



490E163=*^{*}

IT Istruzioni per l'uso (Utilizzatore)	3
---	---

Indice

1	Introduzione	6
2	Descrizione del prodotto.....	6
2.1	Funzionamento	6
2.2	Panoramica del prodotto.....	7
3	Uso conforme	8
3.1	Uso previsto	8
3.2	Indicazioni	8
3.3	Controindicazioni.....	8
3.3.1	Controindicazioni assolute	8
3.3.2	Controindicazioni relative	8
4	Sicurezza	8
4.1	Significato dei simboli utilizzati	8
4.2	Indicazioni generali per la sicurezza	8
4.3	Effetti collaterali	9
4.4	Disturbi causati da campi elettromagnetici	10
4.5	Ulteriori informazioni.....	10
4.6	Targhetta modello e targhette di avvertenza	10
4.6.1	Targhe ed etichette sul prodotto.....	10
4.6.2	Targhetta modello	11
4.6.3	Targhette di avvertenza	12
5	Consegna	12
5.1	Fornitura	12
5.2	Conservazione	12
5.2.1	Conservazione in caso di impiego quotidiano	12
5.2.2	Conservazione in caso di inutilizzo prolungato	12
6	Preparazione all'uso.....	13
6.1	Indicazioni per la sicurezza.....	13
6.2	Messa in funzione	13
6.3	Regolazioni	13
6.3.1	Adattamento dell'unità di comando.....	14
7	Utilizzo	14
7.1	Carrozzina elettronica pronta all'uso.....	14
7.2	Braccioli	14
7.2.1	Rimozione/montaggio dei braccioli	14
7.2.2	Sollevamento/abbassamento dei braccioli	15
7.2.3	Regolazione dei braccioli	15
7.3	Supporto per le gambe	15
7.3.1	Sollevamento/abbassamento del poggiapiedi	15
7.4	Schienale.....	16
7.4.1	Sollevamento/abbassamento dello schienale	16
7.4.2	Regolazione dell'inclinazione dello schienale.....	16
7.5	Trasferimento sulla carrozzina.....	17
7.6	Unità di comando	17
7.6.1	Console di comando	17
7.6.2	Funzioni dei tasti e del display	18
7.7	Funzioni di marcia	19
7.7.1	Indicazioni per la sicurezza.....	19
7.7.2	Indicazioni sulla guida	21
7.7.3	Accensione e spegnimento	22
7.7.4	Selezione delle marce.....	23
7.7.5	Marcia	23
7.7.6	Autonomia.....	24
7.7.7	Routine antiribaltamento	24
7.7.8	Blocco di sicurezza	24

7.7.9	Adattamento delle caratteristiche di guida	25
7.8	Sblocco/blocco del freno	25
7.9	Processo di carica delle batterie	26
7.9.1	Indicazioni per la sicurezza	26
7.9.2	Informazioni generali	26
7.9.3	Indicazioni sul caricamento della batteria	27
7.9.4	Caricabatteria	27
7.9.5	Carica delle batterie	27
7.10	Sedile	29
7.10.1	Indicazioni per la sicurezza	29
7.10.2	Cuscino del sedile	29
7.11	Cintura (cintura pelvica)	29
7.11.1	Adattamento	30
7.11.2	Utilizzo	31
7.12	Altre opzioni	32
7.12.1	Luci	32
7.12.1.1	Impianto luci per i trasferimenti stradali	32
7.12.1.2	Impianto luci (non destinato a trasferimenti stradali)	33
7.12.2	Supporto per console di comando	33
7.12.3	Supporto per l'unità di comando per l'accompagnatore	34
7.12.3.1	Cambiare la posizione della console di comando/del modulo a tasti	34
7.12.4	Cintura di posizionamento piedi	35
7.12.5	Pelotta per petto e spalle	36
7.12.5.1	Adattamento	36
7.12.5.2	Utilizzo	37
7.12.6	Borsa portaoggetti	38
7.12.7	Altre opzioni	38
7.13	Smontaggio e trasporto	38
7.13.1	Indicazioni per la sicurezza	39
7.13.2	Riduzione dell'ingombro	39
7.13.3	Preparazione per il trasporto	40
7.14	Utilizzo in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie	40
7.14.3	Limitazioni d'uso	43
7.15	Cura	43
7.15.1	Indicazioni per la sicurezza	43
7.15.2	Pulizia	43
7.15.3	Disinfezione	44
8	Manutenzione e riparazione	44
8.1	Manutenzione	44
8.1.1	Intervalli di manutenzione	44
8.2	Riparazioni	45
8.2.1	Sostituzione di lampade difettose	45
8.2.2	Sostituzione della batteria	45
8.3	Risoluzione guasti	46
8.3.1	Tipi di visualizzazione sul display	46
8.3.2	Comportamento durante la manutenzione e in caso di segnalazioni di guasto	46
8.3.3	Panoramica dei guasti visualizzati sull'unità di comando della carrozzina	46
8.4	Comportamento in caso di guasti	48
9	Smaltimento	48
9.1	Indicazioni per la sicurezza	48
9.2	Indicazioni sullo smaltimento	48
10	Note legali	48
10.1	Responsabilità	48
10.2	Garanzia commerciale	48
10.3	Informativa sulla privacy	48
10.4	Durata di utilizzo	49
11	Dati tecnici	49

12	Allegati	51
12.1	Limiti massimi per sedie a rotelle trasportabili in treno	51
12.2	Indicazioni sulle emissioni acustiche.....	52

1 Introduzione

INFORMAZIONE

Data dell'ultimo aggiornamento: 2021-12-03

- ▶ Leggere attentamente il presente documento prima di utilizzare il prodotto e osservare le indicazioni per la sicurezza.
- ▶ Farsi istruire dal personale tecnico sull'utilizzo sicuro del prodotto.
- ▶ In caso di domande sul prodotto o all'insorgere di problemi, rivolgersi al personale tecnico.
- ▶ Segnalare al fabbricante e alle autorità competenti del proprio paese qualsiasi incidente grave in connessione con il prodotto, in particolare ogni tipo di deterioramento delle condizioni di salute.
- ▶ Conservare il presente documento.

INFORMAZIONE

- ▶ È possibile richiedere nuove informazioni sulla sicurezza del prodotto ed eventuali richiami del prodotto come pure la dichiarazione di conformità all'indirizzo di posta elettronica ccc@ottobock.com o al servizio di assistenza del fabbricante (per gli indirizzi vedere il risvolto posteriore o il retro della copertina).
- ▶ È possibile richiedere il presente documento in formato PDF all'indirizzo di posta elettronica ccc@ottobock.com o al servizio di assistenza del fabbricante (per gli indirizzi vedere il risvolto posteriore o il retro della copertina). Il file PDF può essere visualizzato anche in formato ingrandito.

Questo prodotto può essere utilizzato per svolgere molteplici attività quotidiane sia in casa che in ambienti esterni. Familiarizzare con il prodotto e il suo funzionamento prima dell'utilizzo per evitare lesioni di qualsiasi tipo. Queste istruzioni per l'uso contengono le indicazioni necessarie al riguardo.

Tenere presente in particolare quanto segue:

- Tutti gli utilizzatori e/o i loro accompagnatori devono essere istruiti sull'uso del prodotto dal personale tecnico specializzato. Informare accuratamente gli utilizzatori e/o i loro accompagnatori sugli eventuali rischi residui servendosi delle indicazioni per la sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Il prodotto è stato adeguato alle esigenze dell'utilizzatore. Eventuali modifiche successive possono essere effettuate solo dal personale tecnico. Si consiglia di controllare regolarmente le regolazioni del prodotto **1 volta all'anno**, in modo da assicurare un trattamento ottimale sul lungo periodo. In particolare nel caso di utilizzatori la cui anatomia cambia (ad es. la statura, il peso) è consigliabile un adattamento almeno **1 volta ogni sei mesi**.
- Annotarsi l'indirizzo e il numero di telefono del personale tecnico di competenza e portare con sé questi dati, in particolare in caso di impiego in esterni. Informare immediatamente il personale tecnico in caso di guasto. Comunicare tutti i dati rilevanti al fine di consentire un intervento veloce.
- Il prodotto può differire dalla variante raffigurata. Non tutte le opzioni descritte in queste istruzioni per l'uso potrebbero essere montate sul prodotto.
- Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche alla versione descritta in queste istruzioni per l'uso.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Funzionamento

La carrozzina è stata realizzata solo per il trasporto di una persona sul sedile.

La carrozzina può essere utilizzata su superfici stabili in ambienti interni ed esterni (categoria B della norma EN 12184).

Il sistema di azionamento è alimentato da due batterie da 12 V. Il prodotto è dotato di trazione posteriore per consentire un avanzamento stabile in rettilineo, un raggio di volta stretto e un agevole superamento degli ostacoli.

La carrozzina elettronica è controllata per mezzo dell'unità di comando nVR2 (v. pagina 17). L'unità è dotata di una console per l'immissione dei comandi di guida e per la visualizzazione dello stato operativo attuale, nonché di un controller che gestisce i motori di azionamento in base ai dati immessi.

Le caratteristiche peculiari della carrozzina elettronica sono:

- Struttura compatta e facilità di comando,
- Costruzione a telaio aperto
- Stabilità di marcia anche su terreno irregolare
- Regolazione facile della profondità di seduta e della distanza sedile/poggiapiedi
- Facilità di manutenzione grazie alla semplice e agevole accessibilità di tutti i componenti.

2.2 Panoramica del prodotto



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Schienale | 8 Supporto per le gambe con poggiatesta |
| 2 Bracciolo (ribaltabile in alto) | 9 Ruota direzionale |
| 3 Console di comando con joystick | 10 Ruota motrice |
| 4 Cuscino sedile | 11 Protezione antiribaltamento con ruotine antiribaltamento |
| 5 Cintura (cintura pelvica) | 12 Motori con sblocco del freno |
| 6 Telaio ammortizzato | 13 Regolazione inclinazione schienale |
| 7 Coperchio della batteria | 14 Manubrio di spinta |

3 Uso conforme

L'utilizzo sicuro del prodotto è garantito unicamente in caso di uso appropriato nel pieno rispetto delle indicazioni contenute in queste istruzioni per l'uso. L'utilizzatore è il solo responsabile di un utilizzo privo di incidenti.

3.1 Uso previsto

La carrozzina è destinata a persone con capacità di deambulazione limitata temporaneamente o definitivamente, incapacità di deambulare o di stare in piedi in modo sicuro per potersi muovere autonomamente in ambienti interni ed esterni.

Il prodotto è indicato per utilizzatori la cui anatomia (ad es. altezza, peso) consente un uso appropriato del prodotto e la cui pelle è intatta.

La carrozzina deve essere utilizzata esclusivamente con le opzioni offerte con il prodotto.

Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per un utilizzo in combinazione con dispositivi medici e/o accessori di altri fabbricanti al di fuori del sistema modulare.

3.2 Indicazioni

- Limitazioni del movimento leggere, considerevoli o totali

3.3 Controindicazioni

3.3.1 Controindicazioni assolute

- Non note

3.3.2 Controindicazioni relative

- Assenza dei requisiti psichici e fisici necessari

4 Sicurezza

4.1 Significato dei simboli utilizzati

 AVVERTENZA	Avvertenza relativa a possibili gravi pericoli di incidente e lesioni.
 CAUTELA	Avvertenza relativa a possibili pericoli di incidente e lesioni.
 AVVISO	Avvertenza relativa a possibili guasti tecnici.

4.2 Indicazioni generali per la sicurezza

Pericoli derivanti da utilizzo errato del prodotto

<p> AVVERTENZA</p> <p>Utilizzo improprio del prodotto</p> <p>Caduta, ribaltamento, collisione dovuti a errori da parte dell'utilizzatore</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Il prodotto deve essere utilizzato unicamente da utilizzatori competenti. ▶ Gli utilizzatori o gli accompagnatori sono pregati di richiedere al personale tecnico specializzato istruzioni sull'utilizzo del prodotto. ▶ Leggere integralmente le istruzioni per l'uso. ▶ L'utilizzo del prodotto non è consentito se si è eccessivamente stanchi o sotto l'influsso di alcol, medicinali o droghe. ▶ Il prodotto non può essere utilizzato da utilizzatori con facoltà cognitive limitate che riducono l'attenzione e la capacità di discernimento in modo temporaneo o permanente. ▶ Durante la guida su strade pubbliche osservare sempre le norme di circolazione nel traffico stradale.
<p> AVVERTENZA</p> <p>Utilizzo non consentito</p> <p>Pericolo di impigliamento, schiacciamento, trascinarsi, ribaltamento o caduta per uso non corretto</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizzare il prodotto solo in modo conforme. ▶ Il prodotto può trasportare sempre e solo una persona.

⚠ AVVERTENZA**Sovraccarico**

Gravi lesioni dovute a ribaltamento del prodotto in caso di sovraccarico, danneggiamento del prodotto

- ▶ Non superare la portata massima (vedere la targhetta del modello e il capitolo "Dati tecnici").

⚠ AVVERTENZA**Superamento della durata di utilizzo**

Gravi infortuni dovuti all'inosservanza delle istruzioni del produttore

- ▶ Un uso del prodotto oltre la durata di utilizzo indicata comporta un aumento dei rischi residui.
- ▶ Osservare la durata di utilizzo indicata.

⚠ CAUTELA**Lesioni cutanee**

Lesioni cutanee e punti di pressione dovuti a sovraccarico

- ▶ Prima dell'utilizzo e durante l'uso del prodotto controllare che la propria pelle non presenti lesioni.
- ▶ Prendersi sempre attenta cura della pelle e premurarsi di scaricare la pressione interrompendo l'uso del prodotto.
- ▶ In caso di comparsa di danni cutanei o di altri problemi, non continuare ad utilizzare il prodotto. Consultare il personale tecnico.

⚠ CAUTELA**Uso del prodotto per esami diagnostici e trattamenti terapeutici**

Influsso negativo sui risultati degli esami o riduzione dell'efficacia dei trattamenti dovuti a interazioni del prodotto con gli apparecchi utilizzati

- ▶ Accertarsi che gli esami e i trattamenti siano eseguiti esclusivamente nel rispetto delle condizioni prescritte.

⚠ CAUTELA**Temperature estreme**

Congelamento o ustioni a causa del contatto con i componenti, malfunzionamento di alcuni componenti

- ▶ Non esporre il prodotto a temperature estreme (ad es. radiazioni solari, sauna, freddo estremo).
- ▶ Non collocare il prodotto nelle immediate vicinanze di un dispositivo di riscaldamento.

AVVISO**Utilizzo in condizioni ambientali non conformi**

Danno del prodotto dovuto a temperature troppo elevate o troppo basse

- ▶ Utilizzare il prodotto soltanto a temperature comprese tra **-15 °C e +40 °C (5 °F e +104 °F)**.

4.3 Effetti collaterali

Durante l'utilizzo del prodotto potrebbero intervenire i seguenti effetti collaterali:

- Dolori cervicali, muscolari e artralgie
- Disturbi della perfusione sanguigna, decubito

In caso di dolori contattare un medico o un terapista.

4.4 Disturbi causati da campi elettromagnetici

CAUTELA

Campi elettromagnetici di altre apparecchiature elettriche

Pericolo di caduta, collisione con persone o oggetti causato da disturbo dei segnali di comando della carrozzina elettronica

- ▶ La carrozzina elettronica rispetta tutte le direttive e le norme in materia di compatibilità elettromagnetica ed è stata testata in conformità ad esse.
- ▶ Tuttavia, in alcune circostanze è possibile che il comando del prodotto sia disturbato dai campi elettromagnetici di altri apparecchi elettrici (ad es. stazioni radio e televisive, ricetrasmittitori amatoriali (HAM), radio rice-trasmittenti, apparecchiature mediche con emissione di radiazioni o anche telefoni cellulari). Questo può influire sul funzionamento dell'unità di comando e causare una variazione indesiderata delle caratteristiche di guida.
- ▶ In questo caso spostare il prodotto fuori dal raggio di azione della fonte di disturbo o spegnere la fonte di disturbo. Se ciò non è possibile, spegnere l'unità di comando del prodotto e informare il personale tecnico specializzato.
- ▶ È piuttosto improbabile che si verifichi un'interferenza da parte di altri tipi di apparecchi portatili (ad es. telefoni cordless, computer portatili, tablet, smartwatch, radio, rasoi elettrici o spazzolini elettrici).

INFORMAZIONE

- ▶ Non è possibile escludere che il prodotto interferisca con altri apparecchi nelle sue vicinanze a causa dei propri campi elettromagnetici (ad es. sistemi di allarme di centri commerciali o porte automatiche).
- ▶ In questa eventualità portare il prodotto fuori dal campo di interferenza o spegnere l'unità di comando della carrozzina elettronica.

4.5 Ulteriori informazioni

INFORMAZIONE

Il numero di serie necessario per eventuali domande e per ordinare ricambi ed accessori è indicato sulla targhetta. La targhetta è spiegata nel capitolo "Targhetta" (v. pagina 11).

4.6 Targhetta modello e targhette di avvertenza

4.6.1 Targhe ed etichette sul prodotto

La targhetta del modello e le etichette di avviso sono applicate sui seguenti punti di fissaggio della carrozzina elettronica:



Targhette di avvertimento e modello sulla carrozzina elettronica

4.6.2 Targhetta modello

Le targhe modello sono applicate a lato sul telaio sotto il sedile.

Label/Etichetta	Significato
ottobock.	A Nome prodotto del fabbricante
CE	B Marcatura CE
C max. Zuladung: XXX kg/XXX lb	C Portata massima (vedere il capitolo "Dati tecnici")
D max. Steigfähigkeit: X%/XX %	D Pendenza massima superabile (vedere il capitolo "Dati tecnici")
E max. Geschw.keit: XX km/h	E Velocità massima (vedere il capitolo "Dati tecnici")
F zul. Achslast vorn: XXX kg/XXX lb	F Carico consentito sull'asse anteriore
G zul. Achslast hinten: XXX kg/XXX lb	G Carico consentito sull'asse posteriore
H zul. Gesamtgewicht: XXX kg/XXX lb	H Peso totale consentito
Otto Bock Mobility Solutions GmbH Lindenstraße 13 – 07426 Königsee/Germany Made in XXXX – www.ottobock.com	I Fabbricante/Indirizzo
SN MMMSYYWWPPXXX	J Numero di serie ¹⁾
K YYYY-MM-DD	K Data di produzione ²⁾
MD	L Simbolo di dispositivo medico (Medical Device)
M N	M AVVERTENZA! Prima dell'utilizzo leggere le istruzioni per l'uso. Osservare le indicazioni importanti per la sicurezza (p. es. avvertenze, misure cautelative).
N	N Simbolo per la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I componenti della carrozzina elettronica e le batterie non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici.
O	O Codice articolo del fabbricante per la variante di prodotto
P	P Numero di serie (PI) ^{3),1)}
Q	Q Codice articolo globale (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾

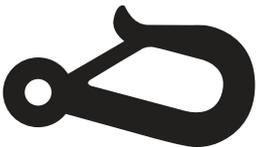
¹⁾ MMM = Modello/Variante modello; S = Codifica velocità; YY = Anno di produzione; WW = Settimana di produzione; PP = Luogo di produzione; XXX = Numero progressivo prodotto

²⁾ YYYY = Anno di produzione; MM = Mese di produzione; DD = Giorno di produzione

3) UDI-PI conforme allo standard GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier

4) UDI-DI conforme allo standard GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

4.6.3 Targhette di avvertenza

Etichetta	Significato	
	A	Modalità di guida elettrica: freno motore bloccato
	B	Modalità di guida manuale: freno motore sbloccato
	Punto di fissaggio/occhiello per ancorare il prodotto in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM)	

5 Consegna

5.1 Fornitura

In genere la carrozzina elettronica viene fornita pronta all'uso.

