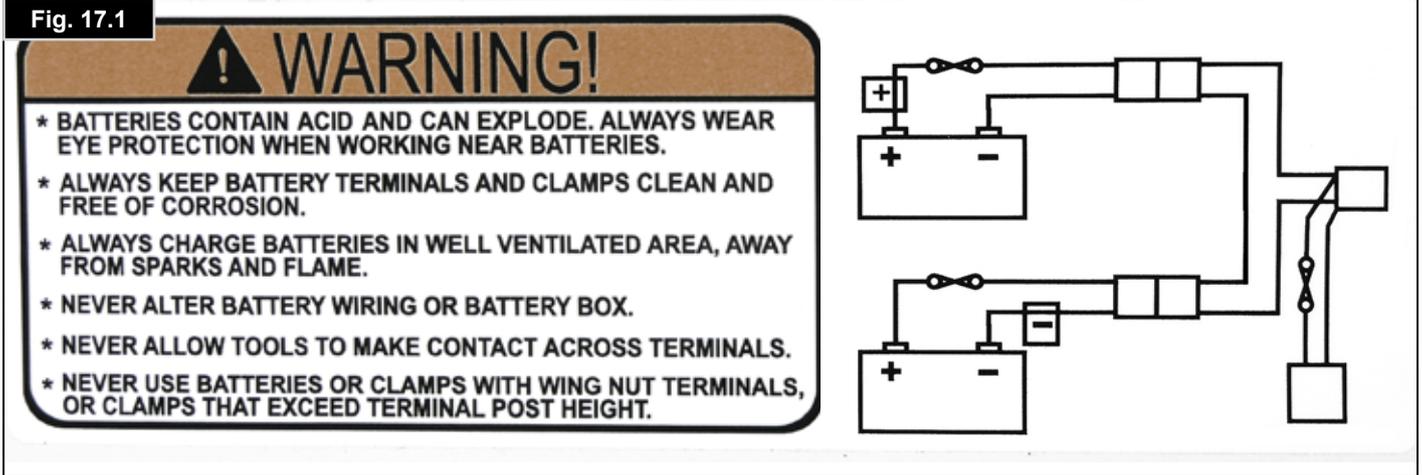
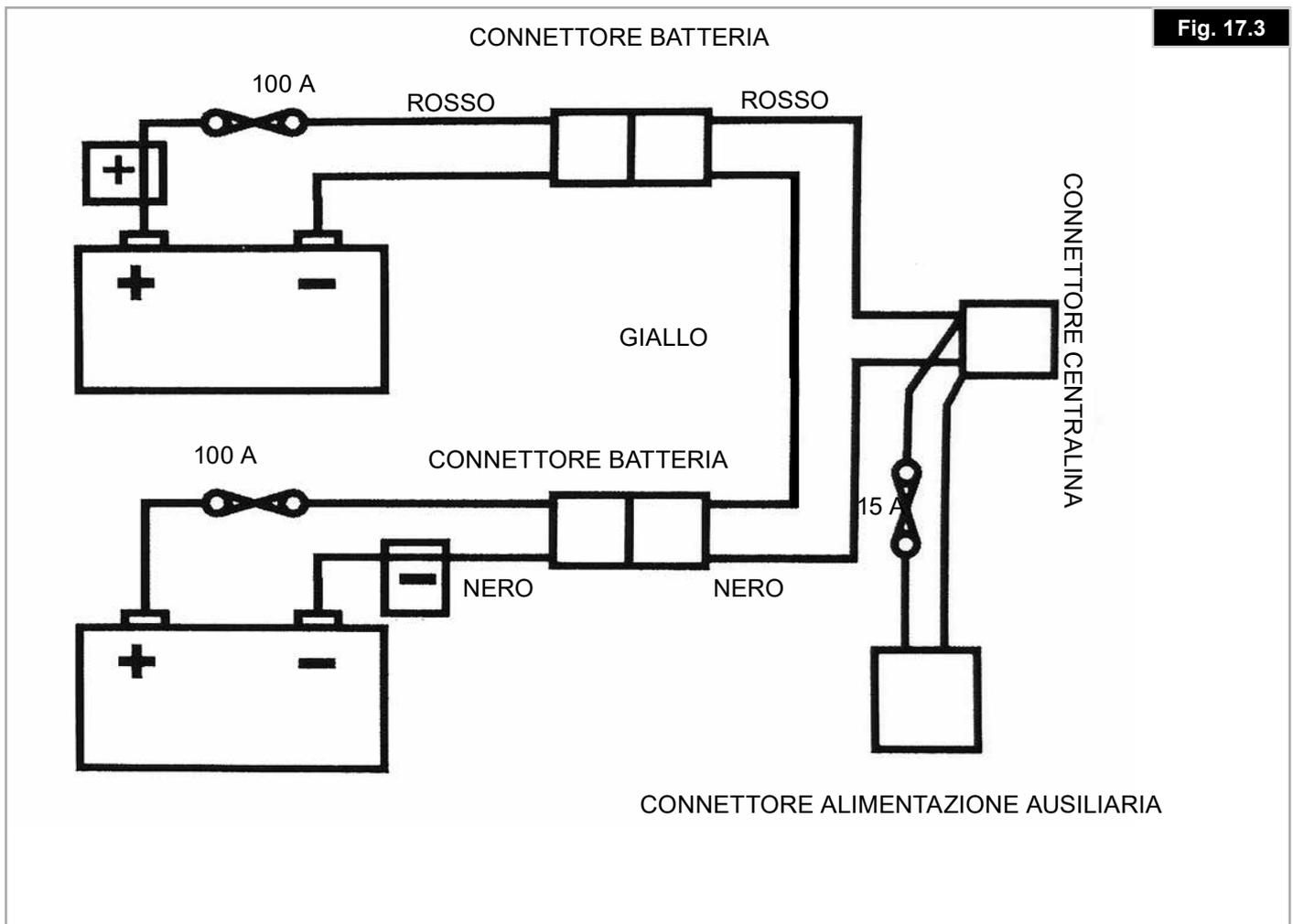


