

Indice

1	Informazioni generali	8
1.1	Introduzione.....	8
1.2	Modalità d'impiego.....	8
1.3	Ambito d'impiego	9
1.4	Assistenza tecnica service.....	9
2	Sicurezza	10
2.1	Significato dei simboli.....	10
2.2	Norme e Direttive.....	10
2.3	Norme generali di sicurezza.....	11
2.4	Norme generali di sicurezza per il trasporto, l'immagazzinamento ed il montaggio	12
2.5	Requisiti di sicurezza per l'impiego	14
2.6	Norme di sicurezza per la cura, la manutenzione e lo smaltimento.....	21
2.7	Norme per l'utente.....	23
2.8	Funzioni di sicurezza.....	23
2.9	Targhetta seriale.....	25
3	Descrizione del prodotto.....	27

4	Consegna e preparazione all'uso.....	28
4.1	Consegna	28
4.2	Regolazioni.....	29
4.3	Messa in fuzione.....	29
5	Trasporto e immagazzinamento	31
5.1	Preparazione per il trasporto	33
5.2	Ulteriori informazioni	34
6	Uso	35
6.1	Possibili regolazioni	35
6.1.1	Schienale	36
6.1.2	Regolazione del portapacchi	37
6.1.3	Spondina con bracciolo.....	38
6.1.4	Joystick	39
6.1.5	Pedana poggiapiedi	40
6.2	Salita e discesa dalla carrozzina	42
6.2.1	Accesso laterale.....	42
6.2.2	Accesso dalla parte anteriore.....	42
6.3	Elettronica	43
6.3.1	Joystick	43
6.3.2	Separater LCD-Monitor.....	46

6.3.3	Accensione Spegnimento	46	7.2	Tastiera esterna per controllo posture.....	74
6.3.4	Funzione di marcia „Drive“	46	7.3	Cavo adattatore doppio per tasti Piko o Buddy- ...	75
6.3.5	Indicatore “Capacità della batteria”	49	7.4	Pedana elevabile manualmente	76
6.3.6	Funzioni accessorie	50	7.5	Pedana elevabile elettricamente	76
6.3.7	Blocco di sicurezza	51	7.6	Supporto per joystick.....	77
6.4	Luci.....	53	7.6.1	Supporto joystick swing-away	77
6.5	Sblocco e blocco dei freni	55	7.6.2	Supporto joystick regolabile in altezza	78
6.6	Batterie	57	7.7	Comandi speciali	78
6.6.1	Carica delle batterie.....	58	7.8	Ulteriori indicatori e dispositivi di comando	78
6.6.2	Caricabatteria.....	59	7.8.1	Display LCD-separato ad infrarossi.....	78
6.6.3	Rimozione del coperchio delle batterie.....	61	7.8.2	Contachilometri esterno.....	80
6.6.4	Sostituzione delle batterie.....	62	7.8.3	Comando per accompagnatore	82
6.6.5	Modifica posizione di montaggio delle batterie.....	64	7.9	Altri accessori	82
7	Accessori.....	66	7.9.1	Cintura pelvica	82
7.1	Accessori del sedile.....	66	7.9.2	Imbracatura/Cintura pettorale (solo per sedili Recaro®-)	83
7.1.1	Regolazione in altezza del sedile.....	67	7.9.3	Kit di montaggio per poggiatesta (sedile standard, sedile contour).....	84
7.1.2	Basculazione elettrica del sedile.....	70	7.9.4	Altri optional	85
7.1.3	Reclinazione elettrica dello schienale.....	70	8	Possibili anomalie e loro eliminazione	85
7.1.4	Sedile Recaro®-.....	71	8.1	Situazioni d'allarme	86
7.1.5	Sedile Contour	73			

8.2	Errori.....	86
8.3	Difetti/Avarie.....	92
9	Manutenzione, Pulizia e Disinfezione	92
9.1	Manutenzione periodica.....	92
9.2	Sostituzione del fusibile	95
9.3	Sostituzione dei pneumatici	95
9.3.1	Sostituzione delle luci difettose	97
9.3.2	Sostituzione delle ruote posteriori	98
9.3.3	Sostituzione del copertone o della camera d'aria nei pneumatici ad aria.....	98
9.4	Sostituzione delle luci difettose	100
9.4.1	Luci anteriori	100
9.4.2	Luci posteriori.....	100
9.5	Pulizia e disinfezione.....	102
10	Dati tecnici	103
11	Smaltimento.....	105
12	Indicazioni sulla reintegrazione	105
13	Responsabilità	106
14	Conformità CE	106
15	Condizioni di garanzia di Otto Bock Mobility Solutions GmbH.....	107

Indice delle figure

Fig. 1	Componenti principali.....	28	Fig. 16	Pedane chiuse	43
Fig. 2	Ruotina antiribaltamento.....	29	Fig. 17	Pedane smontate	43
Fig. 3	Fusibile	30	Fig. 18	Console	44
Fig. 4	Inserimento del perno trasversale nel supporto, perno trasversale bloccato	31	Fig. 19	Collegamenti console sul lato inferiore.....	44
Fig. 5	Occhielli di trasporto anteriori, occhielli di trasporto posteriori.....	33	Fig. 20	Display LCD con visualizzazione di tutti i simboli .	45
Fig. 6	Ribaltamento dello schienale	33	Fig. 21	Finestra di dialogo blocco di sicurezza	52
Fig. 7	Spazio d'ingombro	34	Fig. 22	Luci anteriori	54
Fig. 8	Cinghia di sblocco dello schienale.....	37	Fig. 23	Impianto di illuminazione posteriore, catarifrangente.....	54
Fig. 9	Regolazione del portapacchi	37	Fig. 24	Sblocco dei freni	56
Fig. 10	Allentamento della vite ad alette per la rimozione della spondina con bracciolo.....	38	Fig. 25	Connettore di carica	60
Fig. 11	Adattamento del bracciolo alla lunghezza del braccio.....	38	Fig. 26	Rimozione del coperchio delle batterie.....	61
Fig. 12	Adattamento dei braccioli alla lunghezza dell'avambraccio.....	39	Fig. 27	Sblocco del vano batterie e rimozione della guida	62
Fig. 13	Adattamento della console	40	Fig. 28	Estrazione delle batterie afferrandole per le prese	63
Fig. 14	Blocco della pedana	41	Fig. 29	Angolare di arresto per la batteria.....	63
FFig. 15	Regolazione della lunghezza delle gambe.....	41	Fig. 30	Perno di sblocco inserito	64
			Fig. 31	Angolare di arresto per la batteria.....	65
			Fig. 32	Indicatore velocità di marcia ridotta sul display comando/display LCD	69
			Fig. 33	Sedile con dispositivo di regolazione in altezza del sedile completamente sollevato	70

Fig. 34	Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile...	70	Fig. 53	Smontaggio del copertone	99
Fig. 35	Regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale.....	71	Fig. 54	Fissaggio dell'impianto di illuminazione posteriore al braccio oscillante	100
Fig. 36	Carrozzina elettronica C1000 DS con sedile Recaro®	71	Fig. 55	Rimozione dell'impianto di illuminazione posteriore.....	101
Fig. 37	Rappresentazione dei punti di pressione	72	Fig. 56	Spina di collegamento impianto di illuminazione posteriore.....	101
Fig. 38	Sedile Contour	73			
Fig. 39	Modulo tastiera	75			
Fig. 40	Pedana sollevata meccanicamente	76			
Fig. 41	Pedana sollevata.....	77			
Fig. 42	Supporto console, orientabile	77			
Fig. 43	Supporto console, regolabile in altezza.....	78			
Fig. 44	Modulo LCD agli infrarossi.....	79			
Fig. 45	Contachilometri.....	81			
Fig. 46	Comando per accompagnatore	82			
Fig. 47	Regolazione della cintura pelvica.....	83			
Fig. 48	Piastrina per il montaggio del poggiatesta.....	84			
Fig. 49	Portafusibile	95			
Fig. 50	Cricco.....	96			
Fig. 51	Smontaggio della ruota anteriore	97			
Fig. 52	Smontaggio della ruota posteriore.....	98			

1 Informazioni generali

1.1 Premessa

Le presenti istruzioni d'uso forniscono all'utente e agli accompagnatori tutte le necessarie nozioni relative a montaggio, funzioni, comando e manutenzione della carrozzina elettronica C1000 DS della Otto Bock Mobility Solutions GmbH. Le istruzioni comprendono le informazioni necessarie a garantire un utilizzo sicuro della carrozzina elettronica e forniscono indicazioni sulle possibili cause in occasione del verificarsi di eventuali guasti, e sulla relativa eliminazione.

La conoscenza delle presenti istruzioni d'uso è fondamentale per il sicuro utilizzo della carrozzina elettronica. L'utente e gli accompagnatori devono pertanto leggere con particolare attenzione il capitolo "Sicurezza" prima di utilizzare la carrozzina elettronica, così da favorire un uso ottimale della carrozzina stessa. In questo modo viene garantito il completo sfruttamento delle prestazioni offerte dalla carrozzina elettronica.

1.2 Campo d'impiego

La carrozzina elettronica C1000 DS è indicata esclusivamente per l'uso personale autonomo, in ambienti interni ed esterni, da parte di persone affette da difficoltà o incapacità motorie. La carrozzina elettronica C1000 DS può essere combinata esclusivamente con gli accessori descritti nelle presenti istruzioni d'uso. La Otto Bock Mobility Solutions GmbH non concede alcuna garanzia per combinazioni con prodotti medicali e/o accessori di altri costruttori non contemplati nel sistema modulare. La carrozzina elettronica C1000 DS può essere dotata di determinati comandi speciali utilizzabili da eventuali accompagnatori.

Qualsiasi altro uso non è considerato conforme. Il costruttore non è responsabile per eventuali danni a persone o cose riconducibili ad uso improprio; di detti danni risponderà esclusivamente l'utente.

L'uso della carrozzina elettronica C1000 DS è riservato esclusivamente a persone addestrate. L'addestramento all'impiego della presente carrozzina elettronica C1000 DS costituisce una premessa imprescindibile per salvaguardare l'incolumità fisica delle persone e garantire un utilizzo sicuro ed ineccepibile della carrozzina elettronica C1000 DS.

La sicurezza della carrozzina elettronica C1000 DS è garantita esclusivamente dal suo uso conforme, secondo le

indicazioni riportate nelle presenti istruzioni d'uso. L'utente è il solo responsabile per l'utilizzo della carrozzina senza incidenti.

1.3 Ambito d'impiego

La versatilità dell'equipaggiamento e la struttura modulare consentono l'impiego della carrozzina elettronica C1000 DS da parte di persone affette da gravi difficoltà/incapacità motorie dovute a:

- Laparalisi
- perdita degli arti
- difetti o deformazioni articolari
- contratture o lesioni articolari
- altre patologie

La carrozzina elettronica C1000 DS è stata concepita in particolare per utenti in grado di muoversi in autonomia con l'aiusilio della carrozzina.

Per quanto riguarda l'adattamento individuale, vanno inoltre tenuti in considerazione i seguenti fattori:

- altezza e peso corporeo (versione standard: portata massima 140 kg / in via opzionale 200 kg, versione con

regolazione in altezza del sedile: 130 / in via opzionale 200 kg)

- condizioni fisiche e psichiche del paziente
- età del paziente
- condizioni di vita
- condizioni ambientali

1.4 Assistenza

INFORMAZIONE

In generale, l'assistenza e le riparazioni della carrozzina elettronica C1000 DS devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock. Per eventuali problemi, rivolgetevi al rivenditore autorizzato che ha adattato la carrozzina elettronica C1000 DS.

Per eventuali domande o problemi non risolvibili nonostante il ricorso alle istruzioni d'uso, rivolgetevi al servizio assistenza della Otto Bock (l'indirizzo è riportato all'interno della copertina sul retro).

In un'ottica di soddisfazione del cliente, la Otto Bock si impegna a fornire il massimo supporto al cliente, per garantirne così la massima soddisfazione a lungo termine.

2 Indicazioni per la sicurezza

2.1 Significato dei simboli utilizzati

AVVERTENZA

Avvisi relativi a possibili gravi pericoli di incidente e lesioni.

ATTENZIONE

Avvisi relativi a possibili pericoli di incidente e lesioni.

AVVISO

Avvisi relativi a possibili guasti tecnici.

INFORMAZIONE

Avvisi relativi ai comandi. Indicazioni per l'utente e il personale tecnico.

2.2 Norme e direttive

Tutte le disposizioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso fanno riferimento alle leggi nazionali e alle disposizioni europee attualmente in vigore. In altri paesi è necessario attenersi alle leggi e normative pertinenti.

Oltre alle norme di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso, è necessario rispettare le vigenti disposizioni delle associazioni professionali (BGV), le disposizioni in materia di prevenzione degli infortuni (UVV) e le leggi sulla tutela dell'ambiente. Tutte le prescrizioni contenute nelle presenti istruzioni d'uso devono essere rispettate costantemente ed incondizionatamente.

La carrozzina elettronica C1000 DS è stata costruita conformemente alle norme tecniche vigenti ed il suo funzionamento è sicuro. La sicurezza della carrozzina elettronica C1000 DS è attestata dal marchio CE e dalla dichiarazione di conformità.

2.3 Indicazioni generali per la sicurezza

AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento. Tenete il materiale d'imballaggio lontano dalla portata dei bambini.

ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per inosservanza o inadempienza delle indicazioni per la sicurezza.

Attenetevi scrupolosamente alle norme di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni d'uso ed in tutti i documenti pertinenti. Le presenti istruzioni d'uso devono essere costantemente a portata di mano dell'utente.

ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per uso non conforme. La carrozzina elettronica può essere utilizzata esclusivamente per gli scopi consentiti (uso conforme). L'uso della carrozzina elettronica è riservato esclusivamente a persone adstrate. La carrozzina elettronica deve essere sempre ed esclusivamente riservata al trasporto di una sola persona.

ATTENZIONE

Pericolo di ustioni in prossimità del fuoco. Il rivestimento dello schienale e il cuscino del sedile sono altamente ignifughi, possono tuttavia infiammarsi; evitate pertanto accuratamente il contatto con il fuoco, in particolare con sigarette accese.

INFORMAZIONE

Utilizzate esclusivamente gli accessori originali del produttore, che dovranno essere montati esclusivamente come qui descritto. La mancata osservanza di questa indicazione farà decadere i diritti di garanzia.

INFORMAZIONE

Il numero di serie necessario per eventuali domande ed ordini è riportato sulla targhetta (v. cap. 2.9).

2.4 Norme di sicurezza per il trasporto, l'immagazzinamento e il montaggio

Trasporto e immagazzinamento

AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per utilizzo improprio nel trasporto su veicoli per disabili. La carrozzina elettronica non è attualmente approvata per il trasporto su veicoli per disabili da parte della Otto Bock! Fino all'approvazione, i passeggeri sono pertanto tenuti ad utilizzare esclusivamente i sedili ed i rispettivi sistemi di ritenuta dei passeggeri installati nel veicolo! Il mancato rispetto di tale norma può costituire un pericolo per l'incolumità, sia dell'utente, sia dei passeggeri in caso di incidente.

Per informazioni sullo stato attuale delle nostre misure di sicurezza consultate il sito Otto Bock www.ottobock.it.

AVVISO

Pericolo di danni per trasporto inappropriato. Per il trasporto, utilizzate esclusivamente sollevatori di dimensioni adatte. Assicurate la carrozzina elettronica conformemente alle disposizioni relative al mezzo di trasporto utilizzato. Applicate le cinghie di fermo esclusivamente agli appositi occhielli di trasporto. Durante il trasporto su piattaforme di sollevamento o in ascensori, è necessario disattivare i comandi della carrozzina e bloccare i freni. Accertatevi che la carrozzina si trovi al centro del piano di sollevamento. Nell'area di pericolo, non devono trovarsi parti o componenti della carrozzina elettronica.

AVVISO

Danneggiamento della batteria causato da scaricamento completo. In caso di prolungata inattività, o di spezzizione della carrozzina, estraete il fusibile.

INFORMAZIONE

I pneumatici contengono elementi chimici che, al contatto con altri elementi chimici (quali ad es. detersivi, acidi ecc.), possono dar luogo a reazioni.

I pneumatici neri contengono particelle di fuliggine che possono causare alterazioni di colore e punti di abrasione. Pertanto, in caso di prolungata inattività, disponete una base adeguata sotto la carrozzina.

Montaggio

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per viti non assicurate. Nel caso si allentino alcune viti di sicurezza, occorre sostituirle; eventualmente è possibile rimontarle, fissandole tuttavia con un mastice di forza media (ad esempio Loctite 241®).

Al termine di qualsiasi operazione di messa a punto o regolazione della carrozzina, serrate nuovamente a fondo le viti e i dadi. Rispettate i momenti di avvitamento eventualmente indicati.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di ribaltamento per ruotina antiribaltamento montata in modo scorretto. Per garantire la sicurezza di marcia della carrozzina, è indispensabile che la ruotina antiribaltamento anteriore sia montata correttamente e si trovi in buone condizioni.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per montaggio inappropriato del sedile Recaro®. In caso di montaggio di un sedile Recaro®, controllare che l'alloggio del sedile sia ben inserito nelle boccole di fissaggio e che le viti anteriori di bloccaggio siano inserite fino all'anello di chiusura.

INFORMAZIONE

Prima di utilizzare la carrozzina procedete a tutti i necessari adeguamenti meccanici (ad es. il montaggio di un comando speciale/di un modulo tastiera), e alle regolazioni del software (ed es. la programmazione dei comandi), secondo le esigenze e le capacità individuali dell'utente. Queste operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock.

INFORMAZIONE

In caso di montaggio di un comando speciale/di un modulo tastiera, l'utente è tenuto a richiedere al rivenditore autorizzato istruzioni precise sul suo utilizzo.

INFORMAZIONE

Non è consentito modificare la posizione di montaggio del dispositivo di regolazione in altezza del sedile e/o del sedile stesso.