La fornitura comprende:

- Carrozzina elettronica allestita, completa dei principali componenti
- Caricabatteria
- Istruzioni per l'uso (per l'utente)
- Istruzioni per l'uso per accessori (a seconda della dotazione)

5.2 Conservazione

5.2.1 Conservazione in caso di impiego quotidiano

La carrozzina elettronica deve sempre essere riposta al riparo dagli agenti esterni.

L'unità di comando deve essere spenta.

5.2.2 Conservazione in caso di inutilizzo prolungato

AVVISO

Batteria completamente scarica

Danneggiamento della batteria a causa di corrente di standby

- ▶ In caso di un tempo di inattività superiore a 3 giorni scollegare il cavo della batteria dal controller (v. pagina 14).

Qualora la carrozzina elettronica non venisse utilizzata per oltre **3 giorni**, osservare quanto segue:

Condizioni di stoccaggio

- Conservare la carrozzina elettronica in un luogo chiuso e asciutto, in cui vi sia un ricircolo d'aria sufficiente e in cui sia protetta dagli agenti esterni. Indicazioni concrete sulle condizioni di stoccaggio: v. pagina 49.
- Proteggere le ruote dal gelo, ad es. sollevandole completamente con l'ausilio di un cavalletto o ponendole su assi di legno.
- Mantenere una distanza sufficiente dalle fonti di calore. Se la carrozzina non viene utilizzata per lunghi periodi o se si verifica un forte riscaldamento dei pneumatici (ad es. nelle vicinanze di radiatori o in presenza di forte irraggiamento solare attraverso vetri), questo può deformare i pneumatici in permanenza.
- Fare girare le ruote una volta alla settimana per prevenire si appiattiscano nel punto d'appoggio.
- In previsione di lunghi periodi di inutilizzo, conservare la carrozzina elettronica in modo tale che le ruote non tocchino il suolo.

Indicazioni sui pneumatici

- Se la carrozzina elettronica non viene mossa per alcuni giorni, possono comparire in determinate circostanze dei cambiamenti di colore permanenti sui punti di contatto con il suolo. Pertanto, in caso di periodi di fermo prolungato, collocare una base di appoggio adeguata sotto la carrozzina.
- Evitare di conservare inutilmente il prodotto all'aperto. L'esposizione diretta ai raggi solari (raggi UV) provoca un rapido invecchiamento dei pneumatici. Ne conseguono un indurimento della superficie del battistrada e il distacco dei tasselli angolari dal battistrada.
- Sostituire i pneumatici con un'altezza del battistrada inferiore a **1 mm (0,04")** per garantire un comportamento di guida sicuro.
- Sostituire i pneumatici ogni **2 anni, indipendentemente** dallo stato di usura.
- Su carrozzine elettroniche con pneumatici in PU, dopo periodi di fermo prolungati, si possono verificare deformazioni delle ruote (appiattimento dei punti d'appoggio). Tali deformazioni scompaiono da sole progressivamente con la guida.

6 Preparazione all'uso

6.1 Indicazioni per la sicurezza

Pericoli generali durante la messa in servizio

AVVERTENZA

Attenzione ai materiali di imballaggio

Pericolo di soffocamento a causa di mancata sorveglianza obbligatoria

- ▶ Tenere il materiale d'imballaggio lontano dalla portata dei bambini.

AVVERTENZA

Movimenti incontrollati dei componenti durante gli interventi di regolazione

Pericolo di schiacciamento, impigliamento, urto per inosservanza delle indicazioni di manutenzione e riparazione

- ▶ Accertarsi che nessuna parte del corpo (ad es. mani o testa) si trovi mai nella zona di pericolo.
- ▶ Eseguire gli interventi con l'aiuto di una seconda persona.

AVVERTENZA

Modifica delle regolazioni di propria iniziativa

Lesioni gravi dell'utilizzatore a causa di modifiche del prodotto non autorizzate

- ▶ Mantenere le regolazioni effettuate dal personale tecnico. È consentito adeguare di propria iniziativa solo le regolazioni descritte al capitolo "Utilizzo" di queste istruzioni per l'uso.
- ▶ In caso di problemi con le regolazioni rivolgersi al personale tecnico che ha allestito il prodotto.

CAUTELA

Collegamenti a vite non serrati correttamente

Inceppamento, schiacciamento, ribaltamento, caduta dell'utente a causa di errori di montaggio

- ▶ Dopo qualsiasi intervento di regolazione autorizzato dal produttore, riserrare i dadi e le viti di fissaggio. Osservare le coppie di serraggio prescritte.

6.2 Messa in funzione

Il personale tecnico consegna la carrozzina elettronica completamente montata e pronta all'uso.

Potrebbe essere necessario eseguire gli ulteriori interventi riportati di seguito:

- Inserimento del cavo della batteria (v. pagina 14)
- Ricarica della batteria (v. pagina 27)
- Sollevamento dello schienale (v. pagina 16)
- Inserimento del bracciolo (v. pagina 14).

6.3 Regolazioni

L'utilizzatore o l'accompagnatore possono eseguire solo le regolazioni di precisione descritte di seguito. Durante gli interventi di regolazione, l'utilizzatore dovrebbe restare seduto sulla carrozzina elettronica in posizione eretta.

- Regolazione dell'inclinazione dello schienale (v. pagina 16)

- Regolazione in altezza dei braccioli (v. pagina 15)
- Regolazione della cintura (cintura pelvica) (v. pagina 29)

Altre regolazioni possono essere modificate solo dal personale tecnico specializzato.
Prima della regolazione tutte le parti del prodotto devono essere pulite accuratamente.

6.3.1 Adattamento dell'unità di comando

⚠ AVVERTENZA

Configurazione errata dell'unità di comando

Caduta, ribaltamento, collisione dovuti a parametri non impostati correttamente

- La modifica delle impostazioni dei parametri deve essere effettuata esclusivamente dal personale tecnico specializzato. Il fabbricante o il fabbricante dell'unità di comando non si assume alcuna responsabilità in caso di danni provocati da impostazioni dei parametri non corrette e non conformi alle capacità dell'utilizzatore.

In caso di necessità il personale tecnico specializzato può adattare i parametri preimpostati della carrozzina elettronica alle esigenze specifiche dell'utilizzatore.

7 Utilizzo

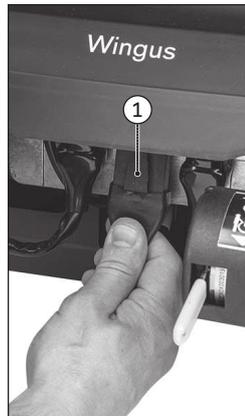
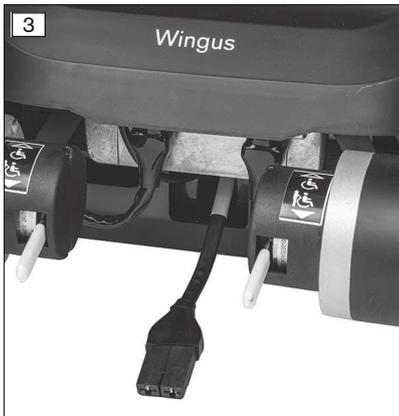
7.1 Carrozzina elettronica pronta all'uso

INFORMAZIONE

In caso di tempi di inattività lunghi il cavo della batteria deve essere scollegato dal connettore sul controller.

Avviso: alla consegna all'utilizzatore il collegamento tra batteria e controller è in genere già effettuato e la carrozzina elettronica è pronta all'uso.

Se così non fosse, occorre instaurare il collegamento. Il connettore si trova sotto il lato posteriore del coperchio della batteria.



Inserire il cavo della batteria

- 1) Prendere in mano il connettore del cavo della batteria. Il connettore si trova tra i motori sotto il coperchio della batteria (v. fig. 3, sinistra).
- 2) Inserire il connettore nel connettore femmina del controller (v. fig. 3, destra).

Estrarre il cavo della batteria

- 1) Estrarre il connettore del cavo della batteria dal controller. Per staccare il connettore premere il gancio a scatto (v. fig. 3, pos. 1).
- 2) Lasciare il cavo della batteria sospeso liberamente verso il basso (v. fig. 3, sinistra).

7.2 Braccioli

⚠ CAUTELA

Spigoli vivi e pericolo di schiacciamento

Pericolo di incastramento, schiacciamento di arti a seguito di un uso non corretto

- Nel sollevare e abbassare le spondine non inserire le dita nell'area di pericolo.

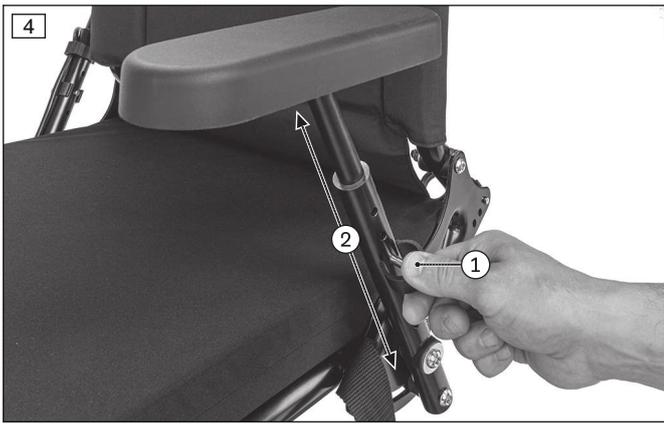
INFORMAZIONE

Rivolgersi al personale tecnico specializzato per fare adattare successivamente la posizione della console di comando.

I braccioli sono un ulteriore supporto per gli avambracci dell'utilizzatore.

7.2.1 Rimozione/montaggio dei braccioli

All'occorrenza i braccioli possono essere rimossi.



Estrarre il bracciolo

- 1) Estrarre manualmente i perni di fermo (fermi) (v. fig. 4, pos. 1).
- 2) Estrarre verso l'alto il bracciolo e riporlo (v. fig. 4, pos. 2).
- 3) **Solo per bracciolo con console di comando:**
 - Spegnerne l'unità di comando (v. pagina 17).
 - Per il trasporto della carrozzina elettronica, appoggiare il bracciolo sul sedile.

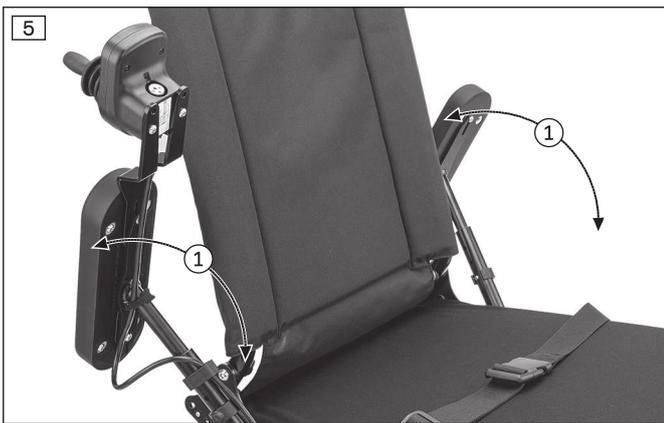
Montaggio del bracciolo

- 1) Inserire il bracciolo nella guida e portarlo all'altezza desiderata (v. fig. 4, pos. 2).

INFORMAZIONE: Sul lato inferiore del bracciolo imbottito è presente una piastra di supporto. La convessità di questa piastra è sempre rivolta all'esterno con il bracciolo montato.
- 2) Inserire nuovamente i perni di fermo (fermi) (v. fig. 4, pos. 1).

7.2.2 Sollevamento/abbassamento dei braccioli

Per salire più agevolmente di lato sulla carrozzina, è possibile ribaltare all'indietro i braccioli, se necessario.



Piegare all'indietro o in avanti i braccioli

- 1) Afferrare con la mano il bracciolo.
- 2) Sollevare il bracciolo all'indietro fino alla battuta (v. fig. 5, pos. 1).
- 3) Dopo essere saliti abbassare nuovamente i braccioli per la marcia.

7.2.3 Regolazione dei braccioli

L'altezza dei braccioli può essere regolata dall'utilizzatore (vedere il capitolo precedente).

Il personale tecnico specializzato può regolare in un secondo momento la posizione in profondità e la distanza dei braccioli in larghezza.

7.3 Supporto per le gambe

Il supporto centrale per le gambe serve da appoggio per i piedi dell'utilizzatore.

L'altezza del poggiatesta è stata adeguata alla lunghezza della gamba dell'utilizzatore dal personale tecnico specializzato. Il personale tecnico specializzato ha regolato l'angolo del poggiatesta in modo tale che le caviglie poggino in una posizione confortevole.

7.3.1 Sollevamento/abbassamento del poggiatesta

⚠ CAUTELA

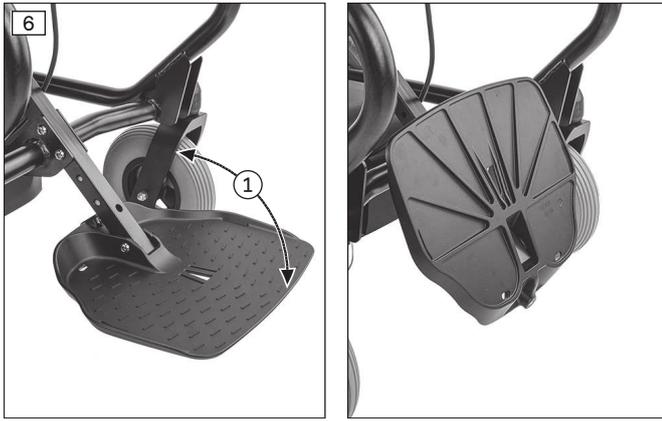
Punti con pericolo di schiacciamento accessibili

Inceppamento, schiacciamento dovuti a un uso non corretto

- ▶ Nel sollevare e abbassare il poggiatesta non inserire le dita nell'area di pericolo.

La pedana serve ad appoggiare i piedi dell'utente.

Per facilitare l'entrata nella carrozzina è possibile sollevare la pedana.



Sollevamento/abbassamento del poggiatesta

- 1) Afferrare il poggiatesta dal davanti.
- 2) Sollevare il poggiatesta o spingerlo verso il basso (v. fig. 6, pos. 1).

7.4 Schienale

⚠ CAUTELA

Punti di schiacciamento esposti

Inceppamento, schiacciamento dovuto a un uso non corretto

- Nel sollevare e abbassare lo schienale non inserire le dita nell'area di pericolo.

Lo schienale mantiene in posizione il busto e assicura uno scarico dei punti di pressione.

7.4.1 Sollevamento/abbassamento dello schienale

La carrozzina viene consegnata generalmente con lo schienale abbassato. Prima di utilizzare la carrozzina occorre sollevare e bloccare lo schienale.



Sollevare lo schienale

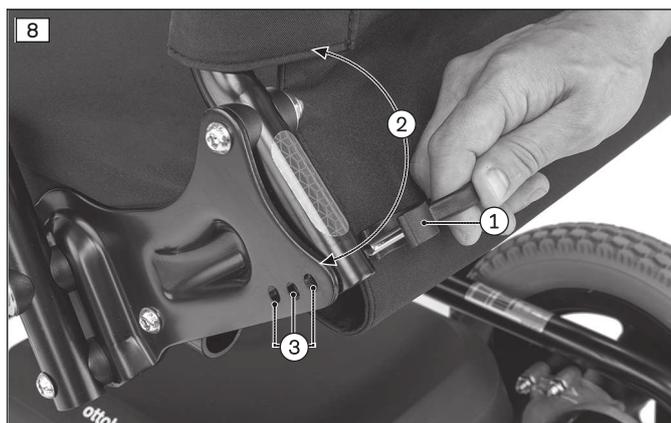
- 1) Piegare indietro i braccioli (v. pagina 15).
- 2) Estrarre manualmente i perni di fermo (fermi) dello schienale su entrambi i lati (v. fig. 7, pos. 1).
- 3) Sollevare lo schienale e portarlo nella posizione desiderata (v. fig. 7, pos. 2).
- 4) Verificare che i meccanismi di blocco siano inseriti correttamente tirando lo schienale.
- 5) Piegare in avanti i braccioli (v. pagina 15).

Abbassare lo schienale

- 1) Piegare indietro i braccioli (v. pagina 15).
- 2) Estrarre manualmente i perni di fermo (fermi) dello schienale su entrambi i lati (v. fig. 7, pos. 1).
- 3) Poggiare lo schienale sulla seduta.
- 4) Piegare in avanti i braccioli (v. pagina 15).

7.4.2 Regolazione dell'inclinazione dello schienale

L'angolo dello schienale può essere adattato alle esigenze dell'utilizzatore. Durante questa impostazione l'utilizzatore non può sedere sul sedile.



- 1) Estrarre manualmente i perni di fermo (fermi) a destra e a sinistra sotto il tubo dello schienale (v. fig. 8, pos. 1).
- 2) Portare lo schienale in avanti o all'indietro nella posizione desiderata (v. fig. 8, pos. 2).
- 3) Inserire nuovamente i perni di fermo (fermi) nel foro giusto a destra e a sinistra (v. fig. 8, pos. 3).
- 4) Verificare che i meccanismi di blocco siano inseriti correttamente tirando lo schienale.

7.5 Trasferimento sulla carrozzina

⚠ CAUTELA

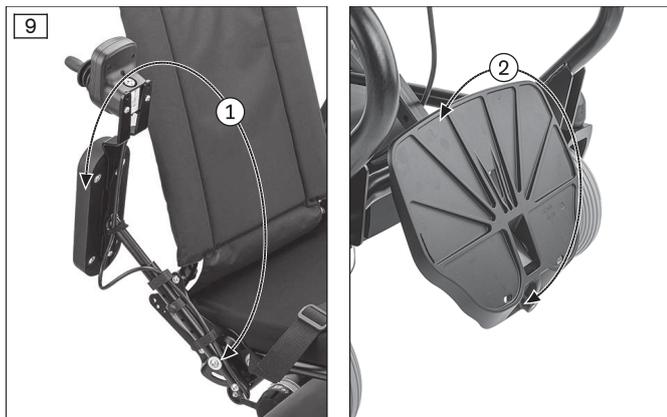
Comportamento errato durante il trasferimento sul prodotto

Pericolo di ribaltamento o caduta dovuto a un uso non corretto

- ▶ Prima di salire o scendere spegnere l'unità di comando, per evitare movimenti incontrollati.
- ▶ Non appoggiarsi con tutto il peso sui braccioli per salire e scendere dalla carrozzina.
- ▶ Per sedersi o scendere dal prodotto non salire mai sui poggiatesta.
- ▶ Applicare sempre la cintura pelvica prima di ogni spostamento.

L'utilizzatore può salire e scendere dalla carrozzina nel modo a lui più consono.