Fig. 17.2

Presca del caricabatteria  
 Polo 1: Terminale positivo  
 Polo 2: Terminale negativo  
 Polo 3: Inibitore

Fig. 17.3



Sunrise Medical S.r.l.  
Via Riva, 20 – Montale  
29122 Piacenza  
Italia  
Tel.: +39 0523 573111  
Fax: +39 0523 570060  
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG  
Erlenauweg 17  
CH-3110 Münsingen  
Schweiz/Suisse/Svizzera  
Fon +41 (0)31 958 3838  
Fax +41 (0)31 958 3848  
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS  
Delitoppen 3  
1540 Vestby  
Norge  
Telefon: +47 66 96 38 00  
Faks: +47 66 96 38 80  
post@sunrisemedical.no  
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB  
Neogatan 5  
431 53 Mölndal  
Sweden  
Tel.: +46 (0)31 748 37 00  
post@sunrisemedical.se  
www.SunriseMedical.se

MEDICCO s.r.o.  
H – Park, Heršpická 1013/11d,  
625 00 Brno  
Czech Republic  
Tel.: (+420) 547 250 955  
Fax: (+420) 547 250 956  
www.medicco.cz  
info@medicco.cz  
Bezplatná linka 800 900 809

Sunrise Medical ApS  
Park Allé 289 G  
DK-2605 Brøndby  
Tlf. 70 22 43 49  
Email: info@sunrisemedical.dk  
www.SunriseMedical.dk

Sunrise Medical Pty. Ltd.  
6 Healey Circuit, Huntingwood,  
NSW 2148,  
Australia  
Phone: 9678 6600,  
Orders Fax: 9678 6655,  
Admin Fax: 9831 2244.  
Australia  
www.sunrisemedical.com.au

Sunrise Medical  
North American Headquarters  
2842 Business Park Avenue  
Fresno, CA, 93727, USA  
(800) 333-4000  
(800) 300-7502  
www.SunriseMedical.com



Sunrise Medical GmbH  
Kahlbachring 2-4  
69254 Malsch/Heidelberg  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 7253/980-0  
Fax: +49 (0) 7253/980-222  
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical  
Thorns Road  
Brierley Hill  
West Midlands  
DY5 2LD  
England  
Phone: 0845 605 66 88  
Fax: 0845 605 66 89  
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.  
Polígono Bakiola, 41  
48498 Arrankudiaga – Vizcaya  
España  
Tel.: +34 (0) 902142434  
Fax: +34 (0) 946481575  
www.SunriseMedical.es

Sunrise Medical Poland  
Sp. z o.o.  
ul. Elektronowa 6,  
94-103 Łódź  
Polska  
Telefon: + 48 42 275 83 38  
Fax: + 48 42 209 35 23  
E-mail: pl@sunrisemedical.de  
www.Sunrise-Medical.pl

Sunrise Medical B.V.  
Groningehaven 18-20  
3433 PE NIEUWEGEIN  
The Netherlands  
T: +31 (0)30 – 60 82 100  
F: +31 (0)30 – 60 55 880  
E: info@sunrisemedical.nl  
www.SunriseMedical.nl

Sunrise Medical HCM B.V.  
Vossenbeemd 104  
5705 CL Helmond  
The Netherlands  
T: +31 (0)492 593 888  
E: customerservice@sunrisemedi-  
cal.nl  
www.SunriseMedical.nl  
www.SunriseMedical.eu  
(International)

Sunrise Medical S.A.S  
ZAC de la Vrillonnerie  
17 Rue Mickaël Faraday  
37170 Chambray-Lès-Tours  
Tel : + 33 (0) 247554400  
Fax : +30 (0) 247554403  
www.sunrisemedical.fr