2.5 Requisiti di sicurezza per l'impiego

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidenti e lesioni per funzioni di sicurezza scorrette. Prima di ogni utilizzo, l'utente è tenuto a verificare che la carrozzina e le relative funzioni di sicurezza siano in buono stato.

La carrozzina può essere usata esclusivamente previa verifica della perfetta efficienza di tutte le funzioni di sicurezza, come ad es. i freni automatici. Il mancato funzionamento dei freni può causare gravi incidenti e lesioni mortali.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per errate regolazioni della configurazione. La modifica delle regolazioni dei parametri durante la configurazione incide sul comportamento di guida. In particolare la modifica delle regolazioni di velocità, accelerazione, freni o joystick può determinare caratteristiche di guida impreviste e incontrollabili, causando quindi incidenti.

Dopo aver effettuato la configurazione/programmazione, verificate sempre il comportamento di guida della carrozzina elettronica.

La programmazione può essere effettuata esclusivamente da parte di personale specializzato e qualificato. La Otto Bock o il produttore dell'unità di comando non rispondono dei danni causati da una programmazione non corretta/non conforme, non adattata quindi alle capacità dell'utente (soprattutto in combinazione con un comando speciale).

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per mancato funzionamento dei freni a freni sbloccati. Tenete in considerazione il mancato funzionamento dei freni a freni sbloccati, in particolare percorrendo tratti in pendenza.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento durante la guida. La C1000 DS è omologata per percorrere tratti con una pendenza massima del 17%. Non percorrete mai tratti con una pendenza superiore a tale percentuale. L'altezza critica degli ostacoli per la C1000 DS corrisponde a 10 cm. Non superate mai dislivelli superiori a 10 cm. Quando si percorrono tratti in pendenza, non è consentito superare ostacoli di alcun genere. Non è consentito percorrere scale.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente per ribaltamento durante la guida.

In discesa, si consiglia di ridurre la velocità (ad esempio, inserendo la prima marcia). Quando si percorrono tratti in pendenza, non è consentito superare ostacoli di alcun genere. Evitate di salire/scendere dalla carrozzina su tratti in pendenza.

Percorrete tratti in salita e superate ostacoli sempre con il sedile non reclinato, il dispositivo di sollevamento abbassato e lo schienale in posizione verticale. Nel percorrere tratti in discesa è opportuno reclinare il sedile leggermente all'indietro.

Transitate su ostacoli, come gradini o cordoli di marciapiede, sempre a velocità ridotta (max. 3 km/h). Gli ostacoli devono essere sempre affrontati ad angolo retto e superati in un colpo solo.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento nel percorrere terreni inadatti.

La guida su superfici scivolose (ad es. superfici ghiacciate) o sassose (ghiaia o detriti), non è consentita.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento nell'utilizzare sollevatori. Durante l'utilizzo di piattaforme di sollevamento o ascensori, è necessario disattivare i comandi della carrozzina e bloccare i freni.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento dovuto allo spostamento del baricentro. Prima di utilizzare la carrozzina per la prima volta verificate, con l'assistenza di un aiutante, gli effetti prodotti dallo spostamento del baricentro sul comportamento della carrozzina in discesa, in salita, su inclinazioni laterali o in caso di superamento di ostacoli.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per sollevamento scorretto. Gli accompagnatori devono sollevare la carrozzina afferrando esclusivamente le parti fisse (mai le pedane o i braccioli).

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di contusioni nell'area di regolazione elettrica e di sollevamento del sedile. Nell'azionare il dispositivo di regolazione in altezza del sedile, dell'inclinazione dello schienale e dell'inclinazione del sedile, fate attenzione all'area compresa tra il telaio del sedile e quello della carrozzina, nella quale sono presenti punti strutturali taglienti e di compressione. Informate tutti gli accompagnatori al riguardo. Al fine di evitare lesioni, accertatevi che parti del corpo, come mani e piedi, non giungano mai nell'area di pericolo, che determinati oggetti, come abiti od ostacoli, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo, e che le persone non autorizzate non sostino in quell'area.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per uso improprio della regolazione in altezza del sedile.

- L'uso di tale funzione è consentito esclusivamente su una superficie orizzontale.
- Durante l'azionamento del dispositivo di regolazione in altezza del sedile è fatto divieto alle persone non autorizzate di sostare nell'area interessata.
- In tale area non devono inoltre trovarsi oggetti od ostacoli che possano interferire con la manovra.

- Avvertite gli eventuali accompagnatori che, nello spazio tra il telaio del sedile e il telaio della carrozzina, si trovano punti strutturali di compressione.
- L'utente e l'accompagnatore non devono inserire le dita nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni nell'area di orientamento delle pedane. Sollevando e abbassando le pedane, fate attenzione a non inserire dita o arti nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente riconducibile a guida senza esperienza. La guida senza esperienza può causare cadute ed una serie di ulteriori situazioni pericolose. Prima di usare la carrozzina per la prima volta, esercitate la sua guida su terreni piani e in condizioni di ampia visibilità.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per comportamento di guida incontrollato. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe effettuare movimenti incontrollati a causa di anomalie. In tali evenienze, rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato. Nel caso si riscontrino guasti, difetti o altre situazioni di pericolo, che possano causare danni fisici, sospendete immediatamente l'uso della carrozzina elettronica.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per trasferimenti scorretti. Salite e scendete dalla carrozzina dopo aver disattivato i comandi. Tenete in considerazione che i braccioli non possono essere sottoposti a sovraccarichi, e non sono pertanto utilizzabili per salire o scendere.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per movimento della carrozzina. Lo sblocco dei freni può causare un movimento incontrollato della carrozzina elettronica; quando si ferma la carrozzina, accertatevi che i freni siano ben bloccati.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per comportamento di guida incontrollato. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe subire interferenze causate da campi elettromagnetici. Durante l'impiego, tenete in considerazione quanto segue.

- Le prestazioni della carrozzina possono essere influenzate dai campi elettromagnetici generati da telefoni cellulari o da altri apparecchi che emettono radiazioni; durante la guida, spegnete tutti gli apparecchi mobili.
- La carrozzina elettronica può a sua volta generare campi elettromagnetici, che possono interferire nel funzionamento di altre apparecchiature. Il comando va pertanto tenuto spento, qualora non sia necessario utilizzare alcuna sua funzione.
- La carrozzina è testata secondo le norme sulla compatibilità elettromagnetica.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente causato da pneumatici in cattive condizioni. Prima di ogni utilizzo della carrozzina effettuate un controllo visivo per verificare che la profondità del battistrada sia sufficiente e la pressione dei pneumatici corretta. L'esposizione diretta ai raggi solari (raggi UV) provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici, con conseguente indurimento della superficie del battistrada e fuoriuscita degli angolari dal profilo dei pneumatici. La Otto Bock consiglia di sostituire i pneumatici ad intervalli di 2 anni, indipendentemente dallo stato di usura evidenziato. Lunghi periodi di inattività o l'intenso surriscaldamento dei pneumatici (ad esempio per la vicinanza di fonti di calore o per l'esposizione diretta ai raggi solari attraverso vetri), causano deformazioni permanenti dei pneumatici. Si raccomanda pertanto di tenere sempre la carrozzina elettronica C1000 DS sufficientemente lontana da fonti di calore, di metterla frequentemente in movimento o custodirla tenendola sollevata da terra.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per abiti inadeguati. In condizioni di oscurità, la Otto Bock raccomanda vivamente all'utente di indossare abiti chiari o con applicazioni catarifrangenti.

AVVISO

Danni per uso improprio della funzione di regolazione del sedile. La carrozzina elettronica C1000 DS può essere equipaggiata con un dispositivo di regolazione in altezza del sedile, dell'inclinazione dello schienale e dell'inclinazione del sedile. Durante l'impiego, tenete in considerazione quanto segue.

- Gli attuatori delle funzioni del sedile non sono progettati per il funzionamento in continuo, bensì per un carico di breve durata (10% sotto sforzo – 90% pausa). A titolo indicativo vale quanto segue. A carico massimo, dopo 10 secondi di azionamento deve seguire una pausa di circa 90 secondi. Le funzioni elettriche del sedile sono indipendenti dalle funzioni di marcia.
- Il sedile con la funzione di regolazione in altezza può essere sottoposto ad un carico massimo compreso tra 130 kg e 200 kg.
- In caso di guasti o anomalie, non azionate la funzione di regolazione in altezza del sedile.
- Se all'azionamento del dispositivo di regolazione in altezza del sedile non si attiva la marcia ridotta, rivolgetevi immediatamente ad un rivenditore autorizzato. Fino all'eliminazione di tale guasto, la carrozzina elettronica C1000 DS va utilizzata esclusivamente con il dispositivo di regolazione in altezza del sedile retrainato.

AVVISO

Danni causati da surriscaldamento o freddo intenso. La funzionalità della C1000 DS è garantita esclusivamente in presenza di temperature comprese tra -25 °C e +50°C e non va utilizzata in un ambito di temperature differente.

AVVISO

Danni per sovraccarico. La portata massima della carrozzina elettronica C1000 DS corrisponde, nella sua versione standard, a 140 kg. In via opzionale, è possibile allestire la carrozzina elettronica per sopportare un carico massimo di 200 kg. Se la carrozzina elettronica è dotata di un'unità per la regolazione in altezza del sedile, la sua portata massima è pari a 130 kg, in via opzionale a 200 kg.

AVVISO

Danni ai pneumatici per pressione eccessiva. Verificate che la pressione dei pneumatici riportata al capitolo 10, "Dati tecnici", non venga superata.

INFORMAZIONE

Se si utilizza la carrozzina su strade pubbliche, è necessario attenersi alle norme di circolazione stradale.

INFORMAZIONE

A tutela della sua stessa sicurezza, si consiglia all'utente l'uso costante della cintura di fissaggio. La cintura di fissaggio serve a mantenere stabile la persona seduta sulla carrozzina elettronica.

INFORMAZIONE

Ad ogni accensione, il sistema di comando si ripristina sull'ultima marcia selezionata. Se lo si desidera, è possibile selezionare la marcia di partenza tramite la definizione dei parametri. Queste operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock.

INFORMAZIONE

Il cambio del regime di marcia durante la guida fa accelerare o rallentare la carrozzina elettronica.

INFORMAZIONE

I comandi della carrozzina elettronica sono dotati di una protezione IP 54, il modulo tastiera di una protezione IPX4. Entrambi possono quindi essere utilizzati anche in condizioni atmosferiche avverse (ad es. in caso di pioggia). I comandi/il modulo tastiera sono omologati per uso interno ed esterno e soddisfano i requisiti di resistenza agli agenti atmosferici e agli spruzzi d'acqua.

INFORMAZIONE

Dopo ogni arresto di emergenza, procedete alla riaccensione dei comandi della carrozzina. In caso di problemi di comunicazione nel sistema bus del comando, il sistema esegue un arresto di emergenza, evitando in questo modo funzioni incontrollate. Nel caso non si riuscisse a ripristinare la condizione di marcia dopo la riaccensione dei comandi, è possibile procedere alla commutazione in regime di spinta, sbloccando i freni. In ogni caso, è necessario rivolgersi ad un rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Se, azionando la leva del freno, il sistema di comando non emette alcun segnale di errore, significa che si è in presenza un guasto. In tal caso, rivolgetevi al rivenditore autorizzato per una verifica delle regolazioni.

INFORMAZIONE

Effettuate manovre sempre ed esclusivamente a velocità ridotta.

INFORMAZIONE

Durante l'utilizzo della carrozzina elettronica può verificarsi, ad esempio attraverso l'attrito, che le batterie si scarichino (tensioni alte con corrente bassa; scaricamento elettrico attraverso l'utente), non implicando tuttavia alcun pericolo per la salute.

Tali limiti in termini di comfort possono essere evitati attraverso adattamenti speciali (applicazione di un contatto in deviazione meccanico/di una treccia di massa sul telaio della carrozzina), e sotto osservanza delle condizioni ambientali da parte dell'utente.

Se la carrozzina è dotata di pneumatici in gomma piena, è altrettanto possibile che si verifichi una scarica elettrostatica. Un eventuale rimedio a ciò è rappresentato dal montaggio di pneumatici dotati di camera d'aria.

2.6 Norme di sicurezza per la cura, la manutenzione e lo smaltimento

ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per interventi di manutenzione, riparazione o regolazione scorretti. Le operazioni di manutenzione della carrozzina elettronica devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato ed autorizzato dalla Otto Bock. Lo stesso dicasi per tutti i lavori di riparazione e regolazione dei freni: un'errata regolazione può causare il mancato funzionamento dei freni.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per gas esplosivi. La carica delle batterie può causare la formazione di gas esplosivi. Rispettate pertanto scrupolosamente le seguenti norme di sicurezza.

- In ambienti chiusi, favorite una sufficiente ventilazione.
- Non fumate, né accendete fuochi.
- Evitate assolutamente la formazione di scintille.
- Non ostruite i fori di ventilazione sul rivestimento.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per movimenti incontrollati. In occasione di tutti gli interventi di manutenzione con il coperchio delle batterie aperto, estraete sempre il fusibile.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria. La sostituzione della batteria o la modifica della posizione di montaggio possono essere effettuate esclusivamente dal rivenditore autorizzato. La regolazione preimpostata del circuito di riconoscimento del caricabatteria corrisponde alla batteria in dotazione e non deve essere modificata autonomamente. Un'errata impostazione può danneggiare permanentemente la batteria.

AVVISO

Danni all'unità elettronica per corto circuito. In occasione di ogni intervento di manutenzione alle batterie, utilizzate esclusivamente utensili isolati. Nel collegare il cavo della batteria, rispettate la corretta disposizione dei poli. Il cavo nero deve essere collegato al polo contrassegnato dal segno "meno" (-), il cavo rosso a quello contrassegnato dal segno "più" (+).

AVVISO

Danni ai componenti elettronici causati dall'ingresso di acqua. E' assolutamente vietato pulire la carrozzina con apparecchi a getto d'acqua o alta pressione. Il contatto diretto dell'acqua con l'unità elettronica, il motore e le batterie va assolutamente evitato.

AVVISO

Danni per movimenti incontrollati. Disponete un adeguato appoggio sotto il supporto del motore per evitare che la carrozzina si sposti e si ribalti lateralmente.

INFORMAZIONE

La carrozzina elettronica deve essere sottoposta ad un controllo da parte di personale tecnico autorizzato, per verificarne l'efficienza e la sicurezza di guida, almeno una volta l'anno.

INFORMAZIONE

Nel chiudere il vano batterie, accertatevi che il perno di sblocco si innesti correttamente nell'apposita scanalatura.

INFORMAZIONE

Le bielle non devono essere lubrificate e non richiedono manutenzione.

INFORMAZIONE

Smaltite le batterie difettose nel rispetto delle norme nazionali specifiche per la tutela dell'ambiente.

2.7 Norme per l'utente

ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per operazioni inappropriate. L'uso della carrozzina elettronica è riservato esclusivamente ad utenti esperti. Pertanto, l'utente e l'eventuale accompagnatore devono essere istruiti sull'impiego della carrozzina da parte di personale autorizzato e formato a cura della Otto Bock. Prima dell'uso, l'operatore è tenuto a leggere e comprendere le intere istruzioni d'uso. E' vietato operare sulla carrozzina elettronica in caso di sovraffaticamento o sotto l'effetto di alcol o farmaci.

L'utente non deve evidenziare alcun problema psichico che possa ridurre, temporaneamente o permanentemente, l'attenzione e la capacità di discernere nel traffico stradale.

2.8 Funzioni di sicurezza

INFORMAZIONE

In caso di pericolo, la C1000 DS può essere spenta in qualsiasi istante premendo il tasto di accensione/spegnimento (ON/OFF). L'azionamento di tale tasto determina l'arresto immediato della carrozzina elettronica e la disattivazione delle funzioni elettriche.

Nell'eventualità di anomalie, quali il mancato apporto di energia ai freni, queste vengono rilevate dal software, che invia un comando di arresto di emergenza o di riduzione della velocità della carrozzina e genera, contemporaneamente, un segnale acustico.

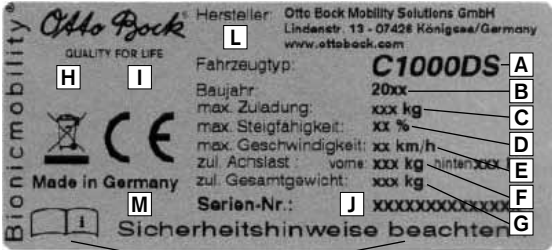
INFORMAZIONE

Dopo ogni arresto di emergenza, procedete alla riaccensione dei comandi della carrozzina elettronica C1000 DS. In caso di problemi di comunicazione nel sistema bus del comando, il sistema esegue un arresto di emergenza, evitando in questo modo funzioni incontrollate. Nel caso non si riuscisse a ripristinare la condizione di marcia dopo la riaccensione dei comandi, è possibile procedere alla commutazione in regime di spinta, sbloccando i freni. In ogni caso, è necessario rivolgersi ad un rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

In caso di temperature elevate e di marcia prolungata in salita, l'unità di controllo della carrozzina elettronica commuta ad una modalità di sicurezza, limitandone le prestazioni. L'utente è tuttavia in grado di uscire da eventuali situazioni di pericolo in qualsiasi momento. Una volta ridotto il surriscaldamento (in base alla temperatura esterna, ciò può avvenire dopo alcuni minuti), la funzionalità della carrozzina è completamente ripristinata.

2.9 Targhette di avvertimento

Label/Etichetta	Significato
	A Denominazione del modello B Anno di costruzione C Portata massima (v. cap. "Dati tecnici") D Pendenza massima superabile (v. cap. "Dati tecnici") E Velocità massima (v. cap. "Dati tecnici") F Carico assiale anteriore / posteriore consentito G Peso totale consentito H Simbolo per la raccolta differenziata di strumenti elettrici ed elettronici. I componenti della carrozzina elettronica e le batterie non vanno smaltiti come rifiuti domestici. I Marchio CE – Sicurezza dei prodotti in conformità alle direttive EU J Numero di serie K Prima dell'utilizzo, leggere le istruzioni per l'uso. Attenersi alle indicazioni per la sicurezza contenute nelle istruzioni d'uso. L Indicazione del produttore / Indirizzo M Pese di produzione

Label/Etichetta	Significato
	A Funzione di guida elettrica: bloccare il freno motore B Funzione di guida manuale: sbloccare il freno motore
	Pericolo di contusioni. Non inserire le dita nell'area di pericolo..