Suggerimento: sollevare in alto il bracciolo e il poggiatesta consente di salire e scendere agevolmente di lato.



Salire sulla carrozzina lateralmente

- 1) Spegnere l'unità di comando (v. pagina 18).
- 2) Sollevare il bracciolo (v. fig. 9, pos. 1).
- 3) **Se necessario:** sollevare all'indietro il poggiatesta fino alla battuta (v. fig. 9, pos. 2).
- 4) Salire o scendere lateralmente dalla carrozzina elettronica. Una tavola di trasferimento facilita l'operazione.
- 5) Abbassare in avanti il poggiatesta e il bracciolo fino alla battuta.

7.6 Unità di comando

⚠ CAUTELA

Comportamento incontrollato della carrozzina elettronica

Pericolo di caduta, ribaltamento, collisione con persone o oggetti nelle vicinanze a causa di interferenze causate da campi elettromagnetici

- ▶ Osservare le indicazioni riportate nel capitolo "Disturbi causati da campi elettromagnetici" (v. pagina 10).
- ▶ Spegnere l'unità di comando se non è necessario utilizzarne le funzioni.

La carrozzina elettronica è equipaggiata con un'unità di comando nVR2.

7.6.1 Console di comando

Il comando della carrozzina elettronica avviene tramite la console.

La console è composta da tasti, indicatori e joystick. Sul lato inferiore è presente la presa di carica, che può essere utilizzata dal personale tecnico specializzato anche per collegare un dispositivo di programmazione per impostare i parametri.

Tramite la console è possibile accendere e spegnere la carrozzina elettronica, impartire comandi di marcia e visualizzare l'attuale stato di determinate funzioni e componenti.



- 1 Joystick
- 2 Tasto [On/Off]
- 3 Tasto [velocità ridotta]
- 4 Tasto [velocità elevata]
- 5 Tasto [clacson]
- 6 Indicatore LED [stato di carica]
- 7 Indicatore LED [marcia selezionata]
- 8 Presa di carica

7.6.2 Funzioni dei tasti e del display

Joystick

Il joystick consente di controllare la velocità e la direzione di marcia (v. pagina 23).

Tasto [On/Off]

Premendo questo tasto si spegne o si accende la carrozzina elettronica (v. pagina 22). Inoltre, in combinazione con altre operazioni di comando, si attiva/disattiva il blocco di sicurezza (v. pagina 24).

Tasto [velocità ridotta] e [velocità elevata]

Premendo brevemente questo tasto si passa alla marcia superiore/inferiore (v. pagina 23). Al raggiungimento della marcia più alta possibile, il segnale acustico cambia.

Tasto [clacson]

Il clacson suona finché si tiene premuto il relativo tasto.

Indicatore LED [marcia selezionata]

L'indicatore LED segnala la marcia selezionata al momento (1-5).

Indicatore LED [stato di carica]

L'indicatore LED [stato di carica] è suddiviso in 5 segmenti e segnala in modo proporzionale lo stato di carica attuale:

- la precisione dell'indicatore aumenta dopo aver percorso un breve tratto.
- L'illuminazione dei 5 segmenti nel simbolo della batteria corrisponde al 100% di carica della batteria.
- La diminuzione del livello di carica della batteria viene indicata con lo spegnimento progressivo dei segmenti dell'indicatore LED.
- Se il primo segmento LED lampeggia la batteria deve essere caricata immediatamente.
- Se tutti i 5 segmenti LED lampeggiano 1 volta con delle pause, la batteria è in sottotensione. La batteria deve essere caricata immediatamente.
- Se tutti i 5 segmenti LED lampeggiano 10 volte consecutive con delle pause, la batteria è in sovratensione. Continuare la marcia solo lentamente.
- Il processo di carica è rappresentato dall'illuminazione a scorrimento dei singoli segmenti dell'indicatore LED. Durante il processo di carica la funzione di guida è bloccata.

Visualizzazione stato batteria sulla console di comando

Visualizzazione	Informazione
	Batteria carica
	Caricare la batteria appena possibile

Visualizzazione	Informazione
 Illuminazione a scorrimento	Carica della batteria in corso
 Lampeggio*	Caricare immediatamente la batteria
 Lampeggio*	Batteria in sottotensione (v. pagina 46)
 10 lampeggi	Batteria in sovratensione (v. pagina 46) Avviso: tutti i 5 LED lampeggiano 10 volte brevemente. Dopo una pausa lampeggiano nuovamente 10 volte brevemente, ecc.

* Il LED sinistro lampeggia.

Altre funzioni dell'indicatore LED

Altri simboli dell'indicatore LED sono descritti nei seguenti capitoli:

- Capitolo "Selezione delle marce" (v. pagina 23)
- Capitolo "Blocco di sicurezza" (v. pagina 24)
- Capitolo "Risoluzione guasti" (v. pagina 46)

7.7 Funzioni di marcia

7.7.1 Indicazioni per la sicurezza

Pericoli durante la marcia

CAUTELA

Guida senza esperienza

Pericolo di collisione, caduta a causa di errori nell'utilizzo del prodotto

- ▶ Inizialmente esercitarsi nell'uso della carrozzina su superfici piane e con buona visibilità.

CAUTELA

Stabilità insufficiente della persona seduta

Pericolo di caduta dalla carrozzina elettronica per mancato fissaggio dell'utente

- ▶ Durante la marcia in aree pubbliche tenere sempre allacciata la cintura di sicurezza presente sul veicolo.
- ▶ Il personale tecnico che ha consegnato il prodotto sarà lieto di fornire informazioni per l'acquisto successivo e il relativo fissaggio.

CAUTELA

Comportamento di guida incontrollato, rumori od odori insoliti

Pericolo di caduta, ribaltamento, collisione con persone o oggetti nelle vicinanze a causa di guasti

- ▶ Se si riscontrano guasti, difetti o altri pericoli che potrebbero causare danni alle persone, mettere immediatamente fuori servizio il prodotto. Ciò comprende movimenti incontrollati e anche rumori o odori non rilevati in precedenza che si differenziano considerevolmente dallo stato del prodotto alla consegna.
- ▶ Rivolgersi al personale tecnico.

⚠ CAUTELA**Guida in condizioni di oscurità**

Incidente con altri utenti del traffico dovuto a mancata illuminazione

- ▶ Indossare abiti chiari o dotati di elementi catarifrangenti.
- ▶ Montare sul prodotto un sistema di illuminazione attivo.
- ▶ Accertarsi che i catarifrangenti sul prodotto siano ben visibili.

Pericoli legati all'utilizzo di mezzi di trasporto pubblici, ascensori, piattaforme di sollevamento**⚠ CAUTELA****Utilizzo di ascensori e piattaforme di sollevamento**

Pericolo di ribaltamento o collisione con persone o oggetti nelle vicinanze per parcheggio eseguito in modo non conforme

- ▶ Durante l'utilizzo di ascensori o piattaforme di sollevamento, disattivare sempre l'unità di comando della carrozzina elettronica.
- ▶ Assicurarsi che il freno sia bloccato.

⚠ CAUTELA**Posizionamento sicuro nei mezzi pubblici**

Impigliamento, schiacciamento, urto, collisione con persone o oggetti, danneggiamento del prodotto per comportamento errato

- ▶ Servirsi solo dei mezzi pubblici autorizzati al trasporto di carrozzine elettroniche.
- ▶ Per l'utilizzo di mezzi pubblici attenersi sempre alle più recenti direttive sul trasporto dell'azienda che offre il servizio e ai requisiti delle norme di legge vigenti.
- ▶ Sui mezzi pubblici cercare sempre un appiglio sicuro. Utilizzare le aree e gli spazi adibiti alle carrozzine e i sistemi di ritenuta presenti. Spegnerne la carrozzina elettronica prima che abbia inizio il trasporto sul relativo veicolo.
- ▶ Il trasporto di una persona seduta nella carrozzina in un mezzo di trasporto pubblico rappresenta un pericolo di sicurezza non indifferente per tutti i passeggeri. Si consiglia pertanto di utilizzare i relativi sedili durante il trasporto.
- ▶ Durante il tragitto su un mezzo di trasporto pubblico è assolutamente necessario utilizzare il sistema di fissaggio omologato a tal fine presente nella carrozzina.

Pericoli durante il superamento di ostacoli**⚠ AVVERTENZA****Sollevamento errato da parte degli accompagnatori**

Ribaltamento, caduta dell'utilizzatore a causa del sollevamento di componenti non fissati o non previsti per il sollevamento

- ▶ Sollevare il prodotto soltanto con l'aiuto di una seconda persona. In questo caso afferrare insieme su entrambi i lati e con entrambe le mani i tubi del telaio sotto il sedile.
- ▶ Non sollevare il prodotto afferrando componenti avvitati, montati o incastrati (ad es. prendendolo con lo schienale o i supporti per le gambe, i braccioli).

Pericoli dovuti a pneumatici difettosi**⚠ CAUTELA****Pneumatici difettosi**

Pericolo di incidente/caduta a causa di cattiva aderenza, ridotta azione frenante o manovrabilità insufficiente

- ▶ Verificare le condizioni del battistrada dei pneumatici. Sostituire i pneumatici con un battistrada inferiore a **1 mm**.

Ulteriori informazioni

INFORMAZIONE

- ▶ Durante l'utilizzo della carrozzina elettronica si possono verificare, ad es. a seguito di sfregamento, scariche elettrostatiche (tensioni elevate a bassa intensità di corrente; scariche attraverso l'utilizzatore) che tuttavia non rappresentano alcun pericolo per la salute.
- ▶ Se la carrozzina elettrica è dotata di pneumatici antiforatura è possibile che si verifichi una carica elettrostatica.

7.7.2 Indicazioni sulla guida

Informazioni generali:

- Prima di ogni utilizzo occorre controllare lo stato di carica delle batterie al fine di evitare che la carrozzina si arresti perché le batterie sono scariche.
- I principianti devono sempre procedere con la marcia più bassa.
- Affrontare le curve sempre lentamente.
- Su terreni scoscesi, la carrozzina può essere difficile da controllare. Pertanto, adeguare sempre la velocità alle caratteristiche del terreno.
- La retromarcia dovrebbe essere utilizzata soltanto per effettuare manovre o per brevi tragitti in piano.

Ostacoli (gradini, bordi di marciapiedi, binari)

- Gli ostacoli devono essere sempre superati frontalmente e perpendicolarmente (mai in diagonale con una sola ruota anteriore).
- All'occorrenza è consentito un "tratto di rincorsa" di **max. 10 cm**.
- Prima di superare un ostacolo, ridurre sempre la velocità (ad es. innestando la marcia 1 o 2).
- Osservare le indicazioni sul superamento critico di ostacoli (consultare il capitolo "Dati tecnici"). Dislivelli superiori a quanto ivi riportato non possono essere superati.
- Evitare di saltare giù da gradini.
- Durante il superamento di ostacoli, non sporgersi dalla carrozzina.
- Attraversare i piazzali e i binari ferroviari solo nelle aree previste per l'attraversamento.
- Non attraversare i passaggi a livello troppo vicino al bordo. In caso contrario le ruote potrebbero deviare involontariamente dal passaggio a livello.

Terreni

- In corrispondenza di punti pericolosi, ridurre la velocità (ad es. selezionando la marcia 1).
- Tipici punti pericolosi sono:
 - tratti stretti lungo corsi d'acqua/pendii/precipizi (ad es. su moli, argini, ecc.),
 - locali o zone ristrette,
 - tratti in forte pendenza (ad es. in montagna, in direzione di strade),
 - terreni non asfaltati (in cantieri, incroci, passaggi a livello),
 - tratti innevati.

Salite e discese:

- Osservare le indicazioni sulle salite e discese consentite (consultare il capitolo "Dati tecnici"). Salite e discese che presentano valori superiori a quelli indicati non devono essere percorse. In caso contrario la carrozzina potrebbe ribaltarsi e non essere frenata in modo sicuro. Inoltre diminuisce l'aderenza al terreno delle ruote motrici.
- L'unità di comando e i motori devono essere protetti da eventuali sovraccarichi. Per questo motivo la pendenza superabile con un utilizzo prolungato dipende dal peso totale (peso della carrozzina + peso dell'utilizzatore + carico), dalla conformazione del terreno, dalla temperatura esterna, dalla tensione della batteria e dal tipo di guida dell'utilizzatore. La pendenza superabile con un utilizzo prolungato può risultare sensibilmente inferiore alla pendenza superabile indicata.
- Per percorrere tratti in discesa in modo sicuro, ridurre la velocità in funzione della pendenza (ad es. selezionando la marcia 1).
- Non percorrere mai discese in retromarcia. È consentito solo eseguire brevi manovre su rampe (per esempio per scendere da un veicolo per il trasporto di persone con disabilità motorie).
- Il prodotto non può essere utilizzato in acqua salata.

Uso dell'unità di comando:

- Il sistema di comando deve essere sempre montato e la posizione del joystick deve essere corretta.
- Se la carrozzina elettronica non raggiunge la massima velocità a batteria carica, è necessario controllare la marcia selezionata. Se aumentando la marcia il problema non si risolve, contattare il personale tecnico specializzato.

Altre indicazioni per l'uso

- Appendere carichi, come ad es. zaini o oggetti simili, potrebbe pregiudicare la stabilità del prodotto. Non è pertanto consentito appendere ulteriori carichi alla carrozzina.
- La larghezza totale consigliata per carrozzine elettroniche della categoria B pronte all'uso è di **700 mm (27,5")**. Questa prescrizione è volta a garantire l'utilizzo senza ostacoli ad es. di vie di fuga. Le dimensioni del prodotto non superano il valore consigliato (per maggiori informazioni, consultare il capitolo "Dati tecnici": v. pagina 49).
- I prodotti della serie soddisfano fundamentalmente i requisiti tecnici minimi previsti per le carrozzine trasportabili per ferrovia (v. pagina 51).

7.7.3 Accensione e spegnimento**⚠ AVVERTENZA****Funzione di frenata assente**

Pericolo di caduta, ribaltamento, collisione con persone o oggetti nelle vicinanze a seguito di un mancato controllo

- ▶ Accertarsi che prima di iniziare la guida la leva di sblocco del freno sia in posizione di guida (v. pagina 25).
- ▶ Con uno sguardo sul display della console di comando controllare che i freni siano pronti all'uso/funzionanti (v. pagina 46).

⚠ AVVERTENZA**Malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza**

Pericolo di caduta, ribaltamento, collisione con persone o oggetti nelle vicinanze a seguito di un mancato controllo

- ▶ Prima di ogni utilizzo, verificare che il prodotto e i relativi dispositivi di sicurezza siano in buono stato.
- ▶ Utilizzare il prodotto soltanto se tutti i dispositivi di sicurezza, ad es. i freni automatici, sono perfettamente funzionanti.

⚠ AVVERTENZA**Arresto di emergenza non previsto**

Ribaltamento, caduta dell'utilizzatore a causa dell'intervento improvviso del freno d'emergenza

- ▶ In caso di problemi di comunicazione nel sistema bus dell'unità di comando o di un'alimentazione elettrica difettosa, il sistema esegue un arresto d'emergenza, evitando in questo modo funzioni incontrollate.
- ▶ Tenere presente che un arresto di questo tipo potrebbe comportare situazioni pericolose nel traffico stradale. Provvedere a una manutenzione regolare dell'unità di comando (v. pagina 44).
- ▶ Tenere presente che dopo ogni arresto d'emergenza l'unità di comando della carrozzina elettronica deve essere accesa di nuovo.
- ▶ Se la carrozzina continua a non essere pronta per l'uso dopo la riaccensione, è possibile passare alla funzione di spinta sbloccando il freno (v. pagina 25).
- ▶ Rivolgersi immediatamente al personale tecnico se, alla riaccensione, la carrozzina non è pronta all'uso.

INFORMAZIONE

In caso di pericolo, il prodotto può essere spento in qualsiasi momento premendo il tasto di accensione/spegnimento. Azionando il tasto la carrozzina elettronica si arresta immediatamente. Se si verificano malfunzionamenti, ad es. una scorretta alimentazione dell'unità di comando, questi vengono rilevati dal software che innesca un freno di emergenza o riduce la velocità della carrozzina elettronica.

- Premendo il tasto [accensione/spegnimento] (v. pagina 17) si accende o si spegne l'unità di comando della carrozzina elettronica. Se l'unità di comando non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, la carrozzina elettronica si disattiva automaticamente.
- Se durante la marcia la carrozzina elettronica viene spenta con il tasto [accensione/spegnimento], la carrozzina rallenta immediatamente fino all'arresto completo.
- Ad ogni accensione l'unità di comando si trova nella marcia selezionata l'ultima volta.

7.7.4 Selezione delle marce

- L'unità di comando della carrozzina elettronica ha 5 marce.
- Premendo il tasto [velocità ridotta] si passa a una marcia inferiore.
- Premendo il tasto [velocità elevata] si passa a una marcia superiore.
- Al raggiungimento della marcia più alta o più bassa cambia l'intensità del suono del segnale acustico.
- L'indicatore LED [marcia selezionata] segnala la marcia di volta in volta selezionata.
- Il personale tecnico specializzato può sostituire le marce con fino a 5 profili di guida personalizzati e in ciascun profilo di guida può adattare i parametri (ad es. i valori di accelerazione e velocità).

Visualizzazione	Informazione
	Esempio: marcia selezionata= 3

7.7.5 Marcia

⚠ AVVERTENZA

Marcia su superfici non idonee

Caduta, ribaltamento dovuti a errori da parte dell'utente

- ▶ Non utilizzare la carrozzina elettronica su superfici particolarmente scivolose (ad es. superfici ghiacciate) o sassose (ad es. ghiaia o detriti).

⚠ AVVERTENZA

Percorrenza di tratti in pendenza, superamento di ostacoli

Caduta, ribaltamento dovuti a errori da parte dell'utente

- ▶ Superare solo gli ostacoli e i tratti in salita e in discesa massimi consentiti. Per maggiori informazioni consultare il capitolo "Dati tecnici" (v. pagina 49).
- ▶ Non superare ostacoli mentre si stanno percorrendo tratti in salita o discesa.
- ▶ Evitare di salire o scendere dalla carrozzina in tratti di salita o discesa.
- ▶ Non salire o scendere le scale.

⚠ AVVERTENZA

Spazio di frenata prolungato

Caduta, ribaltamento, collisione dovuti a errori da parte dell'utente

- ▶ Osservare che lo spazio di frenata in discesa è sensibilmente più lungo che su terreni piani.
- ▶ Durante la marcia in discesa ridurre pertanto ulteriormente la velocità (ad es. impostando la marcia 1).

INFORMAZIONE

L'unità di comando passa a una sicura modalità di funzionamento in presenza di elevate temperature e di prolungate salite limitando la prestazione del prodotto.

L'utente ha la possibilità di allontanare il prodotto da una situazione di pericolo in qualsiasi momento. Dopo un breve periodo di tempo il prodotto è pronto per essere rimesso in funzione.

La carrozzina elettronica viene manovrata tramite il joystick:

- più si allontana il joystick dalla posizione centrale, più la carrozzina elettronica si muove rapidamente nella direzione prescelta.
- La velocità massima raggiunta con lo spostamento estremo della leva del joystick dipende dalla marcia selezionata.
- Rilasciando il joystick, si attiva automaticamente la funzione frenante e la carrozzina elettronica si arresta. In posizione di arresto entrano in funzione i freni meccanici, che impediscono lo spostamento della carrozzina.

