ottobock.

Motus CV, Motus CS

IT Istruzioni per l'uso 3

Indice

IT

1 Introduzione ... 6

2 Descrizione del prodotto ... 7
2.1 Funzionamento ... 7
2.2 Panoramica del prodotto ... 7

3 Uso conforme ... 9
3.1 Uso previsto ... 9
3.1.1 Particolarità della versione CLT ... 9
3.2 Indicazioni ... 9
3.3 Controindicazioni ... 9
3.3.1 Controindicazioni assolute ... 9
3.3.2 Controindicazioni relative ... 9
3.4 Qualifica ... 9

4 Sicurezza ... 9
4.1 Significato dei simboli utilizzati ... 9
4.2 Indicazioni per la sicurezza durante le operazioni di montaggio e di regolazione ... 9
4.3 Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo ... 10
4.4 Effetti collaterali ... 13
4.5 Ulteriori informazioni ... 13
4.6 Targhetta modello e targhette di avvertenza ... 13

5 Consegna ... 14
5.1 Fornitura ... 14
5.2 Opzioni ... 14
5.3 Conservazione ... 14
5.3.1 Conservazione in caso di impiego quotidiano ... 14
5.3.2 Conservazione in caso di inutilizzo prolungato ... 14

6 Preparazione all'uso ... 14
6.1 Assemblaggio ... 14

7 Regolazioni e indicazioni per il montaggio ... 16
7.1 Presupposti ... 16
7.2 Indicazioni per la sicurezza durante il montaggio ... 16
7.3 Regolazione delle ruote motrici ... 17
7.3.1 Regolazione orizzontale delle ruote motrici ... 17
7.3.2 Regolazione verticale delle ruote motrici ... 18
7.3.3 Regolazione della campanatura della ruota motrice ... 19
7.3.4 Regolazione della convergenza ... 20
7.3.5 Regolazione dell'asse ad innesto ... 21
7.3.6 Regolazione dei corrimano ... 21
7.4 Regolazione delle ruote direzionali ... 22
7.4.1 Regolazione dell'inclinazione della testa di sterzo ... 22
7.4.2 Spostamento delle ruote direzionali ... 23
7.5 Regolazione dei freni di stazionamento ... 24
7.5.1 Regolazione dei freni a leva ... 24
7.5.2 Regolazione dei freni a forbice ... 24
7.5.3 Regolazione della forza frenante del freno a tamburo ... 25
7.6 Regolazione dello schienale ... 25
7.6.1 Regolazione dell'altezza dello schienale ... 25
7.6.2 Regolazione dell'inclinazione dello schienale ... 26
7.7 Regolazione del rivestimento dello schienale/del sedile ... 26
7.7.1 Regolazione del rivestimento dello schienale ... 26
7.7.2 Regolazione del rivestimento del sedile ... 27
7.8 Regolazione dei supporti per le gambe ... 28
7.8.1 Regolazione della distanza tra sedile e poggiapiedi ... 28
7.8.2 Regolazione dell'angolo dei supporti per le gambe ... 29
7.8.3 Regolazione dell'imbottitura per il polpaccio del supporto per le gambe sollevabile ... 29

7.9 Regolazione delle spondine 29
7.10 Regolazione della ruotina antiribaltamento 30
7.11 Regolazione della cintura pelvica 31

8 Consegna 31
8.1 Controllo finale 31
8.2 Trasporto presso il cliente 32
8.3 Consegna del prodotto 32

9 Utilizzo 32
9.1 Indicazioni per l'impiego 32
9.2 Trasferimento sulla carrozzina 32
9.3 Supporti per le gambe 33
9.3.1 Rimozione e fissaggio dei supporti per gambe 34
9.3.2 Sollevare e abbassare il poggiapiedi 35
9.3.3 Rimozione e fissaggio del cinturino fermapolpacci 35
9.3.4 Regolazione dell'angolazione del supporto per le gambe 36
9.3.5 Regolazione dei supporti per le gambe 36
9.4 Rivestimento del sedile e dello schienale 36
9.4.1 Rimozione e fissaggio del cuscino del sedile 37
9.4.2 Rimozione e fissaggio dell'imbottitura dello schienale 37
9.5 Schienale 38
9.6 Spondine 38
9.6.1 Regolazione dell'altezza del bracciolo 40
9.6.2 Rimozione delle spondine 40
9.6.3 Rimozione del bracciolo imbottito 41
9.7 Impugnature di spinta 41
9.7.1 Regolazione dell'altezza delle impugnature di spinta 41
9.7.2 Rimozione delle impugnature di spinta 42
9.8 Barra stabilizzatrice 42
9.9 Ruote posteriori 43
9.9.1 Rimozione e montaggio delle ruote motrici 43
9.9.2 Copriraggi 44
9.10 Ruote direzionali e forcella della ruota direzionale 44
9.10.1 Come procedere in caso di difficoltà di movimento 44
9.11 Freni 45
9.11.1 Utilizzo dei freni di stazionamento 45
9.11.2 Freno a tamburo 46
9.12 Ruotina antiribaltamento e dispositivo per superamento gradini 47
9.12.1 Attivazione e disattivazione della ruotina antiribaltamento 47
9.12.2 Utilizzo del dispositivo di superamento gradini 48
9.13 Portabastone con passante in velcro 48
9.14 Prolungamento del passo ruota 48
9.15 Ruotine di transito 49
9.15.1 Utilizzo delle ruotine di transito 49
9.16 Cintura pelvica (cintura del sedile) 50
9.17 Tavolino 50
9.18 Altre opzioni 51
9.19 Smontaggio e trasporto 51
9.20 Utilizzo in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie 53
9.20.1 Accessori necessari 53
9.20.2 Utilizzo del prodotto in veicoli 53
9.20.3 Limitazioni d'uso 57
9.21 Cura 59
9.21.1 Pulizia 59
9.21.1.1 Pulizia a mano 59
9.21.1.2 Pulizia del cuscino del sedile 59
9.21.1.3 Pulizia delle cinture 59
9.21.2 Disinfezione 60