Tab. 1 Segnaletica sulla C1000 DS

3 Descrizione del prodotto

La carrozzina elettronica C1000 DS è utilizzabile in ambienti interni ed esterni. Il potente sistema di propulsione, alimentato da due batterie al gel da 12 V, e le ruote posteriori ammortizzate consentono un agevole superamento degli ostacoli (categoria B della norma EN 12184) ed offrono proprietà di guida sicure.

Il controllo della carrozzina elettronica avviene per mezzo di un'unità di comando enAble50, comprendente una console per l'inserimento dei comandi di marcia e la visualizzazione dello stato attuale di funzionamento, e un controller per la trasmissione dei comandi ai motori propulsori ed agli altri dispositivi elettrici sulla base dei dati immessi. La trasmissione dei dati avviene attraverso un sistema CAN-bus. La programmabilità dell'unità enAble50 consente di personalizzare i comandi in base alle esigenze individuali dell'utente, come ad esempio le impostazioni di velocità, accelerazione e decelerazione.

Le due ruotine piroettanti sono controllate da un motore. Ciò migliora sensibilmente il comportamento in marcia, soprattutto su tratti irregolari o a velocità elevate.

Le ruotine piroettanti azionate dai motori hanno, in base alla programmazione, un raggio di sterzata di 90° o 360°, rendendo così la carrozzina estremamente maneggevole in ambienti interni ed esterni.

Le caratteristiche peculiari della C1000 DS sono:

- facilità di manutenzione grazie alla semplice ed agevole accessibilità a tutti i componenti;
- possibilità di personalizzazione grazie ad accessori particolari ed allestimenti speciali con componenti modulari (telaio, sistema di seduta, comandi, accessori).

La struttura modulare consente di aggiungere ai componenti principali della C1000 DS (v. fig. 1), ulteriori moduli e dispositivi, tra cui il dispositivo per la regolazione elettrica del sedile, comandi speciali, tavolino in plexiglas. Per i dettagli consultate il capitolo 7.

4 Consegna e preparazione all'uso

4.1 Consegna

INFORMAZIONE

Gli accessori in dotazione dipendono dalla composizione del prodotto acquistato.

La spedizione comprende:

- carrozzina elettronica preimpostata, completa dei principali componenti (v. fig. 1)
- caricabatteria
- istruzioni d'uso
- Accessori (v. cap. 7).

Il rivenditore autorizzato consegna la carrozzina pronta all'uso. Tutte le regolazioni corrispondono ai dati forniti nel modulo d'ordine o vengono effettuate dal rivenditore autorizzato direttamente sul posto. La carrozzina è personalizzata.

Le funzioni dei singoli componenti possono essere verificate come riportato nel capitolo 6. Il capitolo 8 contiene una descrizione delle eventuali anomalie.

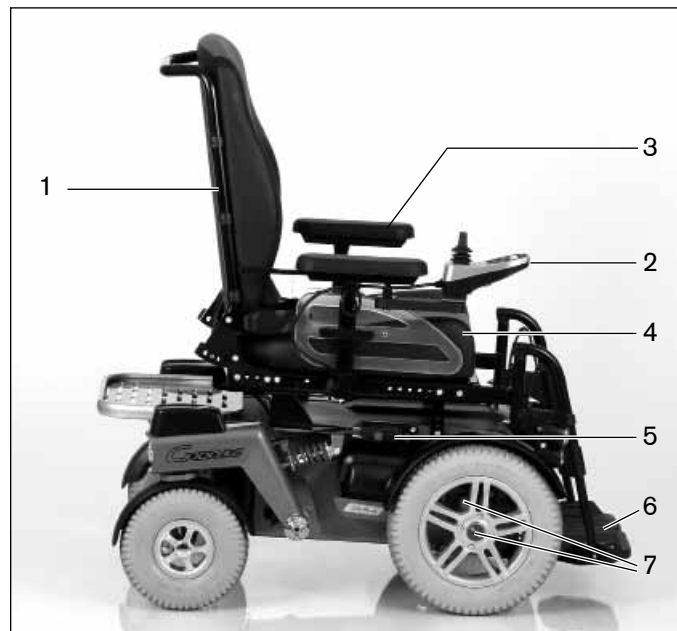


Fig. 1 Componenti principali

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1 Schienale | 5 Sblocco dei freni |
| 2 Joystick e comandi | 6 Pedana |
| 3 Bracciolo (spondina) | 7 Motore con ruota motrice |
| 4 Cuscino del sedile | |

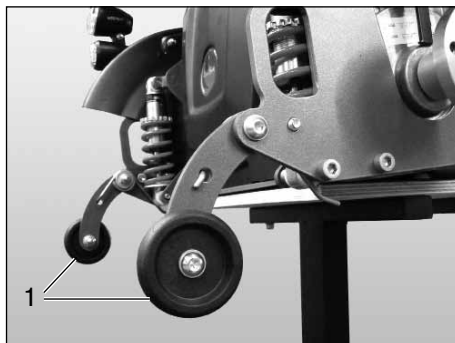


Fig. 2 Ruotina antiribaltamento

1 Ruotina antiribaltamento anteriore, bilaterale

4.2 Regolazioni

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per regolazioni errate. Le intere operazioni di adattamento o regolazioni successive alla consegna devono essere effettuate esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

Per l'adattamento della carrozzina alle esigenze dell'utente o per l'esecuzione degli interventi di manutenzione, sono necessari i seguenti strumenti:

- chiave esagonale, misure da 3 a 6
- chiave ad occhiello o a becco delle misure 8, 10, 13
- martinetto reversibile e chiave a tubo della misura 17
- chiave dinamometrica
- cacciavite a croce
- cacciavite per viti a testa piatta
- kit di riparazione per pneumatici

4.3 Messa in funzione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento. Tenete il materiale d'imballaggio lontano dalla portata dei bambini.

Prima della messa in funzione, verificate la completezza ed il funzionamento di tutti i componenti. Prima di accendere la carrozzina, occorre inserire il fusibile da 80 A nell'apposito portafusibile sull'estremità posteriore del vano batterie, situato sulla parte posteriore sinistra, accanto all'alloggiamento batterie (v. fig. 3).

Per fare questo, estraete il fusibile dall'involucro protettivo applicato sulla console, sollevate il coperchio del portafusibile ed inserite il fusibile.

Accertatevi che il fusibile sia ben centrato nell'apposito contatto a molla e non sia inclinato lateralmente. Richiudete il coperchio fino ad avvertirne lo scatto.

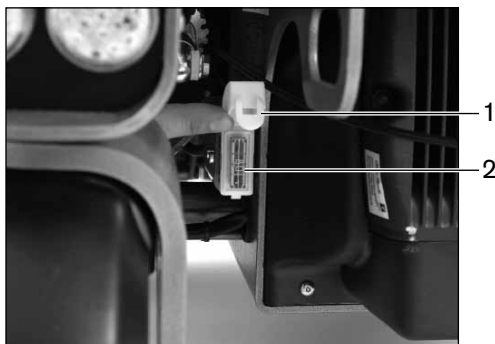


Fig. 3 Fusibile

- 1 Coperchio portafusibile aperto
- 2 Fusibile

Messa in funzione con regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per montaggio scorretto dello schienale. Accertatevi che il blocco scatti in posizione sul perno trasversale. Verificate il corretto e stabile posizionamento di perno trasversale e blocco.

Sollevamento dello schienale:

1. Ribaltate lo schienale verso l'alto.
2. Inserite il perno trasversale nel supporto, all'estremità del motore;
3. Premete la leva verso il basso. Il blocco scatta in posizione sul perno trasversale.

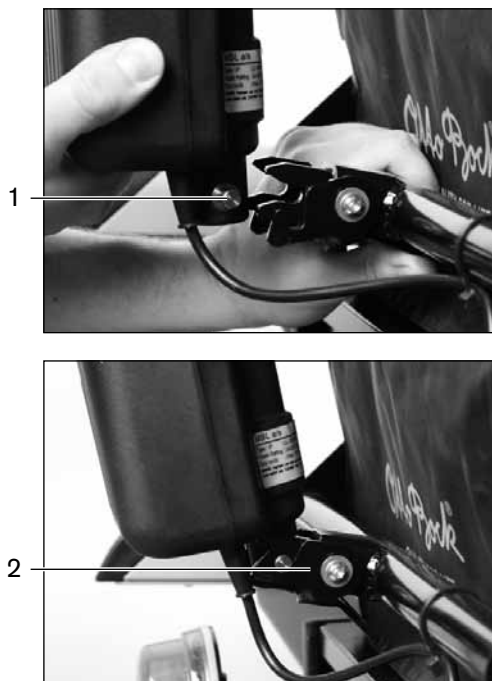


Fig. 4 Inserimento del perno trasversale nel supporto, perno trasversale bloccato

- 1 Perno trasversale
- 2 Blocco con leva

5 Trasporto e immagazzinamento

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per utilizzo improprio nel trasporto su veicoli per disabili. La carrozzina elettronica non è attualmente approvata per il trasporto su veicoli per disabili da parte della Otto Bock! Fino all'approvazione, i passeggeri sono pertanto tenuti ad utilizzare esclusivamente i sedili ed i rispettivi sistemi di ritenuta dei passeggeri installati nel veicolo! Il mancato rispetto di tale norma può costituire un pericolo per l'incolumità, sia dell'utente, sia dei passeggeri in caso di incidente.

Per informazioni sullo stato attuale delle nostre misure di sicurezza consultate il sito Otto Bock www.ottobock.it.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni allentando connessioni e collegamenti a vite. In occasione di ogni regolazione o del ribaltamento dello schienale per il trasporto, è necessario allentare le connessioni ed i collegamenti a vite. Ciò può dar luogo a movimenti incontrollati dei componenti. Al fine di evitare lesioni su punti taglienti e di compressione, effettuate le regolazioni servendovi dell'assistenza di un aiutante. Accertatevi che parti del corpo, come mani o testa, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per fissaggio inadeguato. In caso di trasporto su un altro mezzo, assicuratevi che la carrozzina elettronica C1000 DS sia ben fissata con le cinghie di fermo. Applicate le cinghie di fermo esclusivamente agli appositi occhielli di trasporto ed ai punti di montaggio previsti a questo scopo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni nell'area di orientamento della pedana. Sollevando ed abbassando le pedane, fate attenzione a non inserire dita o arti nell'area di pericolo.

AVVISO

Danni per caduta. Il peso a vuoto massimo della carrozzina elettronica C1000 DS corrisponde a 129 kg. Per il trasporto, utilizzate esclusivamente sollevatori e mezzi di trasporto di dimensioni adatte.

I punti di riferimento per le cinghie di fermo sono rappresentati dagli occhielli di trasporto sul lato anteriore e posteriore della carrozzina elettronica.

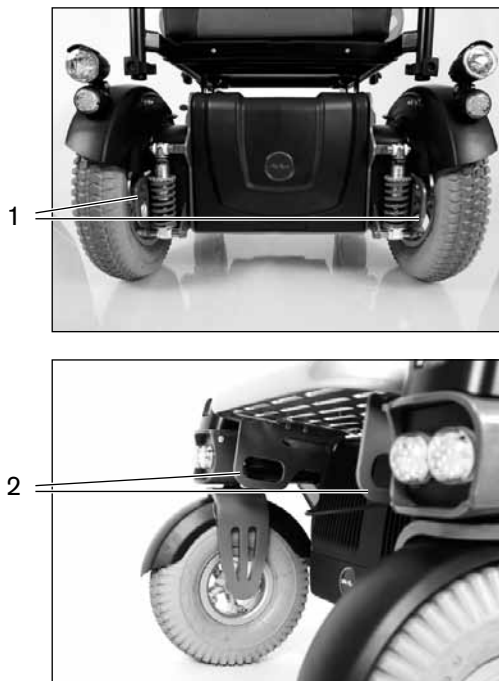


Fig. 5 Occhielli di trasporto anteriori, occhielli di trasporto posteriori

- 1 Occhielli di trasporto anteriori
- 2 Occhielli di trasporto posteriori

5.1 Preparazione al trasporto

Per il trasporto, è possibile ridurre le dimensioni d'ingombro ribaltando o smontando le pedane, smontando le spondine e chiudendo lo schienale.

Prima del trasporto, disattivate i comandi e bloccate i freni della carrozzina elettronica C1000 DS.

Ribaltamento dello schienale

1. Rimuovete le spondine (v. cap. 6.1.3).
2. Tirate la cinghia di sblocco all'indietro.
3. Con la mano, ribaltate lo schienale in avanti e posizionate lo sul sedile.



Fig. 6 Ribaltamento dello schienale

Ribaltamento dello schienale con regolazione elettrica dell'inclinazione.

1. Rimuovete le spondine (v. cap. 6.1.3).
2. Sbloccate il perno trasversale sull'estremità inferiore del motore, premendo la leva verso l'alto (v. cap. 4.3 "Messa in funzione", fig. 4).
3. Estraete il perno trasversale dal supporto.
4. Con la mano, ribaltate lo schienale in avanti e posizionalo sul sedile.



Fig. 7 Spazio d'ingombro

Per la messa in funzione della carrozzina elettronica con regolazione dell'inclinazione dello schienale, seguite il procedimento inverso a quello descritto.

5.2 Ulteriori informazioni

La carrozzina elettronica C1000 DS deve essere custodita in un luogo asciutto.

Per il trasporto e l'immagazzinamento è necessario rispettare le temperature ambientali comprese tra -40 °C e +65 °C.

INFORMAZIONE

Se la carrozzina non viene messa in movimento per alcuni giorni, è possibile che si verifichino alterazioni di colore permanenti nei punti di contatto con il pavimento. Pertanto, in caso di prolungata inattività, disponete una base adeguata sotto la carrozzina.

INFORMAZIONE

I pneumatici contengono elementi chimici che, al contatto con altri elementi chimici (quali ad es. detersivi, acidi ecc.), possono dar luogo a reazioni.

I pneumatici neri contengono particelle di fuliggine. Essi possono lasciare tracce nere di abrasione sui punti di contatto con il pavimento. Se la carrozzina viene impiegata prevalentemente in ambienti interni, la Otto Bock consiglia l'uso di pneumatici grigi.

INFORMAZIONE

L'esposizione diretta ai raggi solari / ai raggi UV provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici, con conseguente indurimento della superficie del battistrada e fuoriuscita degli angolari dal profilo dei pneumatici.

INFORMAZIONE

Evitate inutili soste all'aperto. Sostituite i pneumatici ad intervalli di 2 anni, indipendentemente dallo stato di usura da essi evidenziato.

INFORMAZIONE

In caso di prolungata inattività, o di spedizione della carrozzina, estraete il fusibile.

6 Utilizzo

6.1 Possibilità di regolazione

AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per regolazioni errate. Le intere operazioni di adattamento o regolazioni successive alla consegna devono essere effettuate esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni allentando connessioni e collegamenti a vite. In occasione di ogni regolazione o del ribaltamento dello schienale per il trasporto, è necessario allentare le connessioni ed i collegamenti a vite. Ciò può dar luogo a movimenti incontrollati dei componenti. Al fine di evitare lesioni su punti taglienti e di compressione, effettuate le regolazioni servendovi dell'assistenza di un aiutante. Accertatevi che parti del corpo, come mani o testa, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per viti non assicurate. Nel caso si allentino alcune viti di sicurezza, occorre sostituirle; eventualmente è possibile rimontarle, fissandole tuttavia con un mastice di forza media (ad esempio Loctite 241®).

Al termine di qualsiasi operazione di messa a punto o regolazione della carrozzina, serrate nuovamente a fondo le viti e i dadi. Rispettate i momenti di avvitamento eventualmente indicati.

La carrozzina elettronica offre la possibilità di effettuare diverse regolazioni.

Altezza, larghezza e inclinazione del sedile sono impostate sulla base dell'ordine effettuato dal cliente e possono essere modificate esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

La regolazione delle sospensioni delle ruote posteriori e dei bracci oscillanti deve essere eseguita esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

L'utente può effettuare le seguenti regolazioni:

- inclinazione dello schienale
- altezza e posizione dei braccioli
- lunghezza delle gambe.

Se necessario, è possibile smontare le pedane e le spondine.

6.1.1 Schienale

Tirando la cinghia di sblocco posta all'estremità inferiore dello schienale (v. fig. 8), è possibile selezionare tra 4 diverse inclinazioni dello schienale.

Una volta raggiunta l'inclinazione desiderata, rilasciate la cinghia: i fermi di blocco si innesteranno nel punto di fermo più vicino.



Fig. 8 Cinghia di sblocco dello schienale

6.1.2 Regolazione del portapacchi

Per la regolazione del portapacchi sono disponibili quattro diverse posizioni.

1. Sollevate leggermente il portapacchi da dietro.
2. Tiratelo o spingetelo verso il punto di arresto più vicino.



Fig. 9 Regolazione del portapacchi

6.1.3 Spondina con bracciolo

Rimozione della spondina con bracciolo

1. Allentate le viti ad alette sull'estremità inferiore del supporto delle spondine.
2. Estraete la spondina con bracciolo, tirandola verso l'alto.
3. Dopo l'applicazione della spondina, stringete nuovamente a fondo la vite ad alette.

Se la console è montata sul bracciolo, occorre rimuoverla prima di estrarre la spondina (vedi cap. 6.1.4).



Fig. 10 Allentamento della vite ad alette per la rimozione della spondina con bracciolo

Adattamento dei braccioli alla lunghezza del braccio

1. Allentate la vite esagonale per mezzo di una chiave esagonale di misura 3.
2. Spostate la spondina con il bracciolo lungo la guida, verso l'alto o verso il basso, nella posizione desiderata.
3. Serrate nuovamente a fondo la vite esagonale.