7.7.6 Autonomia

Per maggiori informazioni sull'autonomia del prodotto consultare il capitolo "Dati tecnici" (v. pagina 49).

I seguenti fattori condizionano l'autonomia del prodotto:

- capacità delle batterie
- età delle batterie
- temperatura ambiente
- carico di marcia (determinato ad es. dal profilo del terreno, dalle caratteristiche del suolo, dal frequente superamento di bordi)
- modalità di carica
- tipo e numero di opzioni elettriche
- peso totale della carrozzina a causa della dotazione selezionata
- uso di opzioni elettriche
- peso corporeo dell'utilizzatore
- pneumatici (pressione, spessore del battistrada dei pneumatici)

7.7.7 Ruotine antiribaltamento

Le rotelle della ruotina antiribaltamento stabilizzano la carrozzina elettronica in caso di frenata su tratti in pendenza. La ruotina antiribaltamento è montata in modo da garantire una luce libera dal suolo di minimo **50 mm**.

7.7.8 Blocco di sicurezza

INFORMAZIONE

Questa funzione è abilitata.

Il personale tecnico specializzato che ha allestito il prodotto o il servizio assistenza del fabbricante sarà lieto di rispondere ad eventuali domande relative alla disattivazione (per gli indirizzi vedere il risvolto posteriore o il retro della copertina).

L'unità di comando della carrozzina elettronica dispone di un blocco di sicurezza elettronico. Tale blocco viene attivato/disattivato tramite la console di comando.

Attivazione del blocco di sicurezza

- 1) Con l'unità di comando accesa, premere a lungo il tasto [accensione/spegnimento].
 - 2) Quando viene emesso un segnale acustico (circa 1 secondo), rilasciare il tasto [accensione/spegnimento].
 - 3) Spingere il joystick completamente in avanti fino all'emissione di un segnale acustico.
 - 4) Spingere il joystick completamente all'indietro fino all'emissione di un segnale acustico.
- Un segnale acustico prolungato conferma che la funzione di marcia è stata bloccata.
- L'unità di comando si spegne.
- L'illuminazione a scorrimento dell'indicatore LED [marcia selezionata] indica l'attivazione del blocco di sicurezza:

Visualizzazione	Informazione
Illuminazione a scorrimento dell'indicatore LED delle marce	Blocco di sicurezza

Disattivazione del blocco di sicurezza

Dopo l'accensione, l'indicatore LED [stato di carica] è spento e l'indicatore LED [marcia selezionata] è nella modalità di illuminazione a scorrimento.

- 1) Spingere il joystick completamente in avanti fino all'emissione di un segnale acustico.
 - 2) Spingere il joystick completamente all'indietro fino all'emissione di un segnale acustico.
 - 3) Rilasciare il joystick.
- Un segnale acustico prolungato conferma che la funzione di guida è stata abilitata.
- L'indicatore LED [stato di carica] è acceso.

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

Risoluzione dei problemi

Se lo spostamento non viene eseguito correttamente, il blocco rimane attivo.

- 1) Per disattivare nuovamente il blocco di sicurezza, spegnere l'unità di comando.
- 2) Accendere la carrozzina elettronica.
- 3) Disattivare nuovamente il blocco di sicurezza.

7.7.9 Adattamento delle caratteristiche di guida

⚠ AVVERTENZA

Configurazione errata dell'unità di comando

Caduta, ribaltamento, collisione dovuti a parametri non impostati correttamente

- ▶ La modifica delle impostazioni dei parametri deve essere effettuata esclusivamente dal personale tecnico specializzato. Il fabbricante o il fabbricante dell'unità di comando non si assume alcuna responsabilità in caso di danni provocati da impostazioni dei parametri non corrette e non conformi alle capacità dell'utilizzatore.

L'adattamento e l'impostazione dei valori di velocità, accelerazione e decelerazione in base alle richieste specifiche dell'utilizzatore possono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico.

7.8 Sblocco/blocco del freno

⚠ AVVERTENZA

Spostamento incontrollato

Pericolo di collisione con persone o oggetti nelle vicinanze causato dallo sblocco dei freni

- ▶ Prestare attenzione a un eventuale malfunzionamento dei freni con i freni sbloccati. La funzione frenante deve essere sbloccata soltanto in presenza di un accompagnatore.
- ▶ Se l'utilizzatore non è in grado di sbloccare da solo i freni, lo può fare l'accompagnatore.
- ▶ Tenere presente che quando si percorrono tratti in pendenza, è l'accompagnatore che spinge che deve applicare la forza frenante necessaria.
- ▶ Ogni volta che si ferma la carrozzina elettronica, accertarsi che i freni siano bloccati.

⚠ AVVERTENZA

Interventi di manutenzione, riparazione o regolazione del freno non corretti

Pericolo di caduta, ribaltamento, collisione con persone o oggetti nelle vicinanze a causa di comandi non ammessi

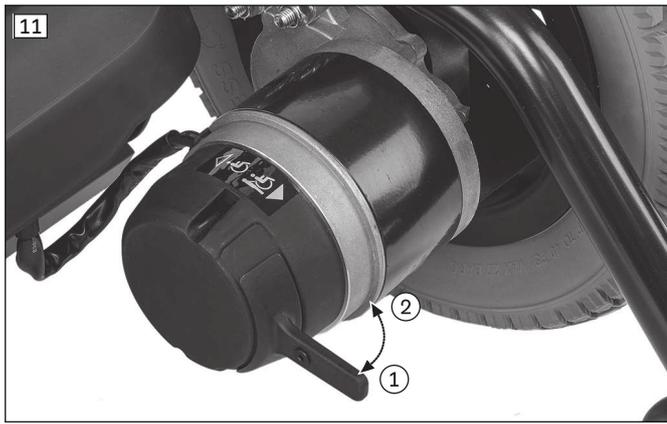
- ▶ Le riparazioni e le regolazioni dei freni possono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico specializzato. Un'errata regolazione può causare un calo dell'azione frenante.

INFORMAZIONE

L'unità di comando con i freni sbloccati emette un segnale sulla console di comando. In caso contrario, si è verificato un malfunzionamento che deve essere eliminato al più presto dal personale tecnico.

In caso di guasto dell'unità di comando o di carica insufficiente della batteria, è possibile spingere la carrozzina elettronica.

I freni vengono sbloccati tramite un meccanismo di sblocco meccanico. Il meccanismo di sblocco del freno si trova sui motori sul lato destro e sinistro.



Sbloccare/disattivare i freni

- 1) Spegnerne l'unità di comando.
- 2) Spingere verso il basso le leve di sblocco dei freni su entrambi i motori (v. fig. 11, pos. 1).
 - I motori di azionamento sono sbloccati e la carrozzina elettronica non dispone di alcuna funzione di frenata.
 - Dopo l'accensione dell'unità di comando: l'unità riconosce che i freni sono sbloccati e sulla console di comando appare un messaggio di avvertenza. Viene emesso anche un segnale acustico.

Blocco/attivazione dei freni

- 1) Spegnerne l'unità di comando.
- 2) Spingere verso l'alto le leve di sblocco dei freni su entrambi i motori (v. fig. 11, pos. 2).
- 3) Accendere l'unità di comando.
 - La funzione di guida è attivata.

Freni disattivati: messaggio sulla console di comando

Visualizzazione	Informazione
 9 lampeggi*	Freni sbloccati (v. pagina 46) Avviso: tutti i 5 LED lampeggiano 9 volte brevemente. Dopo una pausa lampeggiano nuovamente 9 volte brevemente, ecc.

* Viene emesso anche un segnale acustico.

7.9 Processo di carica delle batterie

7.9.1 Indicazioni per la sicurezza

CAUTELA

Mancata verifica dello stato di carica prima della messa in servizio

Lesioni a seguito di un arresto improvviso dell'utente in posizione verticale, problemi dovuti a un arresto in posizione orizzontale non pianificato

- ▶ Controllare lo stato di carica delle batterie prima di ogni utilizzo.
- ▶ Controllare che lo stato di carica delle batterie sia sempre sufficiente per superare il percorso pianificato.
- ▶ Non spostarsi mai con le batterie quasi scariche.
- ▶ Caricare immediatamente delle batterie quasi scariche.

AVVISO

Sostituzione non autorizzata della batteria

Danni alla batteria a seguito di modifiche non autorizzate al prodotto

- ▶ Soltanto personale tecnico può eseguire la sostituzione delle batterie o la modifica della loro posizione di montaggio.
- ▶ La regolazione preimpostata di fabbrica della curva di carica del caricabatteria corrisponde alle batterie in dotazione e non deve essere modificata autonomamente.

7.9.2 Informazioni generali

La carrozzina elettronica è dotata di batterie esenti da manutenzione. Per la capacità delle batterie vedere il capitolo "Dati tecnici".

Le batterie sono situate sotto il sedile della carrozzina elettronica sotto il coperchio del relativo vano batteria.

L'utilizzo prolungato della carrozzina con l'indicatore di carica della batteria nella sezione in basso porta alla scarica completa delle batterie con conseguente danneggiamento delle stesse. Poco prima la velocità di marcia diminuisce e l'utilizzatore viene avvisato che la batteria si sta scaricando (v. pagina 46).

7.9.3 Indicazioni sul caricamento della batteria

In determinate condizioni le batterie raggiungono la capacità massima solo dopo **ca. 20** cicli di carica. Soltanto dopo aver raggiunto la piena capacità delle batterie, la carrozzina elettronica può raggiungere l'autonomia indicata.

Con temperature **< 0 °C / 32 °F** la capacità della batteria scende fino al **35 %** rispetto a una temperatura esterna di **20 °C / 68 °F**. L'autonomia della carrozzina elettronica si riduce in egual misura. Lo stato di carica indicato sulla console di comando può inoltre differire sensibilmente dall'effettiva capacità della batteria.

Per garantire una frequenza di carica ottimale, tenere presente quanto segue:

- Le batterie possono essere ricaricate in qualsiasi momento, indipendentemente dal loro stato di carica.
- Se le batterie sono quasi scariche (solo 1 segmento lampeggiante), per ricaricarle completamente sono necessarie circa **10 - 12 ore**. In seguito la carrozzina elettronica può rimanere collegata senza problemi, in quanto il caricabatteria dispone di una fase di post-caricamento programmata in cui la capacità raggiunta rimane invariata.
- Se si utilizza la carrozzina elettronica tutti i giorni, la batteria deve essere caricata ogni notte.
- Non lasciare mai che le batterie si scarichino completamente (scarica completa).
- In caso di un tempo di inattività superiore a 3 giorni il cavo della batteria deve essere estratto dal connettore sul controller dopo avere caricato le batterie. Il cavo della batteria deve essere reinserito correttamente prima di ogni carica e prima dell'utilizzo della carrozzina elettronica (v. pagina 14).
- In caso di prolungata inattività, le batterie si scaricano gradualmente. Se la carrozzina elettronica non viene spostata per un lungo periodo, le batterie devono essere caricate **1 volta alla settimana** per mantenere la capacità.
- Durante la carica, spegnere l'unità di comando della carrozzina elettronica, per consentire un accumulo completo della corrente di carica nella batteria.

7.9.4 Caricabatteria

AVVISO

Utilizzo errato del caricabatteria

Danneggiamento del caricabatteria, danneggiamento della batteria dovuti a errori da parte dell'utilizzatore

- ▶ Utilizzare esclusivamente caricabatteria di Ottobock, testati ed approvati dal fabbricante per le batterie utilizzate (osservare l'indicazione sul caricabatteria).
- ▶ Controllare che i dati sulla targa modello del caricabatteria corrispondano alla tensione della rete elettrica del paese d'utilizzo.
- ▶ Non utilizzare il caricabatteria all'aperto.
- ▶ Utilizzare il caricabatteria solo entro i limiti di temperatura e umidità indicati.
- ▶ Appoggiare il caricabatteria su una superficie piana.
- ▶ Se collocato vicino a una finestra, proteggere il caricabatteria dai raggi diretti del sole.
- ▶ Evitare che il caricabatteria si surriscaldi.
- ▶ Spegnere l'unità di comando durante il processo di carica, affinché la corrente carichi la batteria completamente.
- ▶ Evitare l'esposizione a polvere, sporcizia e umidità.
- ▶ Pulire il caricabatteria solo con un panno asciutto.

Il caricabatteria è concepito per batterie che richiedono poca manutenzione o non la richiedono affatto.

Per ulteriori dettagli sull'utilizzo e sugli indicatori a LED consultare le istruzioni per l'uso fornite con il caricabatteria.

7.9.5 Carica delle batterie

AVVERTENZA

Utilizzo errato del caricabatteria

Pericolo di folgorazione in caso di contatto con parti sotto tensione

- ▶ Non toccare parti sotto tensione. Il caricabatteria e i relativi cavi sono sotto tensione all'accensione.
- ▶ Non rimuovere gli isolamenti o le coperture protettive.

⚠ AVVERTENZA**Utilizzo errato di caricabatteria**

Pericolo di lesioni a seguito del mancato adempimento all'obbligo di sorveglianza; danni al caricabatteria

- ▶ I caricabatteria possono essere utilizzati solo da persone istruite nell'uso corretto e senza pericoli. L'utente è tenuto a leggere e comprendere per intero le istruzioni per l'uso.
- ▶ Conservare il caricabatteria lontano dalla portata dei bambini.
- ▶ I bambini e le persone con capacità cognitive limitate possono utilizzare i caricabatteria solo se sorvegliati da una persona responsabile in possesso delle necessarie conoscenze.

⚠ AVVERTENZA**Fuoriuscita di gas esplosivi durante la carica della batteria**

Pericolo di ustioni a seguito di esplosione causata da errori dell'utilizzatore

- ▶ Garantire una ventilazione sufficiente negli ambienti chiusi.
- ▶ Non fumare e non accendere fuochi.
- ▶ Evitare la formazione di scintille. Prima di separare la batteria, spegnere il caricabatteria e staccare la spina dalla presa di corrente.
- ▶ Non ostruire le aperture di ventilazione nel rivestimento.
- ▶ Utilizzare esclusivamente caricabatteria testati ed approvati dal fabbricante per le batterie utilizzate (osservare l'indicazione sul caricabatteria). In caso di mancata osservanza di dette indicazioni può verificarsi l'esplosione della batteria con conseguente rischio per la salute.

⚠ AVVERTENZA**Aerazione insufficiente del caricabatteria durante la carica**

Ustioni dovute a surriscaldamento/combustione del caricabatteria

- ▶ Assicurarsi che il caricabatteria non possa surriscaldarsi durante il processo di carica.
- ▶ Verificare che le alette o le fessure di raffreddamento sul retro del dispositivo non siano coperte.

AVVISO**Carica errata**

Danneggiamento della batteria dovuto ad errori da parte dell'utente

- ▶ Osservare le istruzioni del produttore in merito alle batterie utilizzate. Osservare le istruzioni di sicurezza del produttore della batteria.
- ▶ Evitare di far scaricare completamente la batteria. La garanzia offerta dal produttore non copre i danni provocati da una scarica completa della batteria.
- ▶ Caricare la batteria tempestivamente se sulla console viene visualizzata la scarica completa (vedere capitolo "Funzioni dei tasti e del display").

INFORMAZIONE

Caricare a lungo le batterie della carrozzina elettronica una volta alla settimana (per un periodo di tempo di 15 - 20 ore) al fine di aumentare la durata delle batterie.

12

**Processo di carica tramite la console di comando**

- 1) Spegnere l'unità di comando della carrozzina elettronica.
- 2) Inserire il connettore di carica del caricabatteria nella presa di carica sulla console di comando della carrozzina elettronica (v. fig. 12, pos. 1).

INFORMAZIONE: Tenere presente che attraverso la presa di carica della console di comando può scorrere una corrente con intensità massima di 10 A.

- 3) Collegare il caricabatteria alla rete elettrica.

- Il processo di carica inizia automaticamente e lo stato di carica può essere visualizzato tramite l'indicatore della batteria sulla console di comando (v. pagina 18) e sul caricabatteria.
- 4) Al termine del processo di carica staccare nuovamente il connettore di carica dalla console di comando.
INFORMAZIONE: La carrozzina elettronica non può essere messa in moto con il connettore di carica inserito.
 - 5) Al termine scollegare la spina di rete del caricabatteria dalla rete elettrica.
 - 6) Accendere l'unità di comando della carrozzina elettronica. La carrozzina elettronica è pronta per l'uso.

7.10 Sedile

7.10.1 Indicazioni per la sicurezza

AVVERTENZA

Infiammabilità del cuscino del sedile e del rivestimento dello schienale

Ustioni dovute a errori di utilizzo

- ▶ Il cuscino del sedile e il rivestimento dello schienale, come pure l'imbottitura dei braccioli, soddisfano i requisiti di non infiammabilità delle normative in materia. Ciononostante, se sono utilizzati in modo improprio o negligente, possono prendere fuoco.
- ▶ Evitare la vicinanza a fonti che potrebbero innescare un incendio, in particolare a sigarette accese.

AVVISO

Utilizzo improprio

Danno della superficie del sedile dovuto a errori da parte dell'utente

- ▶ Evitare il contatto del sedile con oggetti affilati. In questa categoria rientrano anche animali con artigli come i gatti domestici.
- ▶ Utilizzare il sedile sempre in unione a un rivestimento idrorepellente, se si prevede un possibile contatto del sedile con liquidi, ad es. con bevande rovesciate o a causa di incontinenza.
- ▶ Utilizzare per il presente prodotto esclusivamente i rivestimenti per incontinenza ufficiali Ottobock. Per avere un rivestimento Ottobock di ricambio, rivolgersi al personale specializzato.

7.10.2 Cuscino del sedile

I cuscini della carrozzina servono ad alleviare la pressione quando l'utente è seduto sulla carrozzina. A seconda della versione il cuscino contiene una base in espanso a memoria di forma ed eventualmente un'inserto in gel o riempito d'aria. La base in espanso è di forma anatomica in alcuni casi.

I rivestimenti e i materiali traspiranti consentono di ridurre gli sforzi di taglio e assicurano un maggior comfort di seduta all'utente.

È possibile rimuovere il cuscino del sedile per la pulizia. Dopo la pulizia il cuscino viene fissato nuovamente al sedile con una chiusura a velcro in modo da impedirne lo spostamento.

Per maggiori informazioni sull'utilizzo, la pulizia e la manutenzione consultare le istruzioni per l'uso comprese nella fornitura.

7.11 Cintura (cintura pelvica)

La cintura (cintura pelvica) impedisce di scivolare dal sedile.

7.11.1 Adattamento

⚠ CAUTELA

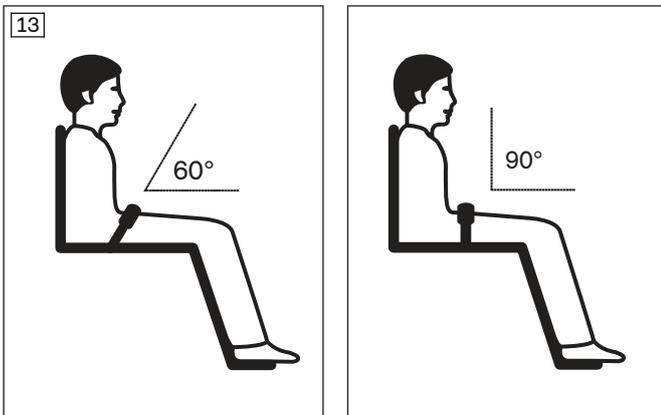
Regolazioni scorrette

Lesioni, posture errate, malessere dell'utilizzatore dovuti a cambiamenti di regolazione

- ▶ La cintura (cintura pelvica) è un componente fondamentale di un sedile/soluzione posturale. Mantenere la posizione di montaggio e le regolazioni essenziali effettuate dal personale tecnico specializzato.
- ▶ Se si riscontrano problemi in questa fase di regolazione (ad es. posizione di seduta non soddisfacente), rivolgersi immediatamente al personale tecnico specializzato che ha allestito il prodotto.
- ▶ Consultare **immediatamente** il personale tecnico specializzato in caso di sintomi di ansia o disagio da parte dell'utilizzatore con la cintura (cintura pelvica) applicata.
- ▶ Far controllare la regolazione della cintura (cintura pelvica) a intervalli regolari ed eventualmente farla adeguare alla crescita dell'utilizzatore o in base ai cambiamenti nel decorso della malattia.

L'utente o l'accompagnatore non può apportare modifiche alla lunghezza della cintura (ad es. in presenza di capi di abbigliamento di diverso spessore).

La lunghezza della cintura è regolabile su un lato della cintura (cintura pelvica). Bloccare la parte della cintura in eccedenza facendola passare nel cursore in plastica.



Posizionamento dell'utilizzatore nel sedile

- Far sedere l'utilizzatore in posizione eretta a 90° (se fisiologicamente possibile).
- Assicurarsi che la schiena dell'utilizzatore poggi sull'imbottitura dello schienale (se fisiologicamente possibile).
- La cintura pelvica dovrebbe essere posizionata a un angolo compreso fra circa 60 e 90° rispetto alla seduta e dovrebbe essere applicata davanti all'osso iliaco.

Potenziati errori di posizionamento

- La cintura pelvica si trova al di sopra del bacino dell'utilizzatore, all'altezza pelvica.
- L'utilizzatore non è seduto in posizione eretta nel sedile.
- Un'applicazione troppo lasca della cintura pelvica porta allo scivolamento/spostamento in avanti dell'utilizzatore.
- Durante il montaggio/la regolazione la cintura pelvica viene applicata sopra i componenti del sistema posturale (ad es. i braccioli o le pelotte sul sedile). In questo caso la cintura pelvica perde la funzione di contenimento.



Regolazione della lunghezza della cintura

- 1) Posizionare l'utilizzatore nel sedile. Nel farlo, seguire le indicazioni di posizionamento riportate nella precedente sezione.
- 2) Chiudere la cintura (vedere il prossimo capitolo).
- 3) Portare i 2 elementi di chiusura in posizione centrale sopra le cosce davanti al torace.
- 4) Posizionare la fibbia della cintura perpendicolarmente (v. fig. 14, pos. 1).
- 5) Allungare o accorciare se necessario l'estremità della cintura per regolare la lunghezza desiderata (v. fig. 14, pos. 2).
- 6) Rilasciare la fibbia della cintura.

- 7) Controllare la regolazione.

AVVERTENZA! La cintura (cintura pelvica) deve essere stretta, ma non troppo, per evitare di ferire l'utilizzatore. Deve essere possibile infilare comodamente due dita tra la cintura e la coscia dell'utilizzatore.

7.11.2 Utilizzo

⚠ AVVERTENZA

Applicazione scorretta

Strozzamento, soffocamento o strangolamento in caso di scivolamento in avanti nel prodotto

- ▶ La cintura (cintura pelvica) deve essere applicata ogni volta che si sale sul prodotto e deve essere sempre utilizzata durante l'utilizzo del prodotto.
- ▶ Assicurarsi che il blocchetto di chiusura della cintura sia posizionato centralmente davanti al corpo.
- ▶ Rimuovere gli oggetti o gli indumenti incastrati.

⚠ CAUTELA

Utilizzo non conforme

Ribaltamento, caduta dell'utilizzatore dovuti a errori di utilizzo

- ▶ Slacciare la cintura (cintura pelvica) solo quando l'utilizzatore è pronto per scendere dal prodotto.
- ▶ Non lasciare mai l'utilizzatore incustodito, se le sue capacità cognitive potrebbero portare a un'apertura involontaria della cintura.
- ▶ Il personale tecnico che ha consegnato il prodotto sarà lieto di fornire informazioni per l'acquisto successivo e il relativo fissaggio.

⚠ CAUTELA

Rischi medici

Lesioni, decubito dovuti a errori di utilizzo

- ▶ Adottare regolarmente delle misure per alleviare la pressione e per controllare lo stato della pelle. Se si dovessero presentare irritazioni della pelle e/o arrossamenti, consultare il personale specializzato che ha approntato e regolato il prodotto. Non utilizzare più il prodotto senza consulenza.



Posizionare la cintura (cintura pelvica)

> **Presupposto:** seguire le indicazioni di posizionamento del precedente capitolo.

- 1) Inserire i 2 elementi della chiusura l'uno nell'altro fino a sentire uno scatto di chiusura (v. fig. 15, pos. 1).

AVVERTENZA! La cintura (cintura pelvica) deve essere stretta, ma non troppo, per evitare di ferire l'utilizzatore. Deve essere possibile infilare comodamente due dita tra la cintura e la coscia dell'utilizzatore.

- 2) Tirare la cintura per testarne l'idoneità.

Aprire la cintura (cintura pelvica)

- 1) Premere la chiusura a scatto su entrambi i lati (v. fig. 15, pos. 1).
- 2) Aprire la cintura e appoggiarla lateralmente.

Pulizia della cintura (cintura pelvica)

INFORMAZIONE

Osservare i consigli di lavaggio sul prodotto e le indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso allegate al prodotto.

- Le cinture con fibbie in plastica possono essere lavate in lavatrice, in base al modello, a una temperatura compresa fra **40 °C** e **60 °C**.
- **Suggerimento:** per il lavaggio utilizzare una rete o un sacchetto per biancheria e un detergente delicato.
- In alternativa, è possibile pulire i nastri della cintura tamponandoli con acqua calda saponata (aggiungendo del disinfettante) oppure frizionando con cautela con un panno pulito, asciutto e assorbente.

Ulteriori istruzioni per la pulizia

- Lasciare asciugare le cinture all'aria. Assicurarsi che le cinture e l'imbottitura siano completamente asciutte prima di rimontarle.
- Evitare l'esposizione diretta delle cinture a fonti di calore (ad es. radiazione solare, forni o radiatori).
- Non stirare le cinture e non usare candeggina.

7.12 Altre opzioni

Il prodotto può essere anche equipaggiato con altre opzioni. Le opzioni vengono montate fisse sul prodotto dal personale tecnico specializzato o dal fabbricante e prerogolate dal personale tecnico specializzato al momento della consegna.

7.12.1 Luci

Informazioni per la sostituzione di lampade bruciate: v. pagina 45.

7.12.1.1 Impianto luci per i trasferimenti stradali

La carrozzina elettronica può essere dotata di un kit luci.

Le luci d'emergenza, gli indicatori di direzione destro e sinistro e i fari sono comandati tramite il modulo a tasti per le luci fornito in dotazione.

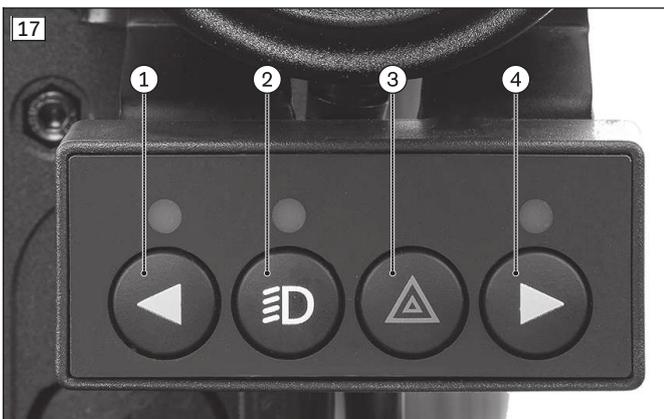
L'impianto luci montato consente di spostarsi nel traffico stradale quando è buio ed è omologato soltanto per l'utilizzo su carrozzine per malati a motore.



Illuminazione anteriore/posteriore

L'illuminazione anteriore è composta da 2 fari anteriori LED con lampeggianti LED integrati (v. fig. 16, sinistra).

L'illuminazione posteriore è costituita da 2 fari posteriori LED con lampeggianti LED integrati (v. fig. 16, destra).



Panoramica modulo a tasti per le luci

- 1 Tasto [indicatore di direzione sinistro] (con indicatore LED)
- 2 Tasto [luci On/Off] (con indicatore LED)
- 3 Tasto [luci d'emergenza On/Off]
- 4 Tasto [indicatore di direzione destro On/Off] (con indicatore LED)

Tasto [luci On/Off]

Premendo questo tasto si accendono o si spengono i fari anteriori e posteriori. Se i fari sono accesi si illumina il LED sopra il tasto.

Tasto [luci d'emergenza On/Off]

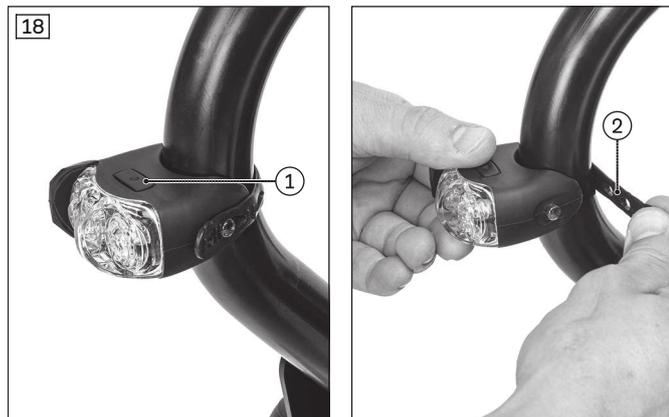
Premendo questo tasto si attivano/disattivano tutte e 4 le luci d'emergenza.

Tasto [indicatore di direzione destro] e [indicatore di direzione sinistro]

Premendo questo tasto si attivano o si disattivano i rispettivi indicatori di direzione anteriori e posteriori. Se la funzione è attiva, si illumina il rispettivo LED sopra il tasto.

7.12.1.2 Impianto luci (non destinato a trasferimenti stradali)

La carrozzina elettronica può essere dotata di un impianto di illuminazione di strade pedonali. L'impianto luci montato facilita lo spostamento su strade pedonali quando è buio. Le carrozzine elettroniche con questo impianto non possono essere utilizzate nel traffico stradale.



Utilizzare le luci

Premendo il tasto [luci On/Off] si accendono o spengono le luci (v. fig. 18, pos. 1).

Aperto la striscia di gomma è possibile rimuovere il faro (v. fig. 18, pos. 2).

Il faro in genere è montato a destra sulla parte anteriore, in direzione di guida.

La carica della batteria integrata è effettuata per mezzo del cavo USB in dotazione collegato a un PC o a un caricabatteria con presa USB (caricabatteria non in dotazione).

7.12.2 Supporto per console di comando

INFORMAZIONE

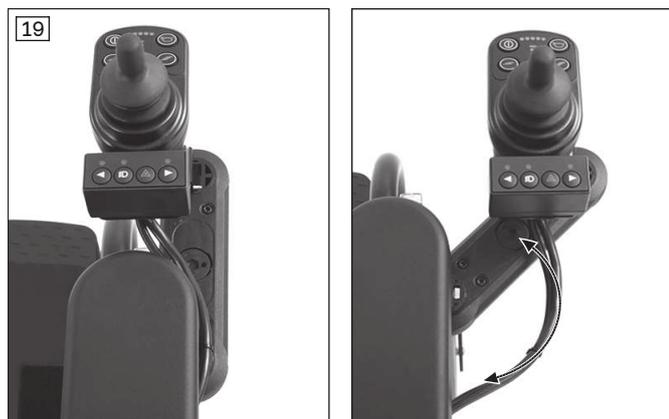
La console è montata di serie sul lato richiesto durante l'ordine. Su richiesta dell'utente, può essere fissata successivamente anche sull'altro lato della carrozzina elettronica. A tale scopo rivolgersi al personale tecnico che ha fornito il prodotto.

La carrozzina elettronica è dotata di serie di un supporto per console di comando montato fisso. In alternativa il prodotto può essere dotato di un supporto per console spostabile.

Supporto girevole per console di comando

Il supporto consente di affiancarsi con la carrozzina elettronica al bordo dei tavoli o di avvicinarsi meglio agli oggetti.

Il supporto può essere ruotato fino al bracciolo.



Spostare lateralmente il supporto per console di comando

- 1) Con una leggera pressione spingere lateralmente il supporto per la console di comando.
→ L'elemento girevole è sbloccato.
- 2) Spostare di lato il supporto per console di comando.

INFORMAZIONE: Tornando alla posizione iniziale, l'elemento girevole si blocca nuovamente.

Rimozione/applicazione della console di comando

Di regola, la console di comando non può essere rimossa dal supporto.

Se la carrozzina elettronica viene fornita con un supporto per l'unità di comando per l'accompagnatore (opzione), la console di comando/il modulo a tasti può essere rimossa/o dal supporto della console di comando svitando le viti ad alette (vedere il capitolo successivo).

7.12.3 Supporto per l'unità di comando per l'accompagnatore

AVVISO

Rottura dei cavi in caso di ribaltamento dello schienale

Danni ai cavi dovuti alla posizione errata della console di comando/del modulo a tasti

- ▶ Prima di ribaltare lo schienale rimuovere ogni volta la console di comando/il modulo a tasti per le luci dal supporto dell'unità di comando per l'accompagnatore sullo schienale e collocarli infine sullo schienale ribaltato.
- ▶ Se necessario, fissare temporaneamente la console di comando/il modulo a tasti per le luci al supporto della console di comando sul bracciolo.
- ▶ Dopo aver sollevato lo schienale si può fissare di nuovo la console di comando e il modulo a tasti per le luci allo schienale.



La carrozzina elettronica può essere dotata di un supporto per l'unità di comando per l'accompagnatore.

Il supporto consente di fissare al maniglione di spinta dello schienale la console di comando della carrozzina elettronica (v. fig. 20, a sinistra) e, se necessario, anche il modulo a tasti per le luci (v. fig. 20, a destra) in opzione. La carrozzina elettronica può essere così comandata dall'accompagnatore.

In considerazione della lunghezza limitata del cavo, bisogna rimuovere temporaneamente la console di comando/il modulo a tasti dal supporto dell'unità di comando per l'accompagnatore, se si vuole ribaltare lo schienale.

7.12.3.1 Cambiare la posizione della console di comando/del modulo a tasti

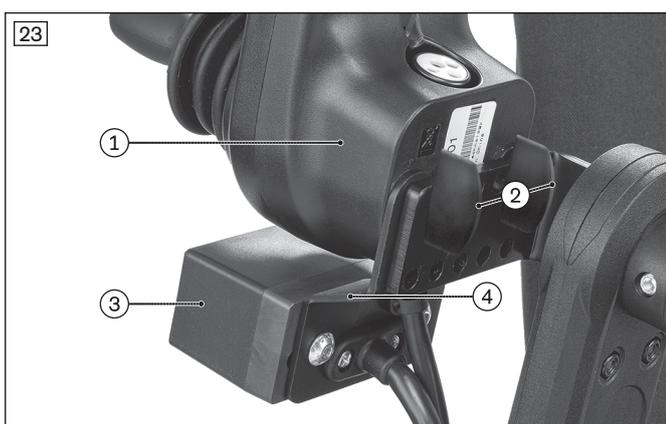
INFORMAZIONE

- ▶ È previsto che l'accompagnatore possa cambiare autonomamente, se necessario, la posizione della console di comando/del modulo a tasti scegliendo tra il supporto della console di comando sul bracciolo o il supporto per l'unità di comando per l'accompagnatore. Di seguito è riportata una panoramica.
- ▶ L'accompagnatore dovrebbe lasciarsi istruire riguardo alle possibilità di cambiare la posizione.
- ▶ Tenere presente che la console di comando/il modulo a tasti è sempre fissata/o al supporto dell'unità di comando per l'accompagnatore o al supporto della console di comando sul bracciolo tramite le viti ad alette.
- ▶ Tenere inoltre presente che è necessario fissare correttamente il cavo allo schienale o al tubo del bracciolo. Lasciarsi mostrare come si può disporre e fissare il cavo in modo sicuro e senza schiacciarlo nel momento in cui si cambia la posizione della console di comando/del modulo a tasti.
- ▶ Tenere conto inoltre delle indicazioni per la sicurezza all'inizio del capitolo.



Rimuovere la console di comando/il modulo a tasti (opzione) dal supporto dell'unità di comando per l'accompagnatore

- 1) Staccare il cavo dal tubo dello schienale. A tal fine aprire il nastro a velcro del morsetto di fissaggio del cavo (v. fig. 21, pos. 1).
- 2) Svitare le viti ad alette (v. fig. 21, pos. 2).
- 3) Ora è possibile rimuovere la console di comando (v. fig. 21, pos. 3) e, se presente, il modulo a tasti con la piastra di fissaggio (v. fig. 21, pos. 4) dal supporto dell'unità di comando per l'accompagnatore.
- 4) Spostare verso il basso la console di comando/il modulo a tasti dietro lo schienale.
- 5) Far passare sotto il sedile il cavo della console di comando/del modulo a tasti (v. fig. 22, pos. 1) e portarlo in avanti lateralmente accanto al bracciolo (v. fig. 24).



Fissare la console di comando e il modulo a tasti per le luci (opzione) sul supporto della console di comando

- 1) Fissare la console di comando e se necessario il modulo a tasti per le luci al supporto della console di comando con le viti ad alette. Procedere come segue:
 - Collocare la console di comando sul relativo supporto e serrare le viti ad alette (v. fig. 23, pos. 1/2).
 - **Se presente:** collocare il modulo a tasti per le luci con la piastra di fissaggio tra la console di comando e il relativo supporto (v. fig. 23, pos. 3/4). Avvitare la piastra di fissaggio sul supporto della console di comando e serrare le viti ad alette (v. fig. 23, pos. 2/4).
- 2) Stendere il cavo del kit luci lungo il lato inferiore dell'imbottitura del bracciolo. Fissare con velcro al primo punto di fissaggio (v. fig. 24, pos. 1).
- 3) Continuare a stendere il cavo sul tubo del bracciolo. Fissare il cavo con 2 fascette fermacavo (v. fig. 24, pos. 2).
- 4) Portare il cavo fin sotto la seduta. Fissare il cavo con una fascetta serracavo al cavo della console di comando (v. fig. 24, pos. 3).
- 5) I cavi della console di comando/del modulo a tasti sono disposti compatti lungo il tubo del bracciolo (v. fig. 24).

7.12.4 Cintura di posizionamento piedi

La carrozzina elettronica può essere dotata di una o due cinture di posizionamento per i piedi. La cintura di posizionamento tiene fermi i piedi dell'utilizzatore sul poggiatesta.