Fig. 11 Adattamento del bracciolo alla lunghezza del braccio

Adattamento dei braccioli alla lunghezza dell'avambraccio

1. Allentate entrambe le viti esagonali sul lato inferiore del bracciolo per mezzo di una chiave esagonale di misura 3. Sul lato sul quale è montata la console, è necessario allentare tre perni filettati (v. fig. 12).
2. Spostate il bracciolo con l'alloggiamento per la console / con il tubo sostitutivo lungo l'asta di fissaggio, in avanti o all'indietro, fino a raggiungere la posizione desiderata.
3. Dopo la regolazione, serrate tutti i perni filettati precedentemente allentati.



Fig. 12 Adattamento dei braccioli alla lunghezza dell'avambraccio

6.1.4 Console

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per movimenti incontrollati. Prima di regolare la posizione della console o di applicarla / rimuoverla, disattivate i comandi della carrozzina elettronica.

AVVISO

Danni ai cavi. Un'errata disposizione dei cavi può causare punti di compressione e, quindi, il danneggiamento dei cavi stessi. I cavi non devono essere eccessivamente tesi, né eccessivamente lenti. Evitate che i cavi vengano contorti e schiacciati.

Adattamento della console alla lunghezza del braccio

La console è fissata ad una guida posta sotto il bracciolo.

1. Allentate i tre perni filettati sul lato inferiore del bracciolo per mezzo di una chiave esagonale di misura 3.
2. Spostate la console con il relativo alloggiamento lungo la guida di fissaggio, in avanti o all'indietro, fino a raggiungere la posizione desiderata.
3. Dopo la regolazione, serrate tutti i perni filettati precedentemente allentati.



Fig. 13 Adattamento della console

INFORMAZIONE

Se la guida della console è troppo lunga, è possibile tagliare la parte in eccesso.

Modifica del posizionamento della console

Nella versione standard, la console è montata sul lato destro. Se desiderato dall'utente, è possibile fissare la console sul lato opposto della carrozzina elettronica.

INFORMAZIONE

La modifica del posizionamento della console può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato.

6.1.5 Pedane

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di contusioni. Alzando ed abbassando le pedane, fate attenzione a non inserire dita o arti nell'area di pericolo.

AVVISO

Danni all'impianto di illuminazione anteriore. Non orientate le pedane verso l'esterno, poiché potrebbero causare danni ai fari anteriori.

INFORMAZIONE

Le pedane possono essere completamente estratte dai rispettivi alloggiamenti esclusivamente in caso di trasporto della carrozzina elettronica C1000 DS.

Smontaggio delle pedane

1. Sganciate il cinturino per i polpacci.
2. Ribaltate le pedane verso l'alto, sbloccate il fermo (v. fig. 14) e ruotate la pedana verso l'interno.
3. Estraiete la pedana dall'alto.

Montaggio delle pedane

1. Inserite la pedana dall'alto nel supporto, ed orientatela in avanti fino al suo arresto.
2. Agganciate il cinturino per i polpacci al supporto.



Fig. 14 Blocco della pedana

Adattamento delle pedane alla lunghezza delle gambe

1. Allentate le viti sulla staffa della pedana servendovi di una chiave esagonale di misura 4 (v. fig. 15).

2. Fate scorrere le pedane verso l'alto/verso il basso per adattarle alla lunghezza delle gambe e allo spessore del cuscino del sedile.
3. Serrate nuovamente a fondo le viti.

INFORMAZIONE

Nell'effettuare questa operazione, accertatevi che la staffa della pedana (fig. 15, pos. a) sia inserita per almeno 60 mm nel segmento orientabile (fig. 15, pos. b). Al termine della regolazione, serrate il perno filettato con un momento di avvitamento di 8 Nm.

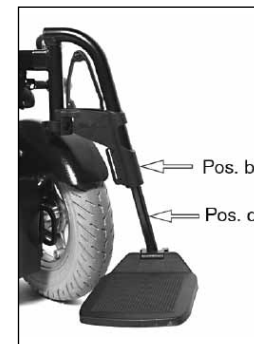


Fig. 15 Regolazione della lunghezza delle gambe

6.2 Trasferimenti

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per movimento della carrozzina. Salite e scendete dalla carrozzina dopo averne disattivato i comandi, così da bloccare automaticamente il freno motore.

AVVISO

Pericolo di rottura dei braccioli per sovraccarico. Tenete in considerazione che i braccioli non possono essere sottoposti a sovraccarichi, e non sono pertanto utilizzabili per salire o scendere.

La struttura modulare della carrozzina elettronica e la facilità di smontaggio delle spondine e delle pedane, consentono un'agevole salita/discesa sia lateralmente, sia anteriormente.

L'utente può salire/scendere nel modo più consono alle sue capacità individuali.

6.2.1 Accesso laterale

In funzione del lato di accesso, occorre smontare la spondina destra o sinistra. Avvicinate il più possibile la carrozzina alla superficie sulla quale si è seduti.

Se la console è montata sul lato di accesso, è necessario rimuoverla con cautela. Estraiete la spondina come descritto nel cap. 6.1.4 (smontate eventualmente la pedana, v. cap. 6.1.5).

L'utente può ora trasferirsi lateralmente sul sedile della carrozzina. L'uso di una pedana di trasferimento agevola questo passaggio.

AVVISO

Danni all'impianto di illuminazione anteriore. Non orientate le pedane verso l'esterno, poiché potrebbero causare danni ai fari anteriori.

6.2.2 Accesso dal lato anteriore

Il sollevamento di entrambe le pedane consente la salita/discesa dal lato anteriore (v. fig. 16). Se necessario, le pedane possono essere completamente rimosse (fig. 17; v. al riguardo l'avviso al cap. 6.1.5).

L'utente può facilmente salire/scendere con l'aiuto di un assistente o con l'ausilio di un dispositivo di sollevamento. In questo caso, si consiglia l'impiego di un piano girevole.



Fig. 16 Pedane chiuse



Fig. 17 Pedane smontate

6.3 Controllo

AVVISO

Possibile riduzione delle prestazioni di guida della carrozzina elettronica. Le prestazioni della carrozzina elettronica possono essere influenzate dai campi elettromagnetici generati da telefoni cellulari o altri apparecchi che emettono radiazioni; durante la guida, spegnete tutti gli apparecchi mobili.

AVVISO

Possibili danni ad altre apparecchiature. La carrozzina elettronica può a sua volta generare campi elettromagnetici, che possono interferire nel funzionamento di altre apparecchiature. Il comando va pertanto tenuto spento, qualora non sia necessario utilizzare alcuna sua funzione.

6.3.1 Console

Il controllo della carrozzina elettronica avviene attraverso la console.

La console è composta del campo tasti, del display LCD e del joystick. Sul suo lato inferiore sono disposti il connettore di programmazione e due ingressi per comandi a tasti ester-

ni. Tramite il campo tasti è possibile accendere/spegnere la carrozzina, impartire comandi di marcia e visualizzare l'attuale stato di determinate funzioni e componenti.



Fig. 18 Console

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1 Joystick | 6 Tasto Mode |
| 2 Freccie a sinistra | 7 Clacson |
| 3 Lampeggianti di emergenza | 8 Freccie a destra |
| 4 Display LCD | 9 Luci |
| 5 Tasto ON/OFF | |



Fig. 19 Collegamenti console sul lato inferiore

- 1 Collegamento tasto ON/OFF esterno
- 2 Collegamento tasto Mode esterno
- 3 Connettore di programmazione

Tasto ON/OFF

Il tasto ON/OFF viene azionato per accendere e spegnere la carrozzina elettronica.

Tasto Mode

Tramite breve pressione sul tasto Mode si passa alla marcia superiore. Premendo nuovamente il tasto dopo aver raggiunto la marcia più alta, si torna alla marcia 1 (1-2-3-4-5-1-

...). Un azionamento prolungato (almeno 2 secondi) consente il passaggio al menu "Funzioni elettriche del sedile".

Clacson

Il clacson suona finché si tiene premuto il relativo tasto.

Lampeggianti di emergenza

Premendo il tasto corrispondente, si attivano/disattivano tutti i quattro lampeggianti di emergenza.

Luci

Per attivare/disattivare i fari anteriori/posteriori, premete il tasto corrispondente.

Indicatori di direzione

Gli indicatori di direzione destro/sinistro (anteriore e posteriore) vengono attivati o disattivati azionando il tasto dell'indicatore di direzione destro/sinistro. L'indicatore di direzione si disattiva automaticamente dopo 20 secondi.

Display LCD

Il display LCD funge da interfaccia tra l'utente e l'unità di comando. Il display visualizza le seguenti informazioni: marcia selezionata, stato di carica delle batterie, stato degli accessori elettrici e delle funzioni speciali, messaggi di se-

gnalazione e di errore. Durante la fase di avvio vengono visualizzati tutti i simboli del display.

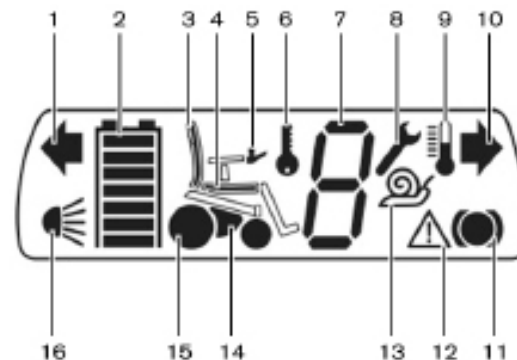


Fig. 20 Display LCD con visualizzazione di tutti i simboli

- | | |
|--|---------------------------|
| 1 Freccia a sinistra | 9 Surriscaldamento |
| 2 Capacità della batteria | 10 Freccia a destra |
| 3 Schienale elettrico | 11 Freno ruota posteriore |
| 4 Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile | 12 Avvertimento |
| 5 Console | 13 Velocità ridotta |
| 6 Blocco di sicurezza | 14 Modulo power |
| 7 Marcia di guida | 15 Motore |
| 8 Chiave a bocca | 16 Luci |

6.3.2 Display LCD separato

Per il controllo di comandi supplementari e funzioni di controllo ambientale, sono disponibili un display LCD agli infrarossi separato e la funzione Bluetooth (in via opzionale). Informazioni più dettagliate sono disponibili al capitolo 7.8.1.

6.3.3 Accensione e spegnimento

AVVERTENZA

Pericolo di morte per mancato funzionamento dei freni.

Tenete in considerazione che, per l'utilizzo della carrozzina elettronica, la leva di sblocco dei freni deve essere disattivata. I freni automatici devono essere funzionanti e pronti all'uso.

ATTENZIONE

Pericolo di incidente per errata pressione dei pneumatici. Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettronica, effettuate un controllo visivo per verificare che la profondità del battistrada sia sufficiente e la pressione dei pneumatici corretta. Una pressione inadeguata dei pneumatici ne riduce la durata e influenza negativamente il comportamento di guida della carrozzina.

Premendo il tasto ON/OFF (v. fig. 18, pos. 5), si accendono/spengono i comandi della carrozzina elettronica. Se non viene azionato alcun comando per un periodo prolungato, la carrozzina si spegne automaticamente una volta trascorso un periodo di tempo impostabile. È possibile spegnere la carrozzina elettronica anche durante la guida, azionando il tasto ON/OFF. La carrozzina viene quindi frenata e arrestata immediatamente.

INFORMAZIONE

Grazie alla definizione dei parametri e tramite il rivenditore autorizzato, è possibile definire, sulla base di quanto desidera l'utente, in quale marcia o menu debba trovarsi la carrozzina elettronica dopo l'accensione.

6.3.4 Funzione di guida

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per movimenti incontrollati della carrozzina elettronica. Se non occorre alcuna funzione di guida, spegnete i comandi della carrozzina, così da impedire un azionamento involontario del joystick.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per ribaltamento durante la guida.

Durante la guida, osservate le seguenti misure di sicurezza:

- percorrete di tratti caratterizzati da una pendenza massima del 17%;
- nel percorrere discese, riducete la velocità in funzione della pendenza;
- non superate ostacoli con dislivelli superiori a 10 cm;
- non transitate su scalini o cordoli di marciapiede a velocità sostenuta.

INFORMAZIONE

In caso di temperature elevate e di marcia prolungata in salita, l'unità di controllo della carrozzina elettronica commuta ad una modalità di sicurezza, limitandone le prestazioni. L'utente è tuttavia in grado di uscire da eventuali situazioni di pericolo in qualsiasi momento. Una volta ridotto il surriscaldamento (in base alla temperatura esterna ciò può avvenire dopo alcuni minuti), la funzionalità della carrozzina è completamente ripristinata.

La carrozzina elettronica C1000 DS è omologata per percorrere tratti con una pendenza massima del 17%. Non percorrete mai tratti con una pendenza superiore a tale percentuale.

Per ragioni di sicurezza, nel percorrere discese, si consiglia di ridurre la velocità in funzione della pendenza (ad esempio selezionando la marcia 1).

L'altezza critica degli ostacoli superabili per la carrozzina corrisponde a 10 cm. Non superate mai dislivelli superiori a 10 cm. Non transitate mai su ostacoli come gradini o cordoli di marciapiede a velocità sostenuta.

Se incontrate ostacoli sul percorso, aggirateli accuratamente. Su terreni impervi la carrozzina può perdere tenuta; si raccomanda pertanto di adeguare la velocità alla struttura morfologica del terreno.

Nel menu di guida, tramite il display LCD vengono rappresentati l'indicatore di carica della batteria e la marcia di guida.

Per guidare, si aziona la leva del joystick. Quanto maggiore è l'angolo di deviazione del joystick dal punto centrale, tanto più elevata sarà la velocità della carrozzina in quel senso di marcia.

La velocità massima raggiunta con lo spostamento estremo della leva del joystick varia in base alla marcia selezionata. Rilasciando il joystick, si attiva automaticamente la funzione frenante e la carrozzina si ferma. In posizione di arresto entrano in funzione i freni meccanici, che impediscono il movimento della carrozzina.

La carrozzina ha un numero programmabile di marce (al momento della consegna = 5 marce). Premendo il tasto "M" si aumenta la marcia. Dopo la marcia più alta, si passa alla 1.

Adattamento delle caratteristiche di marcia

AVVERTENZA

Pericolo di incidente e lesioni per errate regolazioni della configurazione. La modifica delle regolazioni dei parametri durante la configurazione incide sul comportamento di guida. In particolare la modifica delle regolazioni di velocità, accelerazione, freni o joystick può determinare caratteristiche di guida impreviste e incontrollabili, causando quindi incidenti. Dopo aver effettuato la configurazione/programmazione, verificate sempre il comportamento di guida della carrozzina elettronica. La programmazione può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e qualificato. La Otto Bock o il produttore del comando non rispondono dei danni causati da una programmazione non corretta/non conforme, non adattata quindi alle capacità dell'utente (soprattutto in combinazione con un comando speciale).

Un dispositivo di programmazione manuale, collegato alla console, consente di impostare i parametri di velocità, accelerazione e decelerazione secondo le esigenze individuali dell'utente.

6.3.5 Indicatore “Capacità della batteria”

INFORMAZIONE

Subito dopo l'accensione della carrozzina, il display visualizza lo stato di carica della batteria memorizzato dopo l'ultimo utilizzo. L'esatto stato di carica della batteria viene evidenziato dopo circa 2 minuti di guida.

L'indicatore di carica della batteria sul display LCD è composto di 7 segmenti ed indica la capacità attuale della batteria.

Il 100% di carica corrisponde alla visualizzazione di 7 segmenti nel simbolo della batteria. La scomparsa di un segmento indica una diminuzione della capacità pari al 14% circa. Considerando un'autonomia su superficie piana di circa 35 km a carico costante, ogni segmento corrisponde pertanto a circa 5 km di autonomia.

Quando l'ultimo segmento inizia a lampeggiare, è urgentemente necessario caricare la batteria.

Se sono scomparsi tutti i segmenti e solo il simbolo della batteria lampeggia, la batteria si trova in sottotensione. L'ulteriore uso della carrozzina in questo stato può causare danni alla batteria e, a sottolineare ciò, viene visualizzato il segnale di avvertimento.

Il lampeggiare di tutti i segmenti del simbolo della batteria indica che la batteria si trova in sovratensione. Il simbolo di

avvertimento viene visualizzato a sottolineare il pericolo di danneggiamento della batteria.

Il processo di carica viene rappresentato tramite una luce continua dei singoli segmenti della batteria. Durante il processo di carica la funzione di guida è bloccata.

Indicazione display	Informazione
	Menu di guida con marcia di guida e capacità della batteria
	Capacità della batteria ridotta
	Processo di carica con blocco della funzione di guida
	Batteria in sottotensione con simbolo di avvertimento
	Batteria in sovratensione con simbolo di avvertimento

Fig. 2 Indicatore di carica della batteria sulla console

INFORMAZIONE **Funzioni accessorie**

Indicazioni più dettagliate sulle funzioni elettriche supplementari sono disponibili nel capitolo 7.

Le ulteriori funzioni elettriche del sedile, come la regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale/inclinazione del sedile, si richiamano premendo il tasto "M" (per circa 2 secondi).

Per passare da una funzione all'altra, premete brevemente il tasto "M" oppure spostate il joystick a destra. La funzione attualmente selezionata viene visualizzata sul display LCD. Spostando il joystick in avanti/all'indietro, si attiva/disattiva la rispettiva funzione. Finché la leva del joystick viene spostata in una determinata direzione e rimane nella posizione finale, viene regolata la relativa funzione.

Reclinazione elettrica dello schienale Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, lo schienale si muove in avanti o all'indietro. Finché la leva del joystick viene spostata in una determinata direzione e rimane nella posizione finale, la funzione elettrica dello schienale è attiva.

Basculazione elettrica del sedile: Portando la leva del joystick all'indietro, il sedile viene inclinato elettricamente all'indietro. Portando la leva del joystick in avanti, il sedile si porta in avanti in posizione orizzontale (regolazione preimpostata, può essere adattata dal rivenditore autorizzato).

Regolazione in altezza del sedile Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, il sedile viene sollevato o abbassato elettricamente. Appena il sedile si alza dalla posizione di fine corsa inferiore, la velocità viene ridotta (marcia ridotta), in considerazione della minore stabilità della carrozzina in tali condizioni. Ciò viene visualizzato sul display LCD attraverso il simbolo della chiocciola (v. fig. 20).

Regolazione combinata del sedile Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, lo schienale e il sedile si spostano contemporaneamente in avanti o all'indietro, verso l'alto o verso il basso.

Pedane elettriche Portando la leva del joystick in avanti o all'indietro, le pedane elettriche vengono sollevate o abbassate.

Per tornare alla modalità di marcia, premete nuovamente il tasto "M" (per circa 2 secondi).

Indicazione display	Informazione
	Regolazione elettrica inclinazione schienale
	Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile
	Regolazione elettrica dell'altezza del sedile
	Regolazione elettrica del sedile, dello schienale e dell'inclinazione del sedile combinata
	Pedane elettriche, regolazione combinata
	Pedana elettrica, sinistra
	Pedana elettrica, destra

Indicazione display	Informazione
	Velocità ridotta
	Comando per accompagnatore

Fig. 3 Visualizzazione delle funzioni elettriche del sedile sulla console

6.3.6 Blocco di sicurezza

INFORMAZIONE

Il blocco di sicurezza può essere attivato come descritto di seguito nel caso il parametro „Blocco di sicurezza” fosse stato impostato su „ON”. Il blocco di sicurezza è preimpostato di serie su „OFF”. La regolazione di serie potrebbe essere stata impostata su „ON” da parte del rivenditore autorizzato o, su ordine, da parte del produttore. Chiedete informazioni sulla regolazione selezionata al rivenditore autorizzato.

La carrozzina elettronica C1000 DS è dotata di un blocco elettrico di sicurezza, che blocca la funzione di guida.

Attivazione tramite console

1. A carrozzina accesa, azionate il tasto Mode per almeno 5 secondi.
2. Un breve segnale acustico conferma l'attivazione del blocco di sicurezza (a segnale di comando acceso, l'attivazione avviene al secondo segnale acustico).
3. La carrozzina si spegne automaticamente.

L'attivazione del blocco di sicurezza viene visualizzato sul display tramite il simbolo di una chiave.

Indicazione display	Informazione
	Blocco di sicurezza

Tab. 4 Visualizzazione del blocco di sicurezza sulla console

Attivazione tramite display LCD separato

Se si utilizza un comando speciale, il blocco di sicurezza si attiva tramite il display LCD separato: selezionate la voce "Blocco di sicurezza" nel menu "Regolazioni". Un segnale acustico conferma l'avvenuta attivazione, quindi il sistema di comando si spegne.



Fig. 21 Finestra di dialogo blocco di sicurezza

Disattivazione tramite console

1. Attivate i comandi tramite azionamento del tasto ON/OFF.
2. Portate il joystick nella posizione finale anteriore, fino a percepire un segnale acustico.
3. Portate il joystick nella posizione finale posteriore, fino a percepire un segnale acustico.
4. Rilasciate il joystick.
5. Un nuovo segnale acustico conferma l'avvenuta disattivazione del blocco di sicurezza.
6. Marcia di guida e indicatore di carica della batteria appaiono sul display, la carrozzina è pronta alla guida.

Il blocco di sicurezza è ora disattivato e la marcia abilitata.

INFORMAZIONE

In caso di errato movimento del joystick, il blocco rimarrà attivo. Per una nuova disattivazione del blocco di sicurezza, spegnete la carrozzina. La carrozzina può quindi essere riaccesa e il blocco di sicurezza disattivato.

Disattivazione tramite display LCD separato

Dopo l'accensione della carrozzina, appare una finestra di dialogo sul display LCD. La disattivazione avviene come descritto nel punto "Disattivazione tramite console".

Luci

La carrozzina elettronica C1000 DS è dotata di serie di un efficiente impianto luci anteriore e posteriore a LED. I comandi delle funzioni di illuminazione avvengono attraverso il controller. Tramite la console vengono attivati i lampeggiatori di emergenza, le luci e gli indicatori di direzione destro / sinistro.

Impianto di illuminazione anteriore

INFORMAZIONE

Il montaggio e lo smontaggio delle luci anteriori possono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.

Sulla protezione antispruzzi delle ruote posteriori sono disposti, a destra e sinistra, un faro LED ed un lampeggiatore LED.



Fig. 22 Luci anteriori

Impianto di illuminazione posteriore

Sul lato posteriore della carrozzina elettronica sono montate, nel rivestimento dei motori sterzanti, due luci posteriori LED con lampeggiatore LED integrato.

Catarifrangente

Accanto alle luci posteriori, a destra e sinistra sotto il portapacchi, è disposto un catarifrangente.

INFORMAZIONE

Nel disporre oggetti sul portapacchi, accertatevi che i catarifrangenti non vengano coperti.



Fig. 23 Impianto di illuminazione posteriore, catarifrangente

- 1 Luce posteriore LED
- 2 Lampeggiatore LED
- 3 Catarifrangente

6.4 Sblocco e blocco dei freni

AVVERTENZA

Pericolo di morte per malfunzionamento dei freni.

Un'errata regolazione dei freni può comportare un mancato effetto frenante e quindi causare gravi danni fisici o addirittura la morte. Gli interventi di riparazione e regolazione dei freni devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato e autorizzato.

AVVERTENZA

Pericolo di incidenti e lesioni per mancato funzionamento dei freni. Con i freni sbloccati (modalità a spinta), la carrozzina è priva di qualsiasi funzione frenante. Tenete in considerazione che, nel caso si percorrano tratti in pendenza, la persona che spinge deve applicare la forza frenante necessaria.

AVVISO

Danni per mancato blocco dei freni a carrozzina ferma.

Lo sblocco dei freni può causare un movimento incontrollato della carrozzina; quando si ferma la carrozzina, accertatevi pertanto che i freni siano ben inseriti.

In caso di guasto ai comandi o scarsa capacità della batteria, è possibile spingere la carrozzina. A tal fine, i freni devono essere rilasciati tramite il relativo meccanismo di sblocco. Lo sblocco dei freni è disposto a destra, tra telaio e sedile (v. fig. 24).

Sblocco dei freni

Per motivi di sicurezza, occorre dapprima portare il perno di blocco dei freni verso l'esterno.

INFORMAZIONE

In questa condizione i freni devono rimanere ancora bloccati! Se la funzione di marcia a spinta fosse già attiva, rivolgetevi al vostro rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Azionando il joystick a freni sbloccati, il sistema di comando visualizza una segnalazione di errore sulla console. In caso contrario, si è in presenza di un'anomalia che occorre far eliminare al più presto da un rivenditore autorizzato.

Liberata così la leva di sblocco dei freni, è possibile spostarla all'indietro fino al punto di arresto.

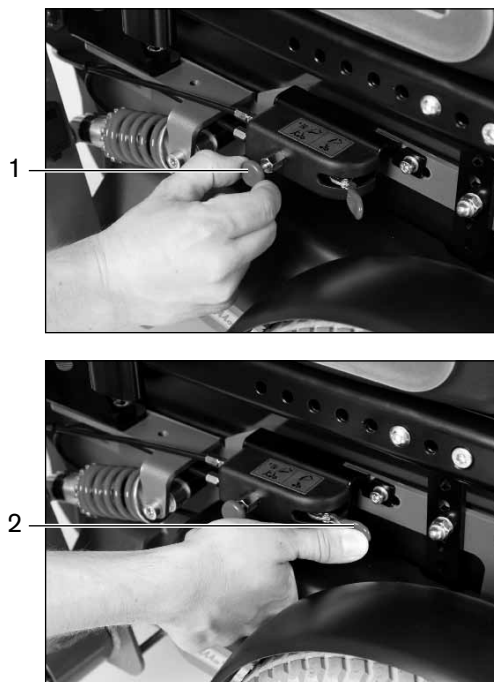


Fig. 24 **Sblocco dei freni**

- 1 Perno di sblocco dei freni
- 2 Leva di sblocco dei freni

Con la leva in questa posizione, il sistema di comando riconosce lo sblocco dei freni e disattiva la funzione di marcia. Azionando il joystick, appare un avvertimento sul display LCD.

INFORMAZIONE

Spostando la leva di sblocco dei freni, si disattivano tutti i sistemi frenanti.

INFORMAZIONE

Durante la spinta manuale, la carrozzina può essere spenta.

Blocco dei freni

Per bloccare i freni, spingete la leva di sblocco dei freni in avanti, fino all'incastro del perno di sblocco dei freni. Per attivare la funzione di guida, spegnete e riaccendete la carrozzina.

6.5 Batterie

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente causato da corrente elettrica. Prima di ogni intervento sulle batterie, estraete sempre il fusibile.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni durante le operazioni di sollevamento. Il peso di una batteria corrisponde a circa 20 kg. Nell'estrarre / inserire le batterie, utilizzate sollevatori di dimensioni adatte o eseguite tali operazioni con l'assistenza di un aiutante.

AVVISO

Danneggiamento della batteria per caduta. Per il trasporto, utilizzate esclusivamente sollevatori di dimensioni adatte. Assicurate la batteria da eventuali cadute.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria. La sostituzione della batteria o la modifica della posizione di montaggio possono essere effettuate esclusivamente dal rivenditore autorizzato. La regolazione preimpostata del circuito di riconoscimento del caricabatteria corrisponde alla batteria in dotazione e non deve essere modificata autonomamente. Un'errata impostazione può danneggiare permanentemente la batteria.

AVVISO

Danneggiamento della batteria. Nel collegare il cavo della batteria, rispettate la corretta disposizione dei poli. Il cavo nero deve essere collegato al polo contrassegnato dal segno "meno" (-), il cavo rosso al quello contrassegnato dal segno "più" (+).

AVVISO

Danni per interventi di manutenzione alle batterie non conformi. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato e autorizzato.

La versione standard della carrozzina elettronica C1000 è dotata di due batterie al gel senza manutenzione da 12 V, con una potenza di 63 Ah. Le batterie sono situate sotto il sedile della carrozzina elettronica C1000 DS.

6.5.1 Carica delle batterie

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per gas esplosivi. La carica delle batterie può causare la formazione di gas esplosivi. Rispettate pertanto scrupolosamente le seguenti norme di sicurezza.

- In ambienti chiusi, favorite una sufficiente ventilazione.
- Non fumate, né accendete fuochi.
- Evitate assolutamente la formazione di scintille.
- Non ostruite i fori di ventilazione sul rivestimento.

AVVISO

Danneggiamento della batteria causato da scaricamento completo. L'uso protratto della carrozzina con una bassa capacità della batteria può portare al completo scaricamento e conseguente danneggiamento della batteria. I comandi della carrozzina elettronica, una volta constatata la bassa capacità della batteria, commutano alla modalità in marcia ridotta a risparmio energetico.

L'autonomia della carrozzina elettronica C1000 DS è determinata dalla capacità delle batterie. Diversi fattori influenzano tale capacità tra cui la temperatura, l'età delle batterie, il carico di marcia, ma soprattutto la frequenza di carica delle batterie.

Per garantire una frequenza di carica ottimale, tenete in considerazione quanto segue.

- Le batterie possono essere caricate in qualsiasi momento, indipendentemente dallo stato di carica.
- Se la batteria è scarica (segmento inferiore acceso nel simbolo della batteria), la carica completa dura circa 8 ore. Trascorso questo tempo, la carrozzina può restare collegata senza problemi, poiché il caricabatteria dispone di una fase programmata di mantenimento, durante la quale la capacità raggiunta rimane invariata.
- Per l'uso quotidiano, si consiglia di effettuare la carica durante le ore notturne, per poter disporre della massima capacità delle batterie durante il giorno.
- In caso di prolungata inattività, la batteria si scarica gradualmente. Se la carrozzina non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, eseguite almeno una volta a settimana un ciclo di carica, al fine di mantenere inalterata la capacità della batteria. In caso di prolungata inattività, è consigliabile estrarre il fusibile.
- Evitate che le batterie si scarichino completamente.
- Durante la carica, spegnete i comandi della carrozzina, per consentire un accumulo completo della corrente di carica nella batteria.

Per la carica delle batterie, attenetevi a quanto segue.

- È consentito utilizzare esclusivamente un caricabatteria Otto Bock. La mancata osservanza di questa indicazione comporta la perdita dei diritti di garanzia.
- La tensione del caricabatteria deve corrispondere a quella prevista per la rete elettrica nel paese di utilizzo.

6.5.2 Caricabatteria

AVVERTENZA

Pericolo di esplosione in prossimità di fuoco e fiamme libere. Prima di staccare la batteria, spegnete il caricabatteria e scollegate la spina dalla rete.

AVVISO

Danni al o causati dal caricabatteria. Per l'utilizzo del caricabatteria, attenetevi a quanto segue.

- Utilizzate esclusivamente caricabatteria della Otto Bock, testati ed approvati dalla Otto Bock stessa (osservate l'avviso sul caricabatteria). In caso di mancata osservanza di dette indicazioni, possono verificarsi l'esplosione della batteria ed eventualmente il pericolo per la salute attraverso il contatto con acidi.

- I valori riportati sulla targhetta del caricabatteria devono coincidere con la tensione di rete del vostro paese.
- Il caricabatteria va utilizzato esclusivamente nei limiti di temperatura e di umidità consentiti.
- Appoggiate i piedini in gomma del caricabatteria su una superficie piana.
- Se collocato in prossimità di una finestra, proteggerlo dall'esposizione diretta ai raggi solari.
- Evitate che il caricabatteria si surriscaldi. I fori di ventilazione sulla parte posteriore del caricabatteria non devono essere ostruiti.
- Durante la carica, spegnete i comandi della carrozzina, per consentire un accumulo completo di carica nella batteria.
- Evitate l'esposizione a polvere e sporcizia. Per la pulizia, utilizzate esclusivamente un panno asciutto.

Il caricabatteria è concepito per le batterie al gel da 12 V integrate nella carrozzina elettronica C1000 DS. Nel caricabatteria è memorizzato un circuito di riconoscimento adatto al tipo di batteria utilizzato. Nell'eventualità di utilizzo del caricabatteria per un'altra carrozzina elettronica, o se si inseriscono nuove batterie, è necessario controllare la regolazione.

Per la carica, procedete come di seguito descritto.

1. Spegnete i comandi della carrozzina elettronica C1000 DS.
2. Aprire il coperchio orientabile del connettore di carica. Il connettore di carica è integrato nella parte destra del rivestimento dei motori sterzanti (v. fig. 25).
3. Inserite la spina del caricabatteria nel connettore di carica sulla carrozzina.
4. Collegate il caricabatteria alla presa elettrica di rete ed accendetelo. Il processo di carica inizia automaticamente. Lo stato di carica viene visualizzato dai LED del caricabatteria (v. tab. 5).

Una volta completata la carica, spegnete il caricabatteria come segue.

5. Estraete dapprima la spina dalla rete elettrica. Estraete la spina del caricabatteria.
6. Richiudere il coperchio orientabile del connettore di carica per proteggerlo dall'umidità.
7. Accendete la carrozzina. La carrozzina elettronica è in condizioni di guida.



Fig. 25 Connettore di carica

- 1 Connettore di carica
- 2 Spina del caricabatteria

Sul caricabatteria vengono visualizzati i seguenti stati:

Indicatore	Funzione
Il LED verde lampeggia 1 volta 2 volta in continuo	Batteria con bassa manutenzione Batteria che non richiede manutenzione Batteria carica all'80%
Il LED giallo è acceso	Batteria in carica
Il LED verde è acceso	Batteria completamente carica
Il LED rosso è acceso	Batteria difettosa, mancante, tempo di carica superato

Tab. 5 Stato della batteria durante la carica

Se non si accende alcun LED, significa che non si è in presenza di rete.

6.5.3 Rimozione del coperchio delle batterie

Procedete nel modo seguente.

1. Allentate le viti a testa zigrinata a destra e sinistra del supporto del motore.
2. Estraete in avanti il coperchio della batteria.



Fig. 26 Rimozione del coperchio delle batterie

6.5.4 Sostituzione delle batterie

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento per spostamento della posizione della batteria. Tenete in considerazione che, in occasione del montaggio, le batterie sono disposte sull'angolare di arresto e che, nell'applicare la guida, non è presente gioco tra guida e batterie.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria. La sostituzione della batteria può essere effettuata esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

Procedete nel modo seguente.

1. Disattivate la carrozzina.
2. Estraete il fusibile (v. cap. 9.2).
3. Rimuovete il coperchio delle batterie (v. cap. 6.6.3).
4. Liberate il perno di blocco ed estraete la guida.



Fig. 27 Sblocco del vano batterie e rimozione della guida

5. Fissate tutti i cavi di collegamento alle batterie, servendovi di una chiave ad anello o a becco di misura 11.
6. Estraete le batterie afferrandole per le prese.



Fig. 28 Estrazione delle batterie afferrandole per le prese

7. Reinserite le nuove batterie. Tenete in considerazione che le batterie sono disposte sull'angolare di arresto.
8. Fissate nuovamente tutti i cavi di collegamento alle batterie, servendovi di una chiave ad anello o a becco di misura 11. Rispettate la corretta disposizione dei poli (cavo nero = collegamento al polo negativo, cavo rosso = collegamento al polo positivo).

9. Riapplicate la guida. Tenete in considerazione che, nell'applicare la guida, non è presente gioco tra guida e batterie.

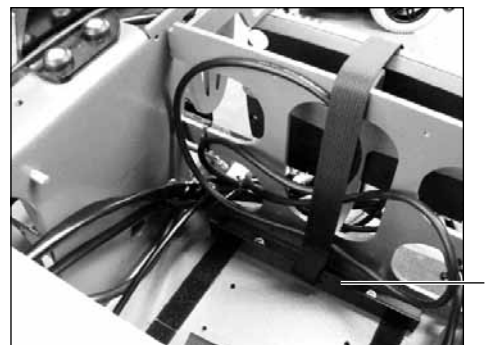


Fig. 29 Angolare di arresto per la batteria

- 1 Angolare di arresto, posizione più arretrata

INFORMAZIONE

Nell'applicare la guida, accertatevi che il perno di sblocco sia correttamente inserito nell'apposita sede, sul supporto del motore, nell'apposita scanalatura.