Utilizzare la cintura per i piedi

- 1) Aprire la chiusura a velcro della cintura di posizionamento (v. fig. 25, pos. 1).
- 2) Posizionare il piede dell'utilizzatore completamente a contatto con il poggipiedi.
- 3) Posare la cintura dall'alto sopra il dorso del piede dell'utilizzatore (senza immagine).
- 4) Chiudere a velcro la cintura sopra o accanto al piede (v. fig. 25, pos. 1). Non stringere eccessivamente la cintura.

7.12.5 Pelotta per petto e spalle



La carrozzina elettronica può essere equipaggiata di uno stabilizzatore pettorale.

Lo stabilizzatore pettorale serve a stabilizzare e posizionare il torace rispetto allo schienale. La parte centrale dello stabilizzatore sostiene il torace mantenendolo in posizione eretta (v. fig. 26, pos. 1).

Le informazioni qui di seguito aiutano ad adattare e utilizzare il sistema di ritenuta.

Tutte le informazioni sull'utilizzo, la cura e la manutenzione del sistema di ritenuta sono contenute nelle relative istruzioni per l'uso in dotazione.

7.12.5.1 Adattamento

⚠ CAUTELA

Regolazioni scorrette

Lesioni, posture errate, malessere dell'utilizzatore dovuti a cambiamenti di regolazione

- ▶ Il sistema di cinture è parte integrante di un'unità/una soluzione posturale individuale. Mantenere la posizione di montaggio e le regolazioni essenziali effettuate dal personale tecnico specializzato.
- ▶ Se si riscontrano problemi in questa fase di regolazione (ad es. posizione di seduta non soddisfacente), rivolgersi immediatamente al personale tecnico specializzato che ha allestito il prodotto.
- ▶ Consultare **immediatamente** il personale tecnico specializzato, in caso di sintomi di ansia o disagio da parte dell'utilizzatore dovuti al sistema di cinture impiegato.
- ▶ Far controllare la regolazione del sistema di cinture a intervalli regolari e lasciarlo eventualmente adeguare alla crescita dell'utilizzatore o a cambiamenti nel decorso della malattia.

L'utente o l'accompagnatore non può apportare modifiche alla lunghezza della cintura (ad es. in presenza di capi di abbigliamento di diverso spessore).

Posizionamento dell'utente nel sedile

- Far sedere l'utilizzatore in posizione eretta a 90°.
- Assicurarci che la schiena dell'utilizzatore poggi sull'imbottitura dello schienale.
- La cintura toracica deve sostenere dal davanti l'area sopra lo sterno. Ciò avviene quando è possibile inserire facilmente due dita tra il bordo superiore della cintura e la cavità ascellare.

Potenziali errori di posizionamento

- Le anche dell'utilizzatore non vengono protette da una cintura del sedile (cintura pelvica) separata (v. pagina 29).
- Un'applicazione troppo lasca del sistema posturale porta allo scivolamento/spostamento dell'utilizzatore in avanti/verso il basso.

- Durante il fissaggio e la regolazione l'ausilio posturale entra in collisione con apparecchi, accessori o tubicini di alimentazione e ne limita la funzionalità.
- Il sistema posturale si trova al di sopra dello sterno dell'utilizzatore (troppo in alto) o all'altezza pelvica (troppo in basso).

Regolazione della lunghezza della cintura

Consultare le indicazioni sulla corretta regolazione dalle istruzioni per l'uso allegate al sistema di cinture.

7.12.5.2 Utilizzo

⚠ AVVERTENZA

Applicazione scorretta

Strozzamento, soffocamento o strangolamento in caso di scivolamento in avanti/verso il basso nel prodotto

- ▶ Il sistema di cinture deve essere sempre utilizzato durante la guida nel prodotto. Utilizzare il sistema di cinture sempre in combinazione con una cintura pelvica applicata e adattata correttamente per stabilizzare il bacino.
- ▶ Il sistema di cinture deve essere stretto, ma non troppo, per evitare che l'utente si ferisca. Deve essere possibile infilare comodamente due dita tra l'ausilio posturale e il torace.
- ▶ Assicurarsi che la fibbia della cintura sia posizionata al centro del corpo.
- ▶ Verificare che il sistema di cinture non si trovi troppo vicino alla gola. In caso contrario sarà necessario regolare di nuovo le fasce delle cinture superiori.
- ▶ Rimuovere gli oggetti o gli indumenti incastrati.

⚠ CAUTELA

Applicazione scorretta

Punti di pressione o costrizione conseguenti a errori nell'utilizzo

- ▶ **Quanto segue vale solo per cinture toraciche, giubbotti e cinture pettorali:** seguire le indicazioni di posizionamento. Verificare che il sistema di cinture sia posizionato su entrambi i lati alla stessa lunghezza e che non preme eccessivamente sul torace.
- ▶ **Quanto segue vale solo per cinture toraciche, giubbotti e cinture pettorali:** verificare che il sistema di cinture sostenga sul davanti l'area del busto. Applicare/posizionare il sistema di cinture in modo tale da lasciare sempre liberi il collo e l'area della gola.

⚠ CAUTELA

Utilizzo non conforme

Ribaltamento, caduta dell'utente dovuti a errori di utilizzo

- ▶ Slacciare il sistema di cinture e la cintura pelvica applicata solo quando l'utente è pronto per scendere dal prodotto.
- ▶ Non lasciare mai l'utente senza sorveglianza, se le sue capacità cognitive potrebbero portare a un'apertura involontaria del sistema di cinture.
- ▶ Il personale tecnico che ha consegnato il prodotto sarà lieto di fornire informazioni per l'acquisto successivo e il relativo fissaggio.

⚠ CAUTELA

Rischi medici

Lesioni, decubito dovuti a errori di utilizzo

- ▶ Adottare regolarmente delle misure per alleviare la pressione e per controllare lo stato della pelle. Se si dovessero presentare irritazioni della pelle e/o arrossamenti, consultare il personale specializzato che ha approntato e regolato il prodotto. Non utilizzare più il prodotto senza consulenza.

Applicazione del sistema di cinture

Consultare le indicazioni sulla corretta applicazione dalle istruzioni per l'uso allegate al sistema di cinture.

Pulizia del sistema di cinture

- Le cinture con fibbie in plastica possono essere lavate in lavatrice, in base al modello, a una temperatura compresa fra **40 °C** e **60 °C**.
- **Suggerimento:** per il lavaggio utilizzare una rete o un sacchetto per biancheria e un detergente delicato.
- In alternativa, è possibile pulire i nastri della cintura tamponandoli con acqua calda saponata (aggiungendo del disinfettante) oppure frizionando con cautela con un panno pulito, asciutto e assorbente.

Ulteriori istruzioni per la pulizia

- Lasciare asciugare le cinture all'aria. Assicurarsi che le cinture e l'imbottitura siano completamente asciutte prima di rimontarle.
- Evitare l'esposizione diretta delle cinture a fonti di calore (ad es. radiazione solare, forni o radiatori).
- Non stirare le cinture e non usare candeggina.

7.12.6 Borsa portaoggetti

CAUTELA

Il prodotto contiene magneti

Lesioni, danni dovuti a forte campo magnetico

- ▶ La borsa portaoggetti è dotata di chiusura a magneti all'interno. I magneti possono pregiudicare il funzionamento di dispositivi medici elettronici e di altri dispositivi o oggetti elettronici. Mantenere una distanza di sicurezza dai magneti.
Osservare le indicazioni eventualmente fornite dal fabbricante (ad es. per un impianto medico, dispositivo elettronico, scheda magnetica).
- ▶ I magneti hanno una forza di attrazione elevata e se utilizzati senza la dovuta cautela possono essere causa di contusioni. Fare attenzione alle proprie dita e alla pelle in prossimità delle chiusure.

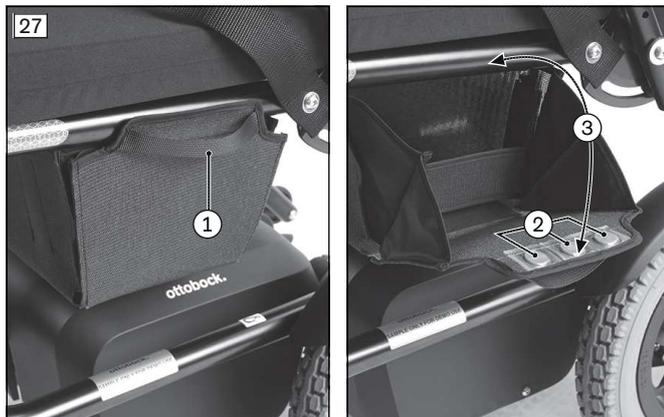
AVVISO

Sovraccarico della borsa portaoggetti

Danneggiamento del prodotto a seguito di rottura

- ▶ Il carico massimo della borsa portaoggetti è di **3 kg**.
- ▶ Tenere presente che la portata massima del prodotto non deve essere superata, anche dopo aver caricato la borsa portaoggetti (v. pagina 49).

La carrozzina elettronica può essere equipaggiata con una borsa portaoggetti. È posizionata sotto il sedile.



Utilizzare la borsa portaoggetti

- 1) Per aprire la borsa portaoggetti tirare il passante laterale (v. fig. 27, pos. 1), fino a quando la chiusura magnetica si apre (v. fig. 27, pos. 2).
- 2) Riempire la borsa portaoggetti.
- 3) Per chiudere ribaltare la chiusura magnetica sul tubo del telaio (v. fig. 27, pos. 2/3).

7.12.7 Altre opzioni

INFORMAZIONE

Questi e altri componenti opzionali sono disponibili nel foglio d'ordine corrispondente.

La carrozzina elettronica è equipaggiata con altre opzioni:

- Paraspruzzi per ruote motrici
- Batterie al gel
- Portabevande
- Tasca per cellulare
- Portabastone
- Adattatore per il set di montaggio per il poggiatesta

7.13 Smontaggio e trasporto

La carrozzina elettronica (senza passeggero) può essere trasportata in auto e in aereo.

7.13.1 Indicazioni per la sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Trasporto non conforme in velivoli

Ustioni, esplosione o danneggiamento della batteria dovuti al mancato rispetto delle disposizioni per il trasporto

- ▶ In aereo la carrozzina elettronica va trasportata conformemente alle disposizioni IATA (International Air Transport Association) e alle disposizioni della relativa compagnia aerea. Prima di consegnare la carrozzina elettronica per l'imbarco scollegare sempre il collegamento tra batteria e unità di comando. Per fare questo scollegare il connettore del cavo della batteria dal controller e isolare il connettore del cavo della batteria a prova di cortocircuito.
- ▶ Tenere presente che in particolare le batterie non a prova di perdite e non trasportabili in posizione diritta devono essere rimosse e imballate a tenuta e a prova di cortocircuito.
- ▶ Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili su www.iata.org. Il produttore consiglia di contattare direttamente la compagnia aerea prima di ogni volo, al fine di ottenere informazioni in materia di trasporti speciali.
- ▶ Se necessario, utilizzare i codici SSR (Special Service Request) per descrivere la limitazione di mobilità. I codici sono reperibili ad es. in internet.

⚠ CAUTELA

Carrozzina elettronica non fissata sufficientemente durante il trasporto

Pericolo di impigliamento e schiacciamento di parti del corpo per inosservanza delle indicazioni per il trasporto

- ▶ Durante il trasporto in veicoli, aerei, ascensori o piattaforme di sollevamento, spegnere l'unità di comando della carrozzina e bloccare il freno.
- ▶ Fissare la carrozzina conformemente alle prescrizioni per il mezzo ausiliario di trasporto utilizzato.
- ▶ Assicurare adeguatamente la carrozzina elettronica durante il trasporto in un veicolo mediante le cinghie di fissaggio. Applicare le cinghie di fissaggio soltanto ai relativi occhielli di trasporto e soltanto nei punti di ancoraggio previsti.

AVVISO

Sollevamento errato della carrozzina elettronica

Danneggiamento della carrozzina elettronica dovuto a inosservanza delle indicazioni per il trasporto

- ▶ Prima di caricare e trasportare la carrozzina elettronica, accertarsi che lo schienale sia completamente abbassato o si trovi in posizione verticale.
- ▶ Per le operazioni di carico utilizzare soltanto dispositivi di sollevamento sufficientemente dimensionati o eseguire queste operazioni con l'aiuto di una seconda persona. In questo caso afferrare insieme su entrambi i lati e con entrambe le mani i tubi del telaio sotto il sedile. Per il peso della carrozzina elettrica vedere il capitolo "Dati tecnici".
- ▶ **Non** fissare i dispositivi di sollevamento a componenti mobili o regolabili.

7.13.2 Riduzione dell'ingombro

Si può ridurre con poche operazioni l'ingombro del prodotto per facilitarne il trasporto.

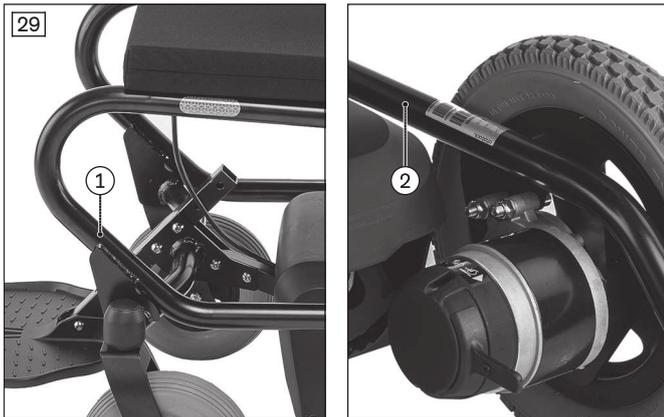
28



Preparazione al trasporto

- 1) Sollevare il poggiatesta del supporto per le gambe (v. pagina 15).
- 2) Sollevare i braccioli (v. pagina 15).
- 3) Estrarre i perni di fermo (fermi) dello schienale e poggiare lo schienale sulla seduta (v. pagina 16). Inserire nuovamente i perni di fermo (fermi).
- 4) Abbassare nuovamente i braccioli (v. pagina 15).
- 5) Estrarre i perni di fermo (fermi) sul bracciolo e portare il bracciolo nella posizione più bassa (v. pagina 14). Inserire nuovamente i perni di fermo (fermi).
- 6) In alternativa i braccioli possono essere estratti e appoggiati sullo schienale (v. fig. 28).

7.13.3 Preparazione per il trasporto



Trasporto della carrozzina elettronica

- 1) Sollevare la carrozzina sul mezzo di trasporto.
INFORMAZIONE: Eseguire le operazioni di carico senza dispositivi di sollevamento soltanto con l'aiuto di una seconda persona. Afferrare insieme e con entrambe le mani i tubi del telaio sotto il sedile del prodotto sui due lati.
- 2) Spegnerne l'unità di comando (v. pagina 17 e segg.).
- 3) Controllare il blocco del freno. **Con il freno sbloccato:** bloccare il freno (v. pagina 25).
- 4) Fissare la carrozzina elettronica con le cinghie di fissaggio avvolte attorno al tubo del telaio al mezzo di trasporto (v. fig. 29; suggerimento per i punti di fissaggio anteriori: pos. 1, suggerimento per i punti di fissaggio posteriori: pos. 2).

7.14 Utilizzo in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie

⚠ AVVERTENZA

Utilizzo in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM)

Lesioni gravi dovute a incidenti causati da errori da parte dell'utilizzatore

- ▶ Utilizzare sempre i sedili e i sistemi di ritenuta installati sul veicolo per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM). Solo così i passeggeri sono protetti in modo ottimale in caso di incidente.
- ▶ Utilizzando gli elementi di sicurezza proposti dal fabbricante e sistemi di fissaggio e di ritenuta appropriati, è possibile impiegare il prodotto come sedile in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM). Per maggiori informazioni in merito consultare il prospetto con il n. d'ordine 646D158.
- ▶ Trasportare sempre solo una persona con il prodotto.
- ▶ Tenere conto della pendenza consentita per salire sulla rampa per veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (vedere il capitolo "Dati tecnici"). Assicurarsi anche di poter utilizzare il prodotto in sicurezza nell'ambito delle condizioni ammesse.
- ▶ Spegnerne l'unità di comando dopo aver collocato la carrozzina elettronica nel veicolo per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM).
- ▶ Utilizzare la carrozzina elettronica in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM) solo se lo schienale si trova in posizione verticale.
- ▶ Osservare le restrizioni relative alle opzioni montate (v. pagina 43).

⚠ AVVERTENZA

Divieto di utilizzare il sistema di cinture o dell'ausilio posturale come sistema di ritenuta su veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM)

Lesioni gravi a causa di errori nell'utilizzo del prodotto

- ▶ Non utilizzare mai le cinture e gli ausili posturali proposti per il prodotto come componente del sistema di ritenuta su veicoli PRM.
- ▶ Tenere presente che le cinture e i sistemi posturali proposti per il prodotto servono solo a dare maggiore stabilità alla persona seduta nel prodotto.

Il prodotto è stato collaudato dal produttore in base alla norma ISO 7176-19 e può essere utilizzato come sedile in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM) osservando le condizioni di seguito riportate.

Durante il trasporto su veicoli PRM il prodotto deve essere debitamente fissato. Le figure qui di seguito mostrano un esempio di ancoraggio in un veicolo.

Il produttore non è responsabile dei sistemi di fissaggio utilizzati. È consentito esclusivamente l'uso di sistemi di fissaggio conformi alle disposizioni di legge e dimensionati per il peso totale del prodotto, utente compreso.

Il peso della persona da trasportare in un veicolo PRM corrisponde al peso massimo dell'utente consentito (v. pagina 49).

7.14.1 Accessori necessari

Per utilizzare il prodotto come sedile in un veicolo PRM è necessario disporre di 4 cinture (test a norma ISO 10542-1 o norme di controllo equivalenti). Il personale tecnico che ha allestito la carrozzina sarà lieto di fornire informazioni più dettagliate in merito.

Materiali necessari

- 4 cinture (ad es. dei fabbricanti Q'STRAIN o Unwin Safety Systems, collaudate in base alla norma ISO 10542-1)

7.14.2 Utilizzo del prodotto in veicoli

⚠ AVVERTENZA

Posizionamento in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM)

Lesioni gravi dovute a incidenti causati da errori da parte dell'utilizzatore

- ▶ Il posizionamento del prodotto nel veicolo PRM deve essere eseguito esclusivamente da personale tecnico.
- ▶ Il prodotto deve essere sempre orientato in avanti se utilizzato come sedile in un veicolo PRM.
- ▶ Informare il personale qualificato sui punti di fissaggio sul prodotto indicati qui di seguito.

⚠ AVVERTENZA

Sicurezza di trasporto insufficiente

Perdita di stabilità per inosservanza delle indicazioni per il trasporto

- ▶ Osservare le seguenti indicazioni per la corretta sicurezza di trasporto in un veicolo PRM.
- ▶ Informare il personale qualificato sulle seguenti indicazioni.

Fissaggio del prodotto in veicoli PRM

La carrozzina viene bloccata tramite le 4 cinture nel veicolo PRM a cui vengono agganciate le cinture di ritenuta della carrozzina sul lato del veicolo.