Fig. 30 Perno di sblocco inserito

6.5.5 Modifica della posizione di montaggio delle batterie

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento dovuto allo spostamento del baricentro. Lo spostamento della posizione della batteria comporta la modifica del baricentro della C1000 DS. Sussiste il pericolo che le ruote piroettanti possano perdere il contatto con il suolo, innescando la ruota antiribaltamento anteriore. Verificate, con l'assistenza di un aiutante, gli effetti generati dallo spostamento del baricentro sul comportamento della carrozzina elettronica.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ribaltamento per spostamento della posizione della batteria. Tenete in considerazione che, in occasione del montaggio, le batterie sono disposte sull'angolare di arresto e che, nell'applicare la guida, non è presente gioco tra guida e batterie.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria. La modifica della posizione di montaggio delle batterie può essere effettuata esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

Le batterie della carrozzina elettronica C1000 DS sono montate di serie nella posizione più avanzata.. Se l'indicazione lo richiede, ad es. in caso di iposomia, è necessario modificare la posizione di montaggio delle batterie nel relativo vano.

La modifica della posizione di montaggio delle batterie comporta a sua volta lo spostamento del baricentro della carrozzina elettronica. Il comportamento di guida della carrozzina elettronica C1000 DS, con le tre possibili posizioni delle batterie, è stato testato ed è conforme ai valori prescritti dalle norme.

Procedete nel modo seguente.

1. Disattivate la carrozzina.
2. Estraete il fusibile (v. cap. 9.2).
3. Smontate le batterie (v. cap. 6.6.4)
4. Allentate le due viti esagonali sull'angolare di arresto servendovi di una chiave esagonale di misura 4, e rimuovetele.
5. Spostate l'angolare di arresto facendo riferimento ai fori di fissaggio presenti sul fondo del vano batteria, e fissatelo nuovamente con le due viti esagonali.
6. Reinserite le batterie (v. cap. 6.6.4).

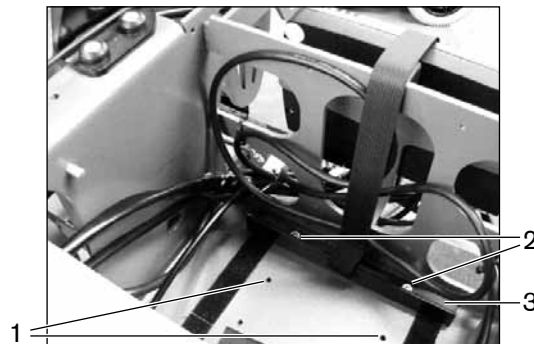


Fig. 31 Angolare di arresto per la batteria

- 1 Fori di fissaggio
- 2 Viti esagonali
- 3 Angolare di arresto

7 Accessori

ATTENZIONE

Pericolo di incidente per viti non assicurate. Nel caso si allentino alcune viti di sicurezza, occorre sostituirle; eventualmente è possibile rimontarle, fissandole tuttavia con un mastice di forza media (ad esempio Loctite 241®). Al termine di qualsiasi operazione di messa a punto o regolazione della carrozzina, serrate nuovamente a fondo viti e dadi. Rispettate i momenti di avvitamento eventualmente indicati.

INFORMAZIONE

Utilizzate esclusivamente accessori originali forniti dal costruttore, che dovranno essere montati esclusivamente come qui descritto. La mancata osservanza di questa indicazione farà decadere i diritti di garanzia.

INFORMAZIONE

Per l'elenco completo delle opzioni disponibili, consultate il modulo d'ordine e il catalogo degli accessori.

La carrozzina elettronica C1000 DS è stata concepita come sistema modulare. Determinati componenti possono essere sostituiti e diversi accessori integrati.

L'unità di comando enAble50 consente di inserire diverse funzioni elettriche accessorie, oltre che una strumentazione altamente personalizzata.

L'elenco completo delle opzioni è riportato nel modulo d'ordine e nel catalogo degli accessori.

Accessori del sedile

AVVERTENZA

Pericolo di contusioni nell'area di regolazione elettrica del sedile. Nell'azionare il dispositivo di regolazione in altezza del sedile, dell'inclinazione dello schienale e dell'inclinazione del sedile, fate attenzione all'area compresa tra il telaio del sedile e quello della carrozzina, nella quale sono presenti punti strutturali taglienti e di compressione. Informate tutti gli accompagnatori al riguardo. Al fine di evitare lesioni, accertatevi che parti del corpo, come mani e piedi, non giungano mai nell'area di pericolo, che determinati oggetti, come abiti od ostacoli, non vengano mai a trovarsi nell'area di pericolo, e che persone non autorizzate non sostino in quell'area.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina.

Percorrete tratti in salita e superate bordi di marciapiedi sempre con il sedile non reclinato, il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile retrato e lo schienale in posizione verticale.

Sui tratti in discesa e quando si scende da ostacoli, è opportuno reclinare il sedile leggermente all'indietro e ridurre la velocità (max. 3 km/h).

INFORMAZIONE

Gli attuatori delle funzioni del sedile non sono progettati per il funzionamento in continuo, bensì per un carico di breve durata (10% sotto sforzo – 90% pausa). A titolo indicativo vale quanto segue: A carico massimo, azionate per 10 secondi e poi effettuate una pausa di circa 90 secondi. Le funzioni elettriche del sedile sono indipendenti dalle funzioni di marcia.

INFORMAZIONE

Per salire/scendere dalla carrozzina, portate il sedile in posizione orizzontale.

INFORMAZIONE

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, attenetevi inoltre alle disposizioni contenute nel cap. 2.3 "Indicazioni generali per la sicurezza" e nel cap. 2.5 "Indicazioni di sicurezza per l'impiego".

7.5.1 Regolazione in altezza del sedile

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina.

All'azionamento del dispositivo regolazione in altezza del sedile, si innesta automaticamente la marcia ridotta. Se così non fosse, si è in presenza di un guasto; pertanto, non utilizzate la funzione di regolazione in altezza del sedile e rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato affinché risolva il problema.

⚠ ATTENZIONE**Pericolo di lesioni per ribaltamento della carrozzina.**

Con il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile completamente sollevato, la carrozzina può ribaltarsi e l'utente cadere. Per prevenire tali rischi, è necessario attenersi scrupolosamente alle seguenti misure di sicurezza.

- Con il dispositivo per la regolazione dell'altezza del sedile, percorrete solo brevi tratti, ad esempio per fare manovre.
- La portata massima del sedile con regolazione in altezza integrata corrisponde a 130 kg (in via opzionale a 200 kg).
- Utilizzate la funzione per la regolazione in altezza del sedile esclusivamente con lo schienale in posizione verticale.
- Indossate, se possibile, la cintura pelvica.
- Utilizzate la funzione per la regolazione in altezza del sedile esclusivamente su terreni piani.
- Non modificate la posizione di montaggio del dispositivo di regolazione in altezza del sedile.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di caduta. Con il sedile sollevato, non sporgete mai la parte superiore del corpo dal piano di seduta.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per visibilità limitata. Tenete in considerazione situazioni di visibilità limitata utilizzando la carrozzina con il sedile rialzato e azionando il sedile con regolazione in altezza del sedile integrata.

AVVISO

Danni per sovraccarico. La portata massima della carrozzina elettronica C1000 DS corrisponde, nella sua versione standard, a 140 kg. In via opzionale, è possibile allestire la carrozzina elettronica per sopportare un carico massimo di 200 kg. Se la carrozzina elettronica è dotata di un'unità per la regolazione in altezza del sedile, la sua portata massima è pari a 130 kg, in via opzionale a 200 kg.

AVVISO

Danni riconducibili a scarsa manutenzione. Almeno una volta al mese, verificate la presenza di danni visibili sul dispositivo di regolazione in altezza del sedile, e accertatevi che tutte le viti siano serrate a fondo. Verificate inoltre che la pressione dei pneumatici sia corretta.

AVVISO

Danni durante il trasporto. Se si rende necessario caricare o trasportare la carrozzina, abbassate completamente il dispositivo di regolazione in altezza del sedile.

INFORMAZIONE

Per assicurare il corretto funzionamento del dispositivo di regolazione in altezza del sedile, verificate la presenza di un'adeguata alimentazione elettrica.

INFORMAZIONE

Il dispositivo per la regolazione in altezza del sedile non è progettato per il funzionamento in continuo, bensì per uno sforzo di breve durata (10%). Ad esempio, in 1 ora di funzionamento della carrozzina, il dispositivo di regolazione in altezza del sedile può essere azionato per un massimo di 6 minuti.

La carrozzina elettronica C1000 DS può essere equipaggiata in via opzionale con un dispositivo di regolazione in altezza del sedile. La funzione di regolazione in altezza del sedile consente di sollevare di max. 40 cm la superficie di seduta per mezzo di un comando motorizzato. Il controllo avviene attraverso il joystick in modalità "Funzione supplementare" o tramite il modulo tastiera.

La funzione di guida può essere eseguita anche con il sedile sollevato. Appena il sedile si alza dalla posizione di fine corsa inferiore, la velocità viene ridotta (marcia ridotta), disponendo la carrozzina di una minore stabilità in tali condizioni. Ciò viene visualizzato sulla console o, utilizzando un display LCD separato, attraverso il simbolo della chiocciola sul display LCD.



Fig. 32 Indicatore velocità di marcia ridotta sul display comando/ display LCD



Fig. 33 Sedile con dispositivo di regolazione in altezza del sedile completamente sollevato

7.5.1 Basculazione elettrica del sedile

INFORMAZIONE

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, attenetevi alle disposizioni contenute nel capitolo 7.1 “Opzioni sedile”.

In via opzionale, la C1000 DS può essere equipaggiata con un'inclinazione elettrica del sedile. Questa funzione consente di reclinare il sedile fino ad un massimo di 30° rispetto alla posizione orizzontale, ad esempio per scaricare la pressione. Il controllo avviene attraverso il joystick in modalità “Funzione supplementare” o tramite il modulo tastiera. Il sedile può essere reclinato all'indietro in continuo. Un regolatore del baricentro integrato nella carrozzina migliora la stabilità.



Fig. 34 Regolazione elettrica dell'inclinazione del sedile

7.5.2 Reclinazione elettrica dello schienale

INFORMAZIONE

Per garantire la massima sicurezza di esercizio, attenetevi alle disposizioni contenute nel capitolo 7.1 “Opzioni sedile”.

Lo schienale può essere dotato in via opzionale di un dispositivo elettrico di regolazione dell'inclinazione (v. fig. 35). Il controllo avviene attraverso il joystick in modalità “Funzione supplementare” o tramite il modulo tastiera.

Lo schienale, in posizione di seduta, può essere inclinato in continuo all'indietro fino a 30°.



Fig. 35 Regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale

7.5.3 Sedile Recaro®

INFORMAZIONE

Il montaggio di un sedile Recaro® sulla C1000 DS può essere effettuato esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.

La carrozzina elettronica C1000 DS può essere allestita in via opzionale con sedili Recaro® in vari modelli.



Fig. 36 Carrozzina elettronica C1000 DS con sedile Recaro®

Per regolare l'inclinazione dello schienale, i sedili Recaro® sono provvisti di una manopola, situata sul lato destro o sinistro dello schienale.

Per richiudere lo schienale, utilizzate la manopola di sblocco situata sul fianco dello schienale. Sollevando questa manopola, lo schienale può essere ribaltato in avanti. Riportandolo indietro, lo schienale ritorna automaticamente nella posizione iniziale. Dopo ogni sblocco dello schienale, verificate che lo stesso si innesti in posizione.

Il sedile Recaro può essere equipaggiato con un dispositivo elettrico per la regolazione dell'inclinazione dello schienale, che si aziona tramite controller in modalità "Funzione supplementare".

Il sedile Recaro® LT consente la regolazione personalizzata delle guide laterali dello schienale nella zona lombare, per mezzo dell'apposito volantino. Ruotando il volantino in avanti, le guide si avvicinano; viceversa, ruotando il volantino all'indietro, le guide si allontanano.

Sedile

Le superfici di seduta di tipo X e W sono dotate di un'imbottitura estraibile nella parte anteriore. Sotto la superficie di seduta è situata la staffa di regolazione dell'imbottitura. Tirando la staffa verso l'alto, si libera l'imbottitura, che può così essere portata nella posizione desiderata. Rilasciando la staffa, l'imbottitura viene bloccata in quella posizione. La staffa deve agganciarsi con uno scatto percepibile e tornare automaticamente nella posizione iniziale.

Poggiatesta

È possibile regolare l'altezza e l'inclinazione del poggiatesta.

Per rimuovere il poggiatesta è necessario l'aiuto di un'altra persona. Individuate i punti di pressione sotto il rivestimento e teneteli premuti. L'altra persona può quindi sollevare ed estrarre il poggiatesta.



Fig. 37 Rappresentazione dei punti di pressione

Smontaggio del sedile Recaro® dal telaio

1. Tirate in avanti la cinghia di sblocco a destra e sinistra, sotto la superficie di seduta. In questo modo si allentano i perni destro e sinistro per il fissaggio del sedile sul telaio.
2. Sganciate l'attacco posteriore del sedile dalle boccole di fermo, reclinando e spingendo leggermente indietro il sedile.
3. Rimuovete il sedile Recaro®.

Fissaggio del sedile Recaro® al telaio

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per blocco inadeguato. Durante il montaggio del sedile Recaro®, accertatevi che il suo attacco sia ben innestato nelle boccole di fermo. I perni di fissaggio anteriori devono essere inseriti fino all'anello di chiusura.

1. Appoggiate il bordo posteriore del sedile Recaro® sull'estremità del telaio del sedile stesso.
2. Spostate il sedile in avanti, fino a portare l'attacco posteriore in corrispondenza delle boccole di fermo.
3. Ribaltate il sedile in avanti per innestare i perni di fissaggio fino all'anello di chiusura nel telaio del sedile stesso.

7.5.4 Sedile Contour

INFORMAZIONE

Il montaggio di un sedile Contour sulla C1000 DS può essere effettuato esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.

La carrozzina elettronica C1000 DS può essere allestita in via opzionale con sedili Contour in diverse misure. In questo modo si otterrà un migliore comfort e maggiori possibilità di adattamento.



Fig. 38 **Sedile Contour**

7.1 Modulo tastiera

ATTENZIONE

Pericolo di incidente per comportamento di guida incontrollato. Il modulo tastiera rappresenta un'opzione nell'ambito di applicazione del sistema enAble50. Non sono consentiti adattamenti inappropriati del comando a tastiera su una carrozzina elettronica con componenti non contemplati nel sistema modulare Otto Bock, o successive modifiche da parte dell'utente.

Il modulo tastiera consente di selezionare direttamente le funzioni elettriche supplementari durante il normale regime di guida.

Funzioni controllabili

In base alla versione della carrozzina elettronica e alla disposizione del modulo tastiera, è possibile controllare fino a 5 funzioni elettriche durante il normale regime di guida (fig. 39, pos. 1), ad es.

- inclinazione del sedile,
- regolazione elettrica dell'inclinazione dello schienale
- dispositivo di sollevamento
- poggipiedi destro / sinistro; combinazione di entrambi i poggipiedi

- funzioni speciali (combinazioni) => simboli S1 – S5

I simboli utilizzati sul modulo tastiera corrispondono ai simboli visualizzati sul display LCD (v. 7.8.1 "Display LCD separato agli infrarossi").

Funzioni dei tasti

Il tasto "M" (= Mode, fig. 39, pos. 2) viene azionato per la commutazione alle singole funzioni (1-2-3-4-5-1-2-...).

Il LED blu (fig. 39, pos. 3) segnala la funzione selezionata.

Tramite i tasti freccia (fig. 39, pos. 4) è possibile eseguire una determinata funzione (funzione su/giù).

INFORMAZIONE

Le funzioni dei tasti freccia sono regolabili in base alle preferenze dell'utente (Tasto su = funzione su, o Funzione giù – in base alla programmazione). La programmazione può essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e qualificato.

È inoltre possibile collegare al modulo tastiera tre sensori Buddy-Button, posizionabili a piacimento (fig. 39, pos. 5). Tali tasti svolgono la funzione dei tasti Mode e dei tasti su/giù (fig. 39, pos. 2/4). Sul lato posteriore del modulo tastiera sono presenti simboli che indicano la relativa funzione.

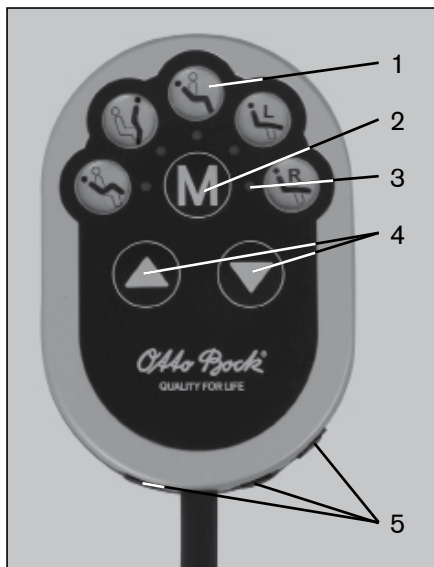


Fig. 39 Modulo tastiera

- 1 Funzioni elettriche controllabili
- 2 Tasto Mode "Selezione della funzione"
- 3 Indicatore LED "Funzione selezionata"
- 4 Tasti su/giù (osservate le caselle informative)
- 5 Spina a jack per il collegamento di sensori Buddy-Button

7.2 Doppio cavo adattatore per Piko-Button o Buddy-Button

La carrozzina elettronica C1000 DS può essere equipaggiata con un doppio cavo adattatore. Il Piko-Button o il Buddy-Button attualmente collegato può essere utilizzato per il controllo delle funzioni elettriche del sedile. La selezione delle funzioni da controllare viene definita in occasione dell'ordine della carrozzina elettronica C1000 DS. Un dispositivo di programmazione manuale o una stazione di programmazione consentono al rivenditore autorizzato la classificazione del Button.

Gli interruttori sono dotati di una cosiddetta funzione toggle. Ciò significa che, azionando il tasto, la funzione selezionata verrà eseguita per la durata di azionamento del tasto.

Azionando nuovamente il tasto, la funzione selezionata verrà eseguita all'inverso. Se ad es. viene azionata la funzione per lo schienale elettrico, lo stesso si sposta all'indietro per la durata di azionamento del tasto. Azionando nuovamente questa funzione, lo schienale si sposta nuovamente in avanti per la durata di azionamento del tasto.

7.3 Pedane a sollevamento meccanico

La carrozzina elettronica C1000 DS può essere dotata di un dispositivo meccanico di sollevamento delle pedane.

Per sollevare la pedana, procedete come segue.

1. Azionate la leva di sblocco della pedana (sblocco della molla di compressione, v. fig. 40, freccia).
2. Portate la pedana nella posizione desiderata.
3. Rilasciate la leva di sblocco (la molla di compressione viene nuovamente bloccata).



Fig. 40 Pedana sollevata meccanicamente

7.4 Pedane a regolazione elettrica

INFORMAZIONE

Gli attuatori delle funzioni del sedile non sono progettati per il funzionamento in continuo, bensì per un carico di breve durata (10% sotto sforzo – 90% pausa). A titolo indicativo vale quanto segue: A carico massimo, azionate per 10 secondi e poi effettuate una pausa di circa 90 secondi. Le funzioni elettriche del sedile sono indipendenti dalle funzioni di marcia.

INFORMAZIONE

Il montaggio di pedane a regolazione elettrica sulla C1000 DS può essere effettuato esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.

Per evitare carichi di pressione prolungati o garantire un appoggio antichoc, è possibile montare sulla carrozzina elettronica C1000 DS in via opzionale pedane regolabili elettricamente. In modalità “Funzione supplementare” è possibile azionare separatamente o contemporaneamente le pedane destra e sinistra. Questa funzione viene azionata tramite il joystick.

Per aumentare lo spazio di salita e discesa, è possibile sollevare i poggiapiedi.



Fig. 41 Pedana sollevata

7.5 Supporto per console

7.5.1 Supporto orientabile per console con console removibile

La console removibile può essere estratta verso l'alto dal relativo supporto.

Per spostarsi con la carrozzina sotto il bordo di un tavolo, oppure avvicinarsi ad un oggetto, la console può essere montata su un supporto che ne consente la rotazione laterale (v. fig. 42).

1. Spingete lateralmente, esercitando una leggera pressione, il supporto della console: l'elemento girevole si sblocca.
2. Spostate lateralmente il supporto della console.
3. Tornando alla posizione iniziale, l'elemento girevole si riaggancia.



Fig. 42 Supporto console orientabile

7.5.2 Supporto per console regolabile in altezza

In via opzionale è possibile montare un supporto speciale, che consente di abbassare la console (v. fig. 43).

1. Allentate le due viti di fissaggio.
2. Definite l'altezza della console spostandola verso l'alto o verso il basso sulla guida.
3. Serrate nuovamente le due viti di fissaggio.



Fig. 43 Supporto console, regolabile in altezza

7.6 Comandi speciali

La carrozzina elettronica C1000 DS è equipaggiabile con vari comandi supplementari, quali il comando a soffio/suzione, il comando a mento, il mini-joystick ecc.

INFORMAZIONE

Per informazioni dettagliate, consultate le istruzioni d'uso "Comandi speciali", codice 647G371=*

7.7 Ulteriori indicatori e dispositivi di comando

7.7.1 Display LCD separato agli infrarossi

Il display LCD separato agli infrarossi consente di comandare con il joystick qualunque tipo di apparecchiatura agli infrarossi.

Nel sistema di comando è possibile memorizzare i più comuni elettrodomestici e apparecchi hi-fi. Come accessori, sono proposti interruttori o dimmer. Un ulteriore modulo in alternativa agli infrarossi è rappresentato dall'emulatore del mouse, grazie al quale è possibile utilizzare i segnali del joystick per comandare il mouse di un computer.

Anche i moduli di immissione dei comandi speciali (quali comando a soffio/suzione, comando a mento) possono essere predisposti per sistemi agli infrarossi.

INFORMAZIONE

Per maggiori informazioni, consultate il relativo manuale.



Fig. 44 Modulo LCD agli infrarossi

Indicatore	Funzione
	Menu di guida con marcia di guida e capacità della batteria, freccia sinistra attiva
	Menu di guida con marcia di guida e capacità della batteria ridotta
	Processo di carica con blocco della funzione di guida
	Velocità ridotta
	Regolazione elettrica dell'altezza del sedile (in via opzionale)

Indicatore	Funzione
	Regolazione elettrica dello schienale (in via opzionale)
	Inclinazione elettrica del sedile (in via opzionale)
	Funzioni speciali, ad es. regolazione elettrica del sedile (regolazione dello schienale e dell'inclinazione del sedile combinata)
	Pedana elettrica sinistra (in via opzionale)
	Pedana elettrica destra (in via opzionale)

Indicatore	Funzione
	Pedane elettriche, regolazione combinata (in via opzionale)
	Blocco di sicurezza

Tab. 6 Visualizzazione informazioni sul display LCD

7.7.2 Contachilometri esterno

Il contachilometri esterno viene fissato alla staffa di protezione della console. Sul display del contachilometri vengono visualizzati i seguenti dati:

- velocità
- chilometri parziali,
- chilometri totali,
- ora in formato digitale.



Fig. 45 Contachilometri

La visualizzazione della velocità è attiva quando appare sul display, in alto a sinistra, la scritta km/h o m/h. Premendo il tasto giallo, vengono visualizzati in sequenza i chilometri parziali, i chilometri totali, l'ora in formato digitale e la velocità.

INFORMAZIONE

Utilizzando un display LCD separato, non è necessario alcun contachilometri esterno, poiché il display LCD è dotato di un indicatore dei chilometri proprio.

Azzeramento dei chilometri parziali

Tre frecce lampeggianti, sul lato sinistro del display, segnalano il contatore dei chilometri parziali. Per azzerare il valore premete il tasto giallo per almeno 2 secondi.

Regolazione dell'ora

Se sul display è visualizzata l'ora digitale, è possibile regolarla come di seguito descritto. Premere per almeno 2 secondi il tasto giallo: sul display lampeggiano alternativamente 12: e 24:. Premendo il tasto quando è visualizzato 24:, sarà impostato il formato 24 ore, mentre se è visualizzato 12:, sarà impostato il formato 12 ore.

A questo punto è possibile regolare l'ora e i minuti. Le cifre appaiono automaticamente in successione; premete il tasto giallo quando viene visualizzata la cifra desiderata.

Impostazione del contachilometri totale

Quando sul display è visualizzato il contatore dei chilometri totali, è possibile scegliere tra km/h e m/h ed inserire la circonferenza delle ruote. A tal fine, premete per almeno 2 secondi il tasto giallo e quindi, premendo nuovamente il tasto, scegliete l'unità di misura (km/h o m/h) desiderata. La circonferenza delle ruote può essere calcolata in base alle dimensioni dei pneumatici. Per l'impostazione, procedete come descritto per l'ora.

Esempio per pneumatici di 14 pollici:

Conversione pollici in mm	14" x 25,4 = 355,6 mm
$U = d \times \pi$	355,6 mm x 3,1416 = 1 117 mm (circonferenza ruote da impostare)

7.7.3 Comando per accompagnatore

Per gli spostamenti con l'assistenza di un accompagnatore, la carrozzina può essere munita in via opzionale di una console separata montata sullo schienale.

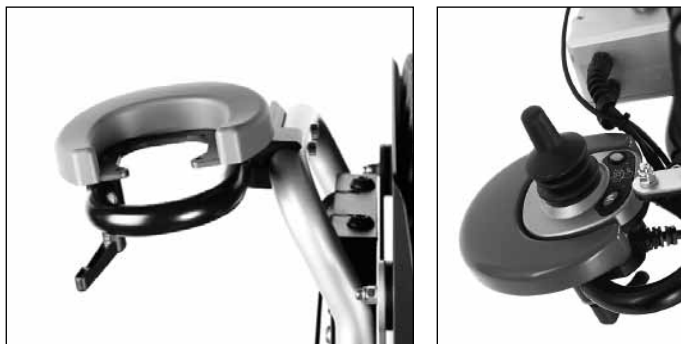


Fig. 46 Comando per accompagnatore

7.8 Altre opzioni

7.8.1 Cintura pelvica

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per uso improprio della cintura pelvica.

La cintura pelvica serve a mantenere più stabile la persona seduta sulla carrozzina elettronica e non deve mai essere utilizzata come parte del sistema di ritenuta nei veicoli predisposti per il trasporto di disabili.

INFORMAZIONE

A tutela della sua stessa sicurezza, si consiglia all'utente l'uso costante della cintura pelvica. La cintura pelvica serve a mantenere stabile la persona seduta sulla carrozzina elettronica.

INFORMAZIONE

Se la carrozzina elettronica C1000 DS è progettata per raggiungere una velocità di 10 km/h, la cintura pelvica è montata di serie.

In via opzionale, la carrozzina elettronica C1000 DS può essere equipaggiata con una cintura pelvica, da utilizzare esclusivamente come cintura di sicurezza per spostarsi con la carrozzina C1000 DS.

Applicazione della cintura pelvica

1. Inserite l'uno nell'altro i due elementi della fibbia, fino all'arresto. Lo scatto di chiusura deve essere percepibile.
2. Eseguite una prova di trazione. La cintura pelvica non deve essere eccessivamente stretta: eventuali oggetti compressi dalla cintura potrebbero causare dolorose pressioni sul corpo.

Apertura della cintura pelvica

1. Premete il bottone di sblocco rosso. La cintura si apre.

Regolazione della lunghezza della cintura

La lunghezza della cintura è regolabile da entrambi i lati.

1. Posizionate i due elementi della fibbia al centro del corpo.
2. Tenendo tali elementi ad angolo retto, è possibile variare la loro posizione fino ad ottenere la lunghezza desiderata. Inserite le parti eccedenti nei cursori di plastica.



Fig. 47 Regolazione della cintura pelvica

- 1 Fibbia della cintura

7.8.2 Imbracatura / cintura pettorale (solo per sedili Recaro®)

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per uso improprio della cintura a bretelle. La cintura a bretelle / cintura pettorale serve a mantenere più stabile la persona seduta sulla carrozzina elettronica C1000 DS e non deve mai essere utilizzata come parte del sistema di ritenuta nei veicoli predisposti per il trasporto di disabili.

Se la carrozzina elettronica C1000 DS è equipaggiata con un sedile Recaro®, è possibile applicare in un secondo momento una cintura a bretelle o una cintura pettorale.

La cintura a bretelle consente di fissare il paziente alla carrozzina elettronica C1000 DS. La cintura inferiore va posizionata nella zona tra l'osso iliaco e il femore del paziente e non deve essere eccessivamente stretta. La chiusura della cintura deve trovarsi al centro del corpo. Le cinture per le spalle devono essere sistemate sul torace, vanno regolate alla stessa lunghezza e non devono essere eccessivamente strette.

Applicazione della cintura a bretelle / della cintura pettorale

1. Per allacciare la cintura a bretelle, unite tra loro tutti gli elementi della fibbia. Lo scatto di chiusura deve essere percepibile.
2. Eseguite una prova di trazione. La cintura a bretelle / la cintura pettorale non deve essere eccessivamente stretta. Eventuali oggetti compressi dalla cintura potrebbero causare dolorose pressioni sul corpo.

Regolazione della lunghezza della cintura

Per allungare la cintura, ruotate di 90° e tirate l'elemento

della fibbia predisposto per la regolazione della lunghezza. Per accorciare la cintura, tirate l'estremità sporgente della cintura stessa.

7.8.3 Piastrina per il montaggio del poggiatesta (sedile standard, sedile Contour)

In via opzionale, la carrozzina elettronica C1000 DS può essere equipaggiata con un poggiatesta. A tale scopo è disponibile una piastrina per il montaggio del poggiatesta.



Fig. 48 Piastrina per il montaggio del poggiatesta

7.8.4 Ulteriori accessori

- Pneumatici di sicurezza: pneumatici in gomma piena.
- Alloggiamento per moduli di postura: per il montaggio di moduli di postura speciali; disponibile inoltre il supporto della console per moduli di postura.
- Accessori per braccioli: adattatori speciali per i braccioli dal nostro catalogo degli accessori.
- Accessori per joystick: Tetragrip, STICK S80, impugnatura morbida, impugnatura rigida, cloche flessibile.
- Staffa di protezione della console: staffa in metallo per proteggere dagli urti.
- Portabastone.
- Specchietto retrovisore retrattile.
- Tavolino in plexiglas:
- tavolino sovrapponibile.

INFORMAZIONE

Questi ed altri accessori sono riportati nel modulo d'ordine e nel catalogo degli accessori.

8 Errori/Diagnostica

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente e lesioni per movimenti incontrollati della carrozzina elettronica. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe effettuare movimenti incontrollati a causa di anomalie. In tali evenienze, rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Durante l'utilizzo della carrozzina elettronica può verificarsi, ad esempio attraverso l'attrito, che le batterie si scarichino (tensioni alte con corrente bassa; scaricamento elettrico attraverso l'utente), non implicando tuttavia alcun pericolo per la salute.

Tali limiti in termini di comfort possono essere evitati attraverso adattamenti speciali (applicazione di un contatto in deviazione meccanico/di una treccia di massa sul telaio della carrozzina), e sotto osservanza delle condizioni ambientali da parte dell'utente.

Se la carrozzina è dotata di pneumatici in gomma piena, è altrettanto possibile che si verifichi una scarica elettrostatica. Un eventuale rimedio a ciò è rappresentato dal montaggio di pneumatici dotati di camera d'aria.

INFORMAZIONE

Qualora insorgessero problemi in occasione dell'eliminazione di anomalie, o se non si riuscisse ad eliminare completamente le anomalie attraverso gli interventi qui descritti, rivolgetevi al rivenditore autorizzato.

La visualizzazione di anomalie avviene tramite display LCD sulla console. Nella tabella 6 sono riportati i singoli codici di segnalazione con le corrispondenti fonti dell'anomalia, le possibili cause ed i relativi rimedi.

Se, nonostante gli interventi qui descritti, non fosse possibile risolvere definitivamente i problemi, il rivenditore specializzato può individuare l'esatto codice di errore con il dispositivo di programmazione manuale, ed eseguire quindi un'analisi mirata del sistema.

Tutte le anomalie segnalate vengono memorizzate in una lista che può essere visualizzata in occasione della revisione generale della carrozzina. In base ai dati memorizzati è possibile definire ulteriori intervalli di manutenzione.

8.1 Avvertimento

Un avvertimento indica uno stato o un'anomalia di funzionamento di uno o più componenti della carrozzina. Ciò non compromette tuttavia la funzionalità dei componenti non interessati. Se si è in presenza di un problema di collegamento tra il controller e il motore del sedile, lo stesso viene segnalato esclusivamente all'azionamento del motore. In altri termini, le funzioni di guida sono garantite.

8.2 Errore

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni per arresto improvviso della carrozzina. Se si verificano problemi di comunicazione nel sistema bus di comando, il sistema esegue un arresto di emergenza per evitare eventuali funzioni incontrollate. Se necessario, riaccendete i comandi per spostare la carrozzina da un'area di pericolo (ad es. dal traffico).

Se, al riavvio, la carrozzina non torna in condizioni di marcia, è possibile passare in regime di spinta, sbloccando i freni (v. cap. 6.5). In ogni caso, dopo un arresto di emergenza, rivolgetevi al più presto ad un rivenditore autorizzato!

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di incidente per comportamento di guida incontrollato. Durante l'impiego, la carrozzina elettronica potrebbe effettuare movimenti incontrollati a causa di anomalie. In tale evenienza, rivolgetevi immediatamente al rivenditore autorizzato.

Un errore compromette una o più funzioni della carrozzina. L'operatività del sistema non è completamente garantita finché l'errore non verrà definitivamente eliminato.

Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Avvertimento relativo alla temperatura del controller	Surriscaldamento dovuto ad eccessiva sollecitazione	Fase di raffreddamento
		Avvertimento relativo alla temperatura del motore		
		Avvertimento relativo al joystick	Joystick non in posizione neutra dopo l'accensione	Portare il joystick in posizione neutra prima dell'accensione
		Errore relativo al dispositivo di controllo a mano	Joystick difettoso	Contattare il rivenditore autorizzato

Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Errore relativo al controller	Controller difettoso	Contattare il rivenditore autorizzato
		Errore di comunicazione (lampeggia in modo alternato)	Collegamento difettoso tra dispositivo di controllo a mano e controller; cavi di collegamento, software o hardware difettosi	Controllare i cavi di collegamento / i contatti; contattare il rivenditore autorizzato
		Batteria in sottotensione	Batteria completamente scarica	Caricare urgentemente
		Batteria in sovratensione	Tensione troppo alta (dopo processo di carica completo e guida in discesa)	Proseguire lentamente

Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Errore relativo al motore per l'inclinazione dello schienale	Cavi di collegamento o contatto difettosi; attuatore difettoso	Controllare i cavi di collegamento / i contatti; contattare il rivenditore autorizzato
		Errore relativo al motore per l'inclinazione del sedile		
		Errore relativo al motore per la regolazione in altezza del sedile		
		Errore relativo al motore per le pedane elettriche		
		Errore relativo al motore		

Indicazione display	Indicazione display LCD	Avvertimento / Errore	Causa	Possibili rimedi
		Errore relativo ai freni	Freni sbloccati; freni difettosi	Bloccare i freni; controllare i freni (ad es. cavo di Bowden)
		Arresto di emergenza	Grave errore causato da malfunzionamento del controller, del dispositivo di comando a mano e/o del motore	contattare il rivenditore autorizzato

Tab. 7 Stato ed eventuali anomalie del sistema

8.3 Difetti / Avarie

Per difetto s'intende un serio inconveniente ad un componente del sistema. Un'avaria è il più grave stato di malfunzionamento e comporta l'immediato arresto di emergenza del sistema.