I punti di fissaggio delle cinture sono contrassegnati con delle etichette. Le etichette indicano dove l'utilizzatore deve avvolgere le cinture attorno al tubo del telaio:



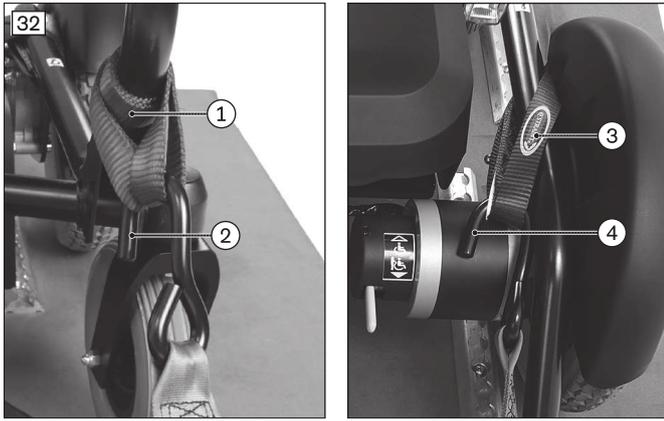
Trovare i punti di fissaggio

- Le etichette per contrassegnare i punti di fissaggio anteriori sono applicate rispettivamente sulla parte anteriore del tubo del telaio al di sopra dell'alloggiamento della ruota direzionale (v. fig. 30, pos. 1).
- Le etichette per contrassegnare i punti di fissaggio posteriori sono applicate rispettivamente sulla parte centrale del tubo del telaio all'altezza del bordo anteriore delle ruote motrici (v. fig. 30, pos. 2).



Bloccaggio della carrozzina elettronica in un veicolo

- 1) Collocare la carrozzina elettronica nel veicolo PRM. Per maggiori informazioni consultare il capitolo 5 del prospetto "Trasporto di persone con disabilità motorie", n. d'ordine 646D158=*.
- 2) Spegner l'unità di comando (v. pagina 22).
- 3) Controllare il blocco del freno. Bloccare i freni se necessario (v. pagina 25).
- 4) Applicare le cinture di ritenuta della carrozzina sul lato del veicolo (vedere la figura successiva).

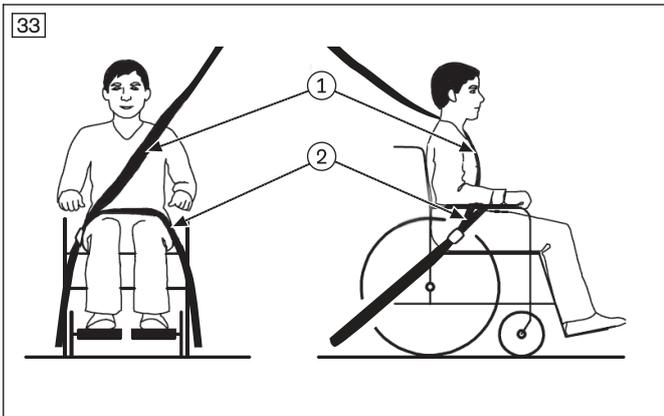


Applicazione delle cinture di sicurezza e di fissaggio

- 1) **Punti di fissaggio anteriori:** collocare rispettivamente 1 cintura a sinistra e a destra, avvolgendola 2 volte intorno al tubo del telaio nel punto contrassegnato (v. fig. 32, pos. 1).
- 2) Agganciare il gancio della cintura di ritenuta della carrozzina sul lato del veicolo a sinistra e a destra dall'esterno in entrambe le estremità della cintura (v. fig. 32, pos. 2).
- 3) **Punti di fissaggio posteriori:** collocare rispettivamente 1 cintura a sinistra e a destra, avvolgendola 1 volta intorno al tubo del telaio nel punto contrassegnato (v. fig. 32, pos. 3).
- 4) Agganciare il gancio della cintura di ritenuta della carrozzina sul lato del veicolo a sinistra e a destra dall'esterno in entrambe le estremità della cintura (v. fig. 32, pos. 4).
- 5) Tendere il più possibile le cinture di ritenuta della carrozzina anteriormente e posteriormente sul lato del veicolo.
→ Prodotto con cinture di fissaggio posizionate correttamente (v. fig. 31).

Indicazioni per la corretta sicurezza di trasporto dell'utente in un veicolo PRM

- È obbligatorio applicare il sistema di ritenuta personale del veicolo PRM. I sistemi di ritenuta personale del veicolo PRM non possono essere fissati alla carrozzina. L'attacco a 3 punti deve avvenire completamente sul veicolo:
 - Generalmente il personale tecnico specializzato fissa la cintura pelvica del sistema di ritenuta personale al fondo del veicolo dietro la carrozzina elettronica.
 - La cintura diagonale del sistema di ritenuta personale viene generalmente montata sul montante del veicolo e fissata dal personale tecnico specializzato all'apposito punto / pin di fissaggio della cintura pelvica.



- Le cinture del sistema di ritenuta devono poggiare sempre sul corpo dell'utilizzatore. Le cinture non devono passare sopra le spondine e le ruote (v. fig. 33 pos. 2).
- La cintura diagonale deve passare sempre sopra la spalla dell'utilizzatore. Il personale tecnico deve provvedere a fissare la cintura diagonale al di sopra e dietro l'utilizzatore (v. fig. 33, pos. 1).
- Il nastro della cintura deve poggiare bene sul corpo dell'utilizzatore.
- Dopo l'applicazione, le cinture di ritengo della carrozzina fissate sul pavimento del veicolo devono essere tese il più possibile.

Applicazione del sistema di ritenuta integrato in veicoli PRM

- 1) Inserire rispettivamente 1 estremità della cintura pelvica su ogni lato del sedile rivolgendola verso l'esterno.
- 2) Fissare le estremità della cintura pelvica nel pavimento del veicolo nel modo descritto in precedenza.
INFORMAZIONE: Anche la cintura pelvica della carrozzina elettronica dovrebbe essere utilizzata durante il trasporto per mantenere in posizione il passeggero.
- 3) Bloccare la cintura diagonale al di sopra e dietro l'utilizzatore.

7.14.3 Limitazioni d'uso

AVVERTENZA

Utilizzo del prodotto con determinate regolazioni o opzioni montate

Gravi lesioni a seguito di incidenti per componenti non fissati correttamente

- ▶ Prima di utilizzare il prodotto come sedile in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie, rimuovere le opzioni che devono essere smontate per consentire un trasporto sicuro. Tenere conto della tabella di seguito riportata.
- ▶ Sistemare le opzioni smontate nel veicolo per il trasporto di persone con disabilità motorie in modo sicuro.
- ▶ Tenere presente che determinate regolazioni sul prodotto non consentono l'utilizzo del prodotto in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie.

Accessori ¹⁾	Trasporto in veicoli PRM non consentito	Smontare l'opzione	Fissare l'opzione sul prodotto
Set di montaggio adattatore per poggiatesta		X ²⁾	
Borsa portaoggetti sotto il sedile			X ³⁾
Portabastone	X ⁴⁾		
Portabevande			X ³⁾
Tasca per telefono cellulare			X ³⁾
Supporto per console di comando spostabile, regolabile in altezza			X
Supporto unità di comando per l'accompagnatore		X ⁵⁾	
Cintura di posizionamento piedi			X ⁶⁾

¹⁾ L'elenco di seguito riportato fornisce una panoramica degli accessori. Non tutti gli accessori sono montati su ogni prodotto.

²⁾ L'adattatore può rimanere sulla carrozzina, il poggiatesta deve essere smontato.

³⁾ Le opzioni possono rimanere sul prodotto. La borsa portaoggetti deve essere svuotata. Sul prodotto non devono essere presenti bevande e telefono cellulare.

⁴⁾ Il portabastone ostacola il fissaggio nei veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie. Lo smontaggio definitivo può essere effettuato solo da personale tecnico specializzato.

⁵⁾ Il supporto per l'unità di comando per l'accompagnatore può restare sul prodotto. La console di comando e il modulo a tasti per le luci devono essere rimossi dal supporto e fissati temporaneamente sul supporto della console di comando sul bracciolo.

⁶⁾ Le cinture per il posizionamento dei piedi possono restare sul prodotto, tuttavia **non** possono essere usate dall'utilizzatore durante il trasporto.

7.15 Cura

7.15.1 Indicazioni per la sicurezza

CAUTELA

Pulizia non eseguita o eseguita in modo non corretto

Pericoli per la salute dovuti a infezioni; danneggiamento del prodotto a seguito di errori di utilizzo

- ▶ Pulire il prodotto ad intervalli regolari.
- ▶ Durante il lavaggio evitare assolutamente che il sistema elettronico, il motore e le batterie entrino in contatto diretto con acqua. Non pulire mai il prodotto con getto d'acqua o apparecchi ad alta pressione.
- ▶ Pulire il cuscino del sedile e i rivestimenti dello schienale ogni volta che sono sporchi al fine di evitare una contaminazione da germi.
- ▶ Dopo aver pulito la carrozzina, controllare le funzionalità di marcia.

7.15.2 Pulizia

Pulire regolarmente il prodotto, **almeno 1 volta al mese** in base al tipo di sporcizia e alla frequenza d'uso:

- Per pulire la console, il caricabatteria, i braccioli e il rivestimento, utilizzare un panno umido e un detergente delicato.
- Pulire il rivestimento dello schienale con una spazzola asciutta. Durante la pulizia del cuscino del sedile rispettare le rispettive istruzioni per l'uso del cuscino del sedile.

- Per la pulizia di ruote e telaio utilizzare una spazzola in plastica inumidita.
- Non utilizzare detergenti aggressivi, solventi, spazzole dure, ecc.
- Non pulire il prodotto con un apparecchio ad alta pressione.
- Per ulteriori indicazioni sulla pulizia, consultare il capitolo "Cintura sedile (cintura pelvica)" (v. pagina 29) e il capitolo "Stabilizzatore pettorale" (v. pagina 36).

7.15.3 Disinfezione

- Prima di una disinfezione è necessario pulire a fondo il prodotto.
- Per la disinfezione utilizzare solo prodotti incolore a base d'acqua. Osservare le indicazioni per l'uso prescritte dal produttore.

8 Manutenzione e riparazione

8.1 Manutenzione

AVVERTENZA

Operazioni di manutenzione erranee

Pericolo di gravi lesioni dell'utilizzatore, danni al prodotto per inosservanza degli intervalli di manutenzione

- ▶ Eseguire soltanto gli interventi di manutenzione descritti in questo capitolo. Altri interventi di manutenzione e servizio possono essere eseguiti solo da personale tecnico.
- ▶ Far controllare la funzionalità e la sicurezza del prodotto e far eseguire la manutenzione **1 volta l'anno**.
- ▶ Far controllare, regolare e mantenere il prodotto nel caso di utilizzatori la cui anatomia cambia (ad es. statura, peso) o almeno **1 volta ogni sei mesi** nel caso di utilizzatori con un quadro clinico variabile.

AVVERTENZA

Mancato controllo delle principali caratteristiche del prodotto

Pericolo di gravi lesioni dell'utilizzatore, danni al prodotto a seguito di interventi di manutenzione errati

- ▶ Controllare almeno **1 volta al mese** che i perni di fermo (fermi) sui braccioli e sullo schienale non presentino danni visibili e che siano ben posizionati in sede.

- **Prima di ogni utilizzo** verificare il funzionamento del prodotto.
- Non è consentito utilizzare il prodotto dopo aver accertato danni evidenti. Non utilizzare il prodotto se si riscontrano in particolare instabilità del prodotto, variazioni del comportamento di marcia, problemi con la posizione dell'utente o di stabilità del sedile. Rivolgersi immediatamente al personale tecnico specializzato per porre rimedio alle anomalie riscontrate.
- Non utilizzare il prodotto nemmeno se si notano parti lente, usurate, deformate o danneggiate, fessure o rotture del telaio.
- Alcuni lavori di manutenzione di piccola entità possono essere eseguiti direttamente a casa. Maggiori informazioni in merito sono contenute nel capitolo "Intervalli di manutenzione" (v. pagina 44).
- La mancata manutenzione del prodotto potrebbe essere causa di lesioni per l'utente del prodotto.

8.1.1 Intervalli di manutenzione

Le funzioni di seguito descritte devono essere controllate dall'utente o da un accompagnatore negli intervalli indicati:

Componente	Controllo	Prima di ogni guida	Ogni settimana	Ogni mese
Ruote motrici	Controllare il fissaggio delle ruote			X
	Controllare che le ruote girino liberamente senza squilibrio assiale			X
	Controllare la campanatura della carrozzina elettronica	X		
Ruote direzionali	Controllare il gioco delle ruote direzionali			X
	Controllare che le forcelle siano posizionate senza gioco nella propria sede			X
	Controllare che le ruote girino liberamente senza squilibrio assiale			X
	Controllare che i dadi di fissaggio siano ben serrati			X

Componente	Controllo	Prima di ogni guida	Ogni settimana	Ogni mese
Sedile	Controllare che la seduta sia posizionata correttamente	X		
Supporto per le gambe	Controllare che sia posizionato correttamente			X
	Controllare che i poggiatesta non siano danneggiati			X
Imbottiture/cinture	Controllare che le imbottiture siano in perfette condizioni			X
	Controllare che le cinture di fissaggio non presentino tracce di usura			X
	Controllare il corretto funzionamento del bloccetto di chiusura delle cinture	X		
Pneumatici	Controllare che lo spessore del battistrada sia sufficiente (min. 1 mm/0,04")			X
	Controllare la presenza di eventuali danni			X
Batterie	Controllare lo stato di carica della batteria	X		
Luci (opzione)	Controllare la presenza di danni esterni		X	
	Controllare il funzionamento	X		
Unità elettronica	Controllare che l'unità di comando non presenti guasti (in caso di segnalazioni di guasto sulla console di comando, informare il personale tecnico specializzato)	X		
	Controllare che il caricabatteria non presenti guasti (informare il personale tecnico specializzato in caso di segnalazioni di guasto tramite LED)		X	
	Controllare i collegamenti a spina			X
Freno	Freno sbloccato: controllare se l'indicatore sulla console di comando lampeggia e se viene emesso un segnale acustico	X		
	Freno bloccato: controllare l'azione frenante provando a spingere la carrozzina			X
Bracciolo	Controllare che le viti di fissaggio siano ben serrate			X
	Controllare che i collegamenti a vite tra il bracciolo e la console di comando siano ben serrati	X		
	Controllare che il bracciolo non sia danneggiato		X	
Prodotto	Controllo della leggibilità e della completezza delle etichette e dei contrassegni sul prodotto			X

8.2 Riparazioni

AVVERTENZA

Lavori di riparazione non consentiti

Pericolo di gravi lesioni dell'utilizzatore, danni al prodotto a seguito di errori di regolazione e montaggio

- Eseguire soltanto le riparazioni descritte in questo capitolo. Tutte le altre riparazioni possono essere eseguite solo da personale tecnico.

8.2.1 Sostituzione di lampade difettose

Le luci a LED non richiedono manutenzione. Qualora sia necessaria una riparazione, rivolgersi al personale specializzato che ha messo a punto o consegnato la carrozzina.

8.2.2 Sostituzione della batteria

Le batterie devono essere sostituite esclusivamente da personale tecnico.

8.3 Risoluzione guasti

INFORMAZIONE

In caso di problemi di comunicazione nel sistema bus dell'unità di comando il sistema esegue un arresto di emergenza, evitando in questo modo funzioni incontrollate.

- ▶ Dopo ogni arresto di emergenza procedere alla riaccensione dell'elettronica della carrozzina.
- ▶ Sbloccare il freno per attivare la funzione di spinta, se dopo la riaccensione la carrozzina non è pronta per l'uso.
- ▶ Informare immediatamente il personale tecnico.

L'indicazione di eventuali errori avviene tramite gli indicatori LED sulla console di comando. Nelle tabelle seguenti sono riportati i singoli simboli con le corrispondenti fonti di guasto nonché le possibili cause ed i relativi rimedi.

Se i guasti non possono essere del tutto risolti con le misure qui descritte, rivolgersi al personale tecnico specializzato. Il personale tecnico specializzato può individuare l'esatto codice di guasto con un dispositivo di programmazione manuale ed eseguire quindi un'analisi mirata del sistema.

L'unità di comando memorizza tutte le anomalie che si sono verificate in un elenco. Il personale tecnico specializzato visualizza queste informazioni ad es. durante una revisione generale della carrozzina elettronica. Il personale tecnico specializzato può definire ulteriori intervalli di assistenza e manutenzione in base ai dati memorizzati.

8.3.1 Tipi di visualizzazione sul display

Avvertenza

Un messaggio di avvertenza indica uno stato o un malfunzionamento di uno o più componenti della carrozzina elettronica. I componenti privi di guasto non sono per questo limitati nelle loro funzioni.

Errore

Un errore compromette una o più funzioni della carrozzina elettronica. Il funzionamento della carrozzina elettronica non è completamente garantito fino a quando il guasto non viene eliminato definitivamente.

8.3.2 Comportamento durante la manutenzione e in caso di segnalazioni di guasto

- Spesso non è più possibile guidare la carrozzina elettronica se viene visualizzata un'avvertenza o una segnalazione di guasto. In questo caso occorre annotarsi la segnalazione di guasto e spegnere l'unità di comando.
- Se alla riaccensione dell'unità di comando la segnalazione di guasto appare nuovamente, **occorre** spegnere nuovamente l'unità di comando e comunicare immediatamente la segnalazione al personale tecnico specializzato.

8.3.3 Panoramica dei guasti visualizzati sull'unità di comando della carrozzina

Indicatore della batteria

Tutti i 5 LED dell'indicatore della batteria lampeggiano. Un numero predefinito di lampeggi rapidi indica un altro errore:

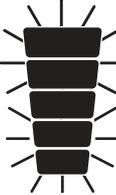
Visualizzazione errore	Informazione		
	Esempio: tutti i 5 LED lampeggiano 7 volte – pausa lunga – tutti i LED lampeggiano 7 volte ... = vedere la tabella, riga 7		
LED lampeggianti	Guasto/avvertenza	Causa	Possibile intervento
 1 lampeggio	Batteria in sottotensione	Batteria totalmente scarica Cavo della batteria rovinato o collegamento alla batteria difettoso	Caricare la batteria al più presto Controllare il collegamento alla batteria (se il collegamento è funzionante caricare la batteria)
 2 lampeggi	Motore sinistro non collegato	ad es. connettore difettoso, rottura del cavo	Controllare i connettori e il cavo del motore sinistro

LED lampeggianti	Guasto/avvertenza	Causa	Possibile intervento
 3 lampeggi	Cablaggio errato del motore sinistro	ad es. cortocircuito nel controller	Controllare il collegamento del cavo al motore sinistro; Se il collegamento è corretto, rivolgersi al personale tecnico specializzato
 4 lampeggi	Motore destro non collegato	ad es. connettore difettoso, rottura del cavo	Controllare i collegamenti a spina e il cavo del motore destro
 5 lampeggi	Cablaggio errato del motore destro	ad es. cortocircuito nel controller	Controllare il collegamento del cavo al motore destro Se il collegamento è corretto, rivolgersi al personale tecnico specializzato
 6 lampeggi	Funzione di marcia bloccata per cause esterne	Il caricabatteria potrebbe essere collegato	Rimuovere il caricabatteria
 7 lampeggi	Errore joystick	Joystick non in posizione neutra all'accensione	Portare il joystick in posizione neutra prima dell'accensione Se il guasto si verifica nuovamente dopo il riavvio: controllare il collegamento al controller Se il collegamento è corretto, rivolgersi al personale tecnico specializzato
 8 lampeggi	Errore controller / errore motore	Connettore difettoso / controller difettoso / motore difettoso	Controllare tutti i connettori Conservare il prodotto 24 ore in ambiente asciutto e successivamente spostarlo per diversi minuti con i motori sbloccati; quindi ripetere il controllo Se i collegamenti sono corretti: rivolgersi al personale tecnico specializzato Informazioni per il personale tecnico specializzato: leggere il codice d'errore e procedere secondo le istruzioni per l'assistenza
 9 lampeggi*	Sblocco freni	Aprire lo sblocco freni	Controllare i freni motore Controllare i collegamenti del controller
 10 lampeggi	Batteria in sovratensione	Tensione troppo alta Contatti della batteria allentati	Proseguire lentamente Controllare il cablaggio e i contatti

* Viene emesso anche un segnale acustico.