Difetti e avarie sono segnalati da una luce fissa continua accompagnata da un segnale acustico.

Eliminato il problema, il sistema si attiva dopo il riavvio.

9 Manutenzione, pulizia e disinfezione

INFORMAZIONE

Per ordinare parti di ricambio, richiedete il relativo catalogo alla Otto Bock. Utilizzate esclusivamente parti di ricambio originali della Otto Bock. La mancata osservanza di questa indicazione comporta la perdita dei diritti di garanzia.

INFORMAZIONE

In caso di problemi in occasione degli interventi di manutenzione, rivolgetevi ad un rivenditore autorizzato. Lasciate verificare da un rivenditore autorizzato la sicurezza di guida della carrozzina una volta l'anno.

9.1 Intervalli di manutenzione

Prima di ogni utilizzo è necessario verificare la funzionalità della carrozzina elettronica. Le attività di verifica riportate nella tabella 7 devono essere effettuate dall'utente negli intervalli indicati.

Componente	Verifica	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni mese
Braccioli e spondine	Serraggio delle viti di fissaggio Fissaggio dei braccioli e della console Presenza di danni sui braccioli		Prima di ogni guida X	X
Ruote motrici	Verificare che le ruote girino liberamente senza oscillare lateralmente Controllare che le viti di fissaggio siano serrate a fondo Verificare il fissaggio delle ruote Campanatura dell'intera carrozzina elettronica		X	X X X
Pneumatici	Pressione (v. copertoni) Sufficiente profondità del battistrada (almeno 1 mm) Verificare la presenza di danni			X X X
Batterie	Senza manutenzione			
Impianto luci	Verifica visiva della presenza di danni sull'alloggiamento Verifica delle funzioni elettriche	X	X	
Unità elettronica	Comando/modulo tastiera senza segnalazione di errori Il caricabatteria non segnala alcun messaggio di errore sul display LCD Controllo dei collegamenti		Prima di ogni guida X	X

Componente	Verifica	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni mese
Freni	Azionare la leva dei freni con i comandi accesi Verificare che, a freni inseriti, sia attiva la funzione frenante	X		X
Pedana	Verificare il corretto funzionamento e fissaggio Verificare la presenza di danni sulle pedane			X X
Regolazione elettrica del sedile	Controllo visivo di tutte le parti mobili e, in particolare, dei cavi di collegamento Controllare che i collegamenti a vite siano ben serrati			X X
Ruotine piroettanti	Verificare la funzionalità dei relativi motori Raggio di sterzata continuo			X X
Imbottiture e cinture	Verificare che le imbottiture siano in perfette condizioni Verificare che le cinture di fissaggio non evidenzino segni di usura Verificare il corretto funzionamento delle chiusure delle cinture		X	X X
Fissaggi del sedile	Controllare che le viti di fissaggio siano serrate a fondo Per sedile Recaro®: accertarsi che sia ben fissato			X X

Tab. 8 Verifiche ed intervalli di manutenzione

INFORMAZIONE

Azionando il joystick a freni sbloccati, il sistema di comando visualizza una segnalazione di errore sulla console. In caso contrario, si è in presenza di un'anomalia che occorre far eliminare al più presto da un rivenditore autorizzato.

9.2 Sostituzione del fusibile

Il fusibile da 80 A è inserito nel portafusibile, situato sull'estremità posteriore dell'alloggiamento batterie (v. fig. 49).

1. Aprite il coperchio del portafusibile.
2. Estraete il fusibile.
3. Inserite il nuovo fusibile nel portafusibile.
Assicuratevi che il fusibile sia ben centrato nell'apposito contatto a molla e non sia inclinato lateralmente.
4. Richiudete il coperchio fino ad avvertirne lo scatto.

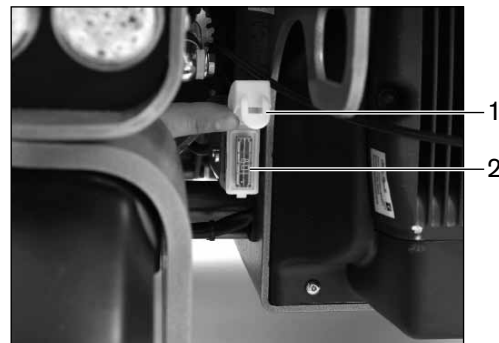


Fig. 49 Portafusibile

- 1 Coperchio aperto
- 2 Fusibile inserito

9.3 Sostituzione della ruota

AVVISO

Danni per movimenti incontrollati. Disponete un adeguato appoggio sotto il supporto del motore per evitare che la carrozzina si sposti e si ribalti lateralmente, servendovi ad es. di un cricco.

AVVISO

Danni ai pneumatici per pressione eccessiva. Verificate che la pressione dei pneumatici riportata al capitolo 10, "Dati tecnici", non venga superata.

AVVISO

Danni al supporto del motore. Nel sollevare la carrozzina elettronica, ad es. per mezzo di un cricco, fate attenzione a non causare danni meccanici al supporto del motore, come graffi sulla superficie, ecc.

Applicate il cricco al lato inferiore del supporto del motore.

INFORMAZIONE

L'esposizione diretta ai raggi solari (raggi UV) provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici, con conseguente indurimento della superficie del battistrada e fuoriuscita degli angolari dal profilo dei pneumatici.

INFORMAZIONE

Evitate inutili soste all'aperto. Indipendentemente dal grado di usura evidenziato, i pneumatici devono essere sostituiti ogni 2 anni.

Lunghi periodi di inattività o il surriscaldamento dei pneumatici (ad esempio, per la vicinanza di fonti di calore o per esposizione ai raggi solari attraverso vetri) provocano deformazioni permanenti dei pneumatici. Favorite pertanto costantemente una distanza sufficiente da fonti di calore, muovete la carrozzina frequentemente o disponetela su dei cavalletti per l'immagazzinamento.

La propulsione della carrozzina elettronica C1000 DS avviene attraverso due ruote da 14", la sterzata attraverso due ruote da 10".



Fig. 50 **Cricco**

9.3.1 Sostituzione della ruota anteriore

Procedete nel modo seguente.

1. Disattivate la carrozzina.
2. Sollevate la carrozzina elettronica, utilizzando ad es. un cricco, in modo che la ruota da sostituire possa girare liberamente.
3. Rimuovete il cappuccio per mezzo di un cacciavite per viti a testa piatta.
4. Allentate la vite esagonale per mezzo di una chiave a tubo di misura 17.
5. Estraete la ruota anteriore dal mozzo, tirandola in avanti.
6. Inserite la nuova ruota anteriore nel mozzo.
7. Stringetele a fondo la vite esagonale.
8. Verificate il corretto fissaggio servendovi di una chiave dinamometrica.
9. Inserite il cappuccio.

INFORMAZIONE

Per il montaggio della ruota, serrate la vite con un momento di avvitamento di **25 Nm**.



Fig. 51 Smontaggio della ruota anteriore

9.3.2 Sostituzione della ruota posteriore

Procedete nel modo seguente.

1. Disattivate la carrozzina.
2. Sollevate la carrozzina elettronica, utilizzando ad es. un cricco, in modo che la ruota da sostituire possa girare liberamente.
3. Allentate le quattro viti esagonali con una chiave esagonale di misura 6 ed estraetele dalle rondelle elastiche.
4. Estraete la ruota dal mozzo, tirandola in avanti.
5. Inserite la nuova ruota nel mozzo.
6. Inserite le rondelle elastiche.
7. Stringete a fondo le quattro viti esagonali, in sequenza incrociata.
8. Verificate il corretto fissaggio servendovi di una chiave dinamometrica.

INFORMAZIONE

Per il montaggio della ruota, serrate le viti con un momento di avvitamento di **25 Nm**.



Fig. 52 Smontaggio della ruota posteriore

9.3.3 Sostituzione di copertone e/o camera d'aria per pneumatici dotati di camera d'aria

I cerchioni delle ruote sono divisi in due elementi e si lasciano separare rimuovendo le viti esagonali. Procedete nel modo seguente.

1. Smontate la ruota in questione dalla carrozzina elettronica (v. cap. 9.3.1 e 9.3.2).

2. Pneumatici dotati di camera d'aria. Lasciate fuoriuscire completamente l'aria dalla ruota.
3. Allentate le cinque viti esagonali che collegano tra loro i due elementi del cerchione per mezzo di una chiave esagonale di misura 6.
4. Sollevate, facendo leva con un apposito utensile, il copertone dalla sede del cerchione.
5. Pneumatici dotati di camera d'aria. Premete la valvola completamente verso l'interno, nel cerchione.
6. Pneumatici dotati di camera d'aria. Estraete la camera d'aria.
7. Pneumatici dotati di camera d'aria. Riparate la camera d'aria per mezzo di un comune kit di riparazione o sostituitela con una nuova camera d'aria.
8. Sostituite eventualmente la camera d'aria danneggiata con una nuova ed inserite quest'ultima nella sede del cerchione.
9. Ricollegate le parti del cerchione con le cinque viti esagonali.
10. Pneumatici dotati di camera d'aria. Pompate dell'aria nella ruota tenendo in considerazione la pressione consentita.

11. Rimontate la ruota sulla carrozzina elettronica (v. cap. 9.3.1 e 9.3.2).



Fig. 53 Smontaggio del copertone

9.4 Sostituzione delle luci difettose

9.4.1 Impianto di illuminazione anteriore

INFORMAZIONE

Il montaggio e lo smontaggio delle luci anteriori può essere effettuato esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.

INFORMAZIONE

Le luci anteriori possono essere sostituite separatamente (un solo lato), o completamente (entrambi i lati).

Sulla protezione antispruzzi delle ruote posteriori sono disposti, a destra e sinistra, un faro LED ed un lampeggiatore LED.

9.4.2 Impianto di illuminazione posteriore

INFORMAZIONE

Le luci posteriori possono essere sostituite esclusivamente dal rivenditore autorizzato.

INFORMAZIONE

Le luci posteriori possono essere sostituite singolarmente (un solo lato), o completamente (entrambi i lati).

Sul lato posteriore della carrozzina elettronica sono montate, nel rivestimento dei motori sterzanti, due luci posteriori LED con lampeggiatore LED integrato.

Sostituzione delle luci posteriori.

1. Allentate la vite esagonale per mezzo di una chiave esagonale di misura 4 ed estraetela.



Fig. 54 Fissaggio dell'impianto di illuminazione posteriore al braccio oscillante

2. Spostate la lamiera di fissaggio con la luce posteriore in avanti.



Fig. 55 Rimozione dell'impianto di illuminazione posteriore

3. Interrompete l'alimentazione elettrica sulla spina di collegamento.



Fig. 56 Spina di collegamento impianto di illuminazione posteriore

- 1 Collegamento della luce posteriore al controller
4. Rimuovete la luce posteriore.
5. Prendete la nuova luce posteriore e ripristinate l'alimentazione elettrica verso il controller con la spina di connessione.
6. Posizionate la luce posteriore sul rivestimento.
7. Reinserite la vite esagonale e serratela con una chiave esagonale di misura 4.

9.5 Pulizia e disinfezione

AVVISO

Danni ai componenti elettronici causati dall'ingresso di acqua. Al fine di prevenire malfunzionamenti, evitate accuratamente che i componenti elettronici, i motori e le batterie entrino in contatto con l'acqua durante la pulizia della carrozzina elettronica.

AVVISO

Danni ai componenti della carrozzina elettronica. Non utilizzate detergenti aggressivi, solventi o spazzole dure per pulire la carrozzina elettronica. Non effettuate mai la pulizia con getti d'acqua o pulitori ad alta pressione.

INFORMAZIONE

Prima di procedere alla disinfezione, pulite il rivestimento del sedile e dello schienale, oltre che la console e i braccioli.

Pulite la carrozzina elettronica ad intervalli regolari, secondo il grado di utilizzo e di sporcizia evidenziato.

Per pulire la console, il caricabatteria, i braccioli e il rivestimento utilizzate un panno umido ed un detergente delicato.

Il rivestimento dello schienale e del sedile vanno puliti con una spazzola asciutta.

Per la pulizia di ruote e telaio, utilizzate una spazzola umida in plastica.

10 Dati tecnici

Misure e pesi	
Larghezza sedile	38 – 42 cm o 43 – 48 cm
Profondità sedile	38 – 46 cm o 42 – 50 cm
Altezza sedile	45 – 60 cm
Altezza braccioli	24 – 36 cm
Lunghezza braccioli	26 cm
Lunghezza gambe	25 – 34 cm o 35 – 44 cm o 45 – 54 cm
Altezza schienale	45 o 55 cm
Inclinazione dello schienale	-9/1/11/21 o 0/10/20/30°
Larghezza totale	65 cm
Altezza totale	103 cm
Lunghezza totale	120 cm
Raggio di sterzata	80 cm
Dimensioni dei pneumatici anteriore:	14"
posteriore:	10"

Pressione pneumatici	Anteriore: v. copertoni
Peso a vuoto	129 kg (variabile in funzione degli accessori)
Portata massima: senza regolazione in altezza del sedile con regolazione in altezza del sedile	140 kg (in via opzionale 200 kg) 130 kg (in via opzionale 200 kg)
Protezione dalla corrosione	
Protezione dalla corrosione	Telaio rivestito
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batterie:	
Batterie al gel	2 x 12 V, 63 Ah (C5)
Comando:	
Modello	enAble50
Tensione di esercizio	24 V DC
Max. corrente in uscita per ciascun motore	2 x 130 A

Modulo tastiera:	
Modello	Per unità di comando enAble50
Tipo di protezione	IPX4
Temperatura di esercizio ed immagazzinamento	da -20 °C a +80 °C
Impianto luci:	
Lampeggiatori anteriori	12 V, 1 W
Fari anteriori	12 V, 2,4 W
Lampeggiatore posteriore	12 V, 1 W
Luci posteriori	12 V, 1 W
Fusibile	80 A
Dati di guida	
Velocità	6 km/h, 10 km/h
Max. pendenza superabile	17 %
Ostacoli superabili	10 cm
Autonomia	35 km
Temperatura di esercizio	da -25 °C a +50 °C
Temperatura di trasporto e immagazzinamento	da -40 °C a +65 °C

Caricabatteria	
Modello	LG 2409 SK II Caricabatteria con circuito di riconoscimento computerizzato
Alimentazione di rete	110 V – 230 V
Frequenza di rete	50 Hz
Classe di protezione	2 (conduttore di terra)
Collegamento di carica	24 V DC
Corrente nominale di carica	9 A
Ondulazione residua	< 1 %
Circuito di riconoscimento di carica	IUU con fase di carica di mantenimento, a comando computerizzato
Fusibile primario	Fusibile G T 4 A, non accessibile dall'esterno
Fusibile secondario	con protezione elettronica reversibile contro l'inversione dei poli, protetto contro cortocircuiti, resistente in folle, protetto contro il surriscaldamento
Tipo di protezione	IP 21

Temperatura ambiente	da -10 °C a +40 °C
Indicatore	2 LED
Peso	1,7 kg
Dimensioni (larghezza x altezza x profondità)	105 x 65 x 205 mm

Tab. 9 Dati tecnici

11 Smaltimento

INFORMAZIONE

Tutti i componenti e i materiali della carrozzina devono essere smaltiti conformemente alle vigenti normative in materia di tutela ambientale e secondo il tipo di materiale, o devono essere portati ad un apposito centro di riciclaggio.

In caso di dismissione, la carrozzina dovrà essere smaltita secondo le vigenti norme locali in materia di tutela dell'ambiente.

Le batterie difettose vanno restituite al rivenditore e sostituite con nuove batterie.

12 Indicazioni sulla reintegrazione

La carrozzina elettronica C1000 DS è idonea alla reintegrazione.

I prodotti in reintegrazione sono soggetti, similmente a macchinari o veicoli usati, ad una sollecitazione particolare. Le caratteristiche e le prestazioni non devono mutare in modo da costituire un pericolo per i pazienti o per terzi nel corso della vita operativa.

Sulla base di osservazioni di mercato e dell'attuale stato tecnologico, il produttore ha calcolato che la carrozzina elettronica C1000 DS può essere utilizzata per un periodo di 5 anni, a condizione che venga utilizzata conformemente alle indicazioni e che vengano osservate le condizioni di manutenzione e cura. I tempi di immagazzinamento presso il rivenditore autorizzato o la parte sostenitrice dei costi non sono compresi in tale periodo. Si sottolinea tuttavia che, osservando le indicazioni di manutenzione e cura, l'affidabilità della carrozzina elettronica C1000 DS si estende considerevolmente oltre tale periodo.

Per la reintegrazione, il prodotto deve essere sottoposto a pulizia e disinfezione accurate.

Infine, è necessario che il personale specializzato autorizzato ne verifichi le condizioni, lo stato di usura e la presenza di eventuali danni.

Le parti usurate e danneggiate, nonché i componenti inadatti/inappropriati per il nuovo utente devono essere sostituiti.

Un piano di assistenza per ogni modello, informazioni dettagliate e strumenti necessari sono disponibili nel manuale per l'assistenza.

13 Responsabilità

La garanzia è valida solo qualora il prodotto venga impiegato agli scopi previsti e alle condizioni riportate. Il produttore raccomanda di utilizzare correttamente il prodotto e di attenersi alle istruzioni fornite.

Il produttore non è responsabile in caso di danni causati da componenti e parti di ricambio non testate dal produttore. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da rivenditori autorizzati oppure direttamente dal produttore.

14 Conformità CE

Il prodotto è conforme agli obblighi della direttiva CEE 93/42 relativa ai prodotti medicali. In virtù dei criteri di classificazione per prodotti medicali ai sensi dell'allegato IX della direttiva, il prodotto è stato classificato sotto la classe I. La dichiarazione di conformità è stata pertanto emessa dalla Otto Bock, sotto la propria unica responsabilità, ai sensi dell'allegato VII della direttiva.