Indicazione della velocità

Tutti i 5 LED dell'indicazione della velocità lampeggiano. Questo significa:

LED lampeggianti	Guasto/avvertenza	Causa	Controllare i collegamenti a spina e i cavi del controller Possibile intervento
	Errore di comunicazione	ad es. connettore difettoso, rottura del cavo Controller difettoso	Controllare il cablaggio e i contatti sul controller Rivolgersi al personale tecnico specializzato

8.4 Comportamento in caso di guasti

INFORMAZIONE

Tenere presente che le seguenti indicazioni valgono anche per foratura dei pneumatici. Non è previsto che l'utilizzatore o l'accompagnatore riparino da soli un pneumatico.

In caso di guasto o foratura rivolgersi immediatamente al personale tecnico che ha approntato il prodotto o al servizio assistenza del produttore (per gli indirizzi vedere il risvolto posteriore o il retro della copertina). Devono essere forniti tutti i singoli dati rilevanti come tipo di carrozzina elettronica, tipo di guasto (ad es. problemi con il motore) e, se possibile, il numero di serie della carrozzina elettronica.

Per velocizzare l'intervento, è utile annotare l'indirizzo e il numero di telefono del personale tecnico indicati nell'apposito campo sul retro delle istruzioni per l'uso. Si dovrebbero avere questi dati sempre con sé in particolare in caso di spostamenti in ambienti esterni.

9 Smaltimento

9.1 Indicazioni per la sicurezza

AVVISO

Smaltimento della batteria

Pericolo di inquinamento ambientale dovuto a uno smaltimento erraneo

- ▶ Durante l'utilizzo delle batterie osservare le indicazioni del produttore riportate sulla batteria stessa.
- ▶ Le batterie non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

9.2 Indicazioni sullo smaltimento

Il prodotto può essere riconsegnato al personale tecnico per lo smaltimento.

Il personale tecnico ritirerà le batterie difettose all'acquisto delle nuove batterie.

Tutti i componenti del prodotto vanno smaltiti secondo le norme in materia di tutela dell'ambiente vigenti nei relativi Paesi.

10 Note legali

Tutte le condizioni legali sono soggette alla legislazione del rispettivo paese di appartenenza dell'utente e possono quindi essere soggette a modifiche.

10.1 Responsabilità

Il produttore risponde se il prodotto è utilizzato in conformità alle descrizioni e alle istruzioni riportate in questo documento. Il produttore non risponde in caso di danni derivanti dal mancato rispetto di quanto contenuto in questo documento, in particolare in caso di utilizzo improprio o modifiche non permesse del prodotto.

10.2 Garanzia commerciale

Informazioni più dettagliate sulle condizioni di garanzia vengono fornite dal personale tecnico specializzato che ha approntato questo prodotto o dal servizio di assistenza del produttore (per gli indirizzi vedere il risvolto posteriore di copertina).

10.3 Informativa sulla privacy

Alcuni componenti del prodotto contengono moduli di memoria con cui è possibile memorizzare dati temporaneamente o permanentemente. Questi dati sono esclusivamente di carattere tecnico e sono destinati alla sicurezza dell'utilizzatore, all'identificazione ed eliminazione di guasti e/o all'ottimizzazione delle funzioni del prodotto.

A seconda del modello e della versione vengono memorizzati i malfunzionamenti e i guasti dei componenti rilevanti per la sicurezza e i messaggi di stato dei singoli componenti. Durante la lettura dei moduli di memoria in caso di interventi di servizio i dati sono disponibili in forma anonima/pseudomizzata. I dati vengono memorizzati, elaborati e utilizzati da Ottobock in base alle norme in materia di protezione dei dati personali.

In caso di domande specifiche rivolgersi a: datenschutz@ottobock.de. In caso di domande sul trattamento rivolgersi al personale tecnico.

10.4 Durata di utilizzo

Durata di utilizzo prevista: **3 anni**

La durata di utilizzo prevista è stata presa come base per la progettazione, la fabbricazione e le condizioni per un utilizzo conforme del prodotto. Queste comprendono anche istruzioni per la manutenzione e per garantire l'efficienza e la sicurezza del prodotto.

11 Dati tecnici

INFORMAZIONE

- ▶ Qui di seguito molti dati tecnici sono indicati in mm. Tenere presente che - salvo indicazione contraria - le regolazioni sul prodotto non devono essere eseguite in mm, bensì solo con incrementi di circa **0,5 cm** o **1 cm**.
- ▶ Osservare che nei lavori di regolazione i valori raggiunti possono discostarsi da quelli riportati di seguito. La differenza può essere compresa tra **±10 mm e ±2°**.

Classe di applicazione (a norma DIN EN 12184)

Classe B

Tipo di trazione

Trazione posteriore

Peso*

Peso senza carichi modello base (senza opzioni)	57 kg (126 lb)
---	----------------

* Il peso varia in base alle opzioni montate.

Portata

Portata massima (peso utilizzatore + opzioni + oggetti)	120 kg (265 lb)
---	-----------------

Dimensioni - sedile

Profondità sedile effettiva	380/400/420/440/460/480 mm (14.9"/15.7"/16.5"/17.3"/18.1"/18.9")
Larghezza sedile effettiva	400 – 460 mm (15.7" – 18.1")
Altezza anteriore sedile	500 mm (19.7")
Distanza sedile/poggiapiedi (incluso cuscino con altezza 50 mm)	380 – 480 mm (14.9" – 18.9")
Altezza schienale	550 mm (21.6")

Misure e pesi

Inclinazione seduta (inclinazione del sedile)*	4°
Angolo gambe-sedile (angolo ginocchia)	Minima: 93°; massima: 96°
Distanza bracciolo-sedile (altezza bracciolo)	200 – 300 mm (7.9" – 11.8")
Posizione anteriore braccioli	92 – 172 mm (3.6" – 6.8")
Lunghezza del bracciolo	260 mm (10.2")
Punto più avanzato del bracciolo**	Minimo: 262 mm (10.3"); massimo: 412 mm (16.2")
Larghezza totale	585 mm (23.3")
Altezza totale	1060 mm (41.7")
Lunghezza totale (con poggiapiedi sollevato)***	893 mm (35.2")

Misure e pesi	
Lunghezza totale (con poggiapiedi aperto) ^{***}	1050 mm (41.4")
Peso di trasporto	Vedere "Peso", di cui il peso delle parti rimovibili: bracciolo: circa 700 g (1.5 lb)
Raggio di sterzata minimo	740 mm (29.1")
Campo di sterzata ^{****}	1080 mm (42.5")
Distanza dal suolo ^{*****}	80 mm (3.1")
Dimensioni pneumatici ruota direzionale	8"
Dimensione pneumatici ruota motrice	12.5"

*non modificabile

** Misurazione rispetto allo schienale

*** Con distanza sedile/poggiapiedi di 480 mm

**** = Sterzata di 180° in 3 manovre

***** Sotto il supporto della batteria

Dimensioni d'ingombro (lunghezza x larghezza x altezza)	
Lunghezza d'ingombro	832 mm (32.8")
Larghezza d'ingombro	585 mm (23.3")
Altezza d'ingombro	644 mm (25.4")

Regolazione sedile e schienale	
Inclinazione schienale	Manuale, con incrementi di 10°: 0°/10°/20°
Angolo del poggiapiedi	Manuale, continuo: -5° – +5°

Pneumatici	
Tipi di pneumatici anteriori/posteriori	Pneumatici in PU

Dati di guida >	
Velocità*	Per i dati esatti vedere la targa modello: 6 km/h (3.7 mph); 7.2 km/h (4.4 mph)
Pendenza nominale**	7° (12 %)
Stabilità dinamica – in salita***	7° (12 %)
Stabilità statica – in salita/discesa	9° (15,8 %)
Stabilità statica – laterale	9° (15,8 %)
Ostacoli superabili	50 mm (2")
Spazio di frenata (secondo DIN EN 12184:2014) ^{****}	a 6 km/h (3.7 mph): 1000 mm (39.4") – sul piano orizzontale a 7,2 km/h (4.4 mph): 1200 mm (47.2") – sul piano orizzontale

* la velocità indicata può differire del ±10 %.

** L'unità di comando e i motori devono essere protetti da eventuali sovraccarichi. Per questo motivo la pendenza superabile con un utilizzo prolungato dipende dal peso totale (peso della carrozzina + peso dell'utilizzatore + bagaglio), dalla conformazione del terreno, dalla temperatura esterna, dalla tensione della batteria e dal tipo di guida dell'utilizzatore. La pendenza superabile con un utilizzo prolungato può risultare sensibilmente inferiore alla pendenza superabile indicata.

*** Pendenza superabile ammessa con schienale sollevato.

**** Lo spazio di frenata può aumentare a causa del peso dell'utilizzatore, del bagaglio, delle opzioni montate, dello stato dei pneumatici nonché delle condizioni atmosferiche e del terreno.

Autonomia (in piano)*	
Tutti i tipi di batterie	Ca. 25 km (16 miles)

* L'autonomia indicata è stata rilevata in condizioni definite in base alla norma ISO 7176-4. Nella realtà l'autonomia può diminuire fino al **50 %**. Consultare il capitolo "Autonomia".

Batteria (in base alla variante per paese)	
Batterie AGM	2 da 12V; 29,75 Ah (C5)/35 Ah (C20); esenti da manutenzione
Batterie AGM	2 da 12V; 30 Ah (C5)/36,5 Ah (C20); esenti da manutenzione
Batterie al gel	2 da 12V; 27 Ah (C5)/35 Ah (C20); esenti da manutenzione

Batteria (in base alla variante per paese)	
Batterie al gel	2 da 12V; 28,75 Ah (C5)/35 Ah (C20); esenti da manutenzione
Impianto elettrico*	
Tipo di protezione IP (conformemente a DIN EN 60529)	IP44
Tensione d'esercizio	24 V DC
Potenza motore	Per i dati esatti vedere la targa modello sul motore: 160 Watt / 200 Watt (in base alla variante per paese)
Luci	
Luce anteriore a LED	24 V, esente da manutenzione
Luce posteriore a LED	24 V, esente da manutenzione
Fusibile	Cavo con fusibile da 50 A (nVR2)
Caricabatteria	5 – 10 A; in genere la fornitura è a cura di Ottobock; per i dettagli consultare le istruzioni per l'uso del caricabatteria in dotazione

* Il prodotto soddisfa tutti i requisiti previsti dalla norma ISO 7176-14.

Caricabatteria (non fornito da Ottobock)*	
Caratteristiche minime necessarie	Corrente di carica minima: 5 A; corrente di carica massima: 10 A Tensione in entrata: 100 – 240 V Isolamento (classe 2) secondo IEC 60335-2-29; tipo di protezione: IP21 Il caricabatteria soddisfa i requisiti della norma EN 12184. Sono compresi anche i requisiti della norma ISO 7176-14 (caricabatteria con protezione da inversione di polarità, il caricabatteria ricarica le batterie a min. 80 % entro 8 ore; il caricabatteria comprende informazioni sulla capacità di rete e sulla possibilità di ricarica durante la notte; il caricabatteria indica se la batteria è collegata correttamente) L'apparecchio soddisfa i requisiti delle norme ISO 7176-21 e ISO 7176-25.

* Per ulteriori dettagli consultare le istruzioni per l'uso fornite con il caricabatteria.

Unità di comando	
Modello	nVR2
Corrente max. in uscita per ciascun motore	40 A (corrente continua); 50 A (corrente di picco)
Forza per l'azionamento del joystick sulla console di comando standard	1,6 N

Condizioni ambientali consentite	
Temperatura di esercizio	-15 °C ... +40 °C (+5 °F ... +104 °F)
Temperatura di trasporto e immagazzinamento	-15 °C ... +40 °C (+5 °F ... +104 °F)
Umidità dell'aria	dal 45% all'85%, non condensante

Protezione contro la corrosione	
Protezione contro la corrosione	Verniciatura per cataforesi / verniciatura a polvere

12 Allegati

12.1 Limiti massimi per sedie a rotelle trasportabili in treno

INFORMAZIONE

- ▶ I prodotti della serie soddisfano essenzialmente i requisiti tecnici minimi previsti dal regolamento (UE) n. 1300/2014 in materia di accessibilità del sistema ferroviario per persone con disabilità. Tuttavia, in considerazione delle diverse regolazioni, non tutte le versioni possono rispettare tutti i valori limite.
- ▶ Con l'aiuto della seguente tabella l'utente o il personale tecnico può controllare misurandolo se il relativo prodotto soddisfa i valori limiti.

Caratteristica	Limite massimo (ai sensi del regolamento (UE) n. 1300/2014)
Lunghezza	1200 mm (47,2"); più ulteriori 50 mm (2") per i piedi
Larghezza	700 mm (27,6"); più ulteriori 50 mm (2") su ogni lato per le mani durante la spinta della carrozzina
Ruote più piccole	circa 3" o più grandi; secondo il regolamento la ruota più piccola deve poter superare uno spazio vuoto di dimensioni orizzontali di 75 mm (3") e verticali di 50 mm (2")
Altezza	max. 1375 mm (54,1"); compreso un occupante maschio di 1,84 m (72,5") di altezza (95° percentile)
Raggio di sterzata	1500 mm (59,1")
Peso massimo	300 kg (661 lbs); per la carrozzina e l'occupante, compreso il bagaglio
Altezza massima di un ostacolo superabile	50 mm (2")
Distanza dal suolo	60 mm (2,4"); con una pendenza in salita di 10° la distanza dal suolo sotto il poggiatesta deve essere di almeno 60 mm (2,4") per lo spostamento in avanti alla fine della salita
Inclinazione massima su cui la carrozzina rimane stabile	6° (stabilità dinamica in tutte le direzioni) 9° (stabilità statica in tutte le direzioni, anche con freno innestato)

12.2 Indicazioni sulle emissioni acustiche

INFORMAZIONE

- ▶ I prodotti della serie sono stati testati riguardo al rispetto dei requisiti relativi alle emissioni acustiche massime in base alla norma ISO 7176-14.
- ▶ Soddisfano a pieno i requisiti per quanto riguarda i campi di impiego di seguito riportati.

Campo d'impiego	Livello di pressione acustica¹⁾
All'interno di ambienti chiusi	65 db(A)
Fuori da ambienti chiusi	75 db(A)

¹⁾ in base al campo d'impiego secondo la norma ISO 7176-14



A series of 25 horizontal lines spanning the width of the page, providing a template for writing.

Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH
Brehmstraße 16 · 1110 Wien · Austria
F +43 1 5267985
service-admin.vienna@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria d.o.o. Sarajevo
Ramiza Salčina 85
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina
T +387 33 255-405 · F +387 33 255-401
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.
41 Tzar Boris III Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG
Luzerner Kantonsspital 10 · 6000 Luzern 16 · Suisse
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic
T +420 377825044 · F +420 377825036
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC
4 rue de la Réunion · CS 90011
91978 Courtaboeuf Cedex · France
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc
32, Parsonage Road · Englefield Green
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901
bocukuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.
Dr. Franje Tuđmana 14 · 10431 Sveta Nedelja · Croatia
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.
Mandenmaker 14 · 5253 RC
Nieuwkuijk · The Netherlands
T +31 73 5186488 · F +31 73 5114960
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.
1050-161 Lisboa · Portugal
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
Ulica Korolowa 3 · 61-029 Poznań · Poland
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl
Șos de Centura Chitila - Mogoșoaia Nr. 3
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood”,
Building 7, 69 km MKAD
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon
Russian Federation
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB
Postal: Box 4041 · 169 04 Solna · Sweden
Visiting: Barks Väg 7, Solna, Sweden
SE: T +46 11 28 06 89 · NO: T +47 23142600
FI: T +35 8 10 400 6940 · DK: T +45 70 22 32 74
To order: order@ottobock.se
Inquiries: info@ottobock.se
professionals.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.
Industrijska bb · 34000 Kragujevac · Republika Srbija
T +381 34 351 671 · F +381 34 351 671
info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
Mecidiyeköy Mah. Lati Lokum Sok.
Meriç Sitesi B Blok No: 30/B
34387 Mecidiyeköy-İstanbul · Turkey
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
32, rue Ahcène Outaleb - Coopérative les Mimosas
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie
T +213 21 913863 · F +213 21 913863
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.
28 Soliman Abaza St. Mohandessein - Giza · Egypt
T +20 2 37606818 · F +20 2 37605734
info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road
Midrand · Johannesburg · South Africa
T +27 11 564 9360
info-southafrica@ottobock.co.za
www.ottobock.co.za

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
Av. Belgrano 1477 · CP 1093
Ciudad Autónoma de Buenos Aires · Argentina
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202
atencionclientes@ottobock.com.ar
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda.
Alameda Maria Tereza, 4036, Bairro Dois Córregos
CEP: 13.278-181, Valinhos-São Paulo · Brasil
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada
5470 Harvester Road
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada
T +1 800 665 3327 · F +1 800 463 3659
CACustomerService@ottobock.com
www.ottobock.ca

Sucursal Otto Bock Cuba
Centro de Negocios Miramar
Edificio Jerusalem Oficina 112
Calle 3ra e/ 78 y 80.
Playa La Habana, Cuba
T +53 720 430 69 · +53 720 430 81
hector.corcho@ottobock.com.br
www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
Prolongación Calle 18 No. 178-A
Col. San Pedro de los Pinos
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare LP
11501 Alterra Parkway Suite 600
Austin, TX 78758 · USA
T +1 800 328 4058 · F +1 800 962 2549
USCustomerService@ottobock.com
www.ottobockus.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
Suite 1.01, Century Corporate Centre
62 Norwest Boulevard
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.
B12E, Universal Business Park
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District
Beijing, 100015, P.R. China
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040
news-service@ottobock.com.cn
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui
Kowloon, Hong Kong · China
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India Pvt. Ltd.
20th Floor, Express Towers
Nariman Point, Mumbai 400 021 · India
T +91 22 2274 5500 / 5501 / 5502
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co., Ltd.
1741 Paholyothin Road
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark
Bangkok 10900 · Thailand
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311
obsea@ottobock.co.th · www.ottobock.co.th

Other countries

Ottobock SE & Co. KGaA
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
www.ottobock.com