10 Manutenzione e riparazione 60
10.1 Manutenzione 60
10.1.1 Intervalli di manutenzione 60
10.1.2 Interventi di manutenzione 61
10.2 Riparazioni 61
10.2.1 Sostituzione di camera d'aria, nastro per cerchione e pneumatico 61
11 Smaltimento 62
11.1 Indicazioni sullo smaltimento 62
11.2 Indicazioni per il riutilizzo 63
12 Note legali 63
12.1 Responsabilità 63
12.2 Garanzia commerciale 63
12.3 Durata di utilizzo 63
13 Dati tecnici 63
14 Allegati 65
14.1 Limiti massimi per sedie a rotelle trasportabili in treno 65
14.2 Utensili necessari 66
14.3 Coppie di serraggio dei collegamenti a vite 66

1 Introduzione

INFORMAZIONE

Data dell'ultimo aggiornamento: 2020-03-19

- ► 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 oa@ottobock.com o al servizio di assistenza del produttore (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 oa@ottobock.com o al servizio di assistenza del produttore (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:

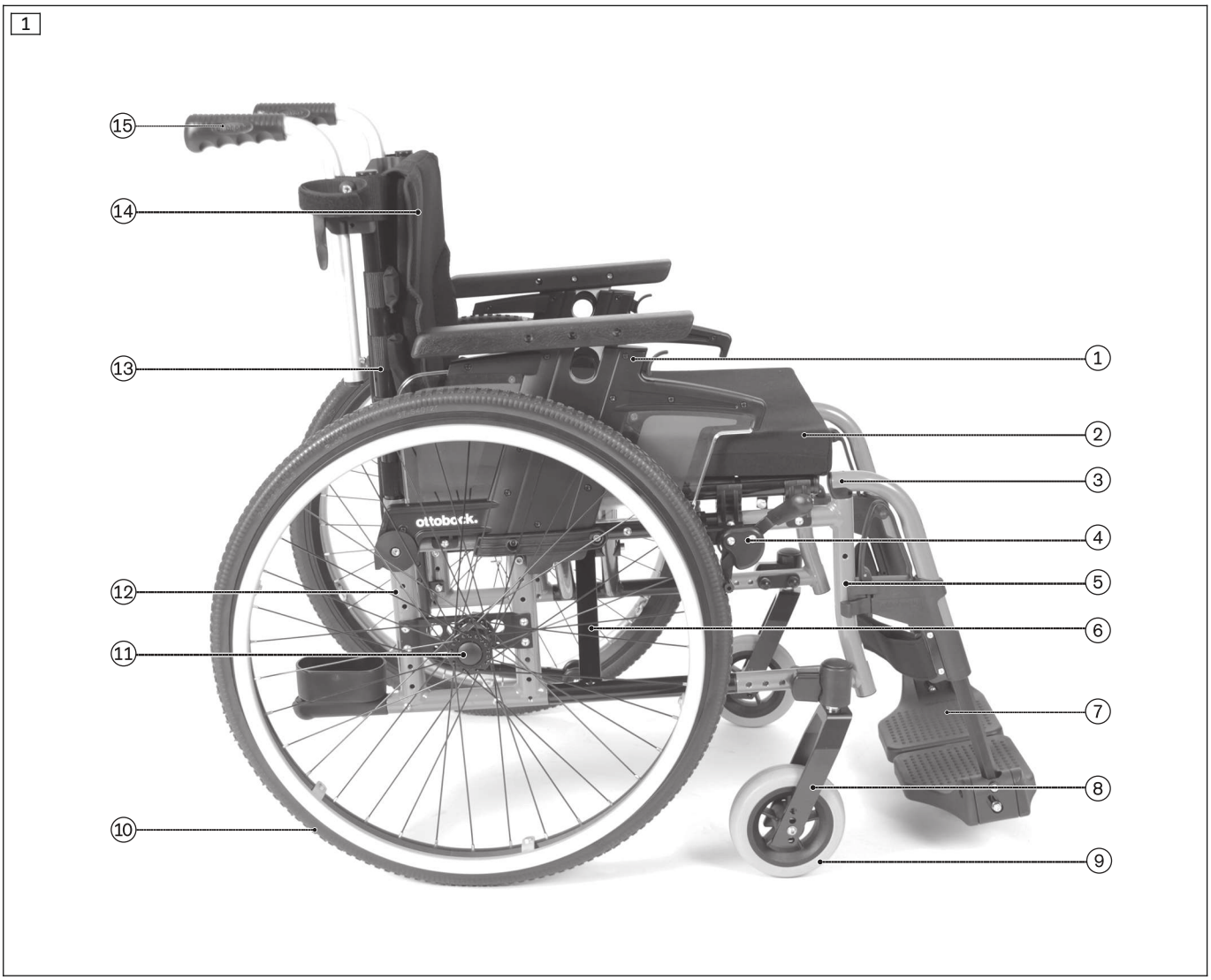
- Tutti gli utilizzatori e/o i loro accompagnatori devono essere istruiti sull'uso del prodotto dal personale tecnico con l'aiuto delle presenti istruzioni per l'uso. Informare accuratamente gli utilizzatori e/o i loro accompagnatori sugli eventuali rischi residui servendosi delle indicazioni per la sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso (utilizzatore).
- 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**.
- 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.

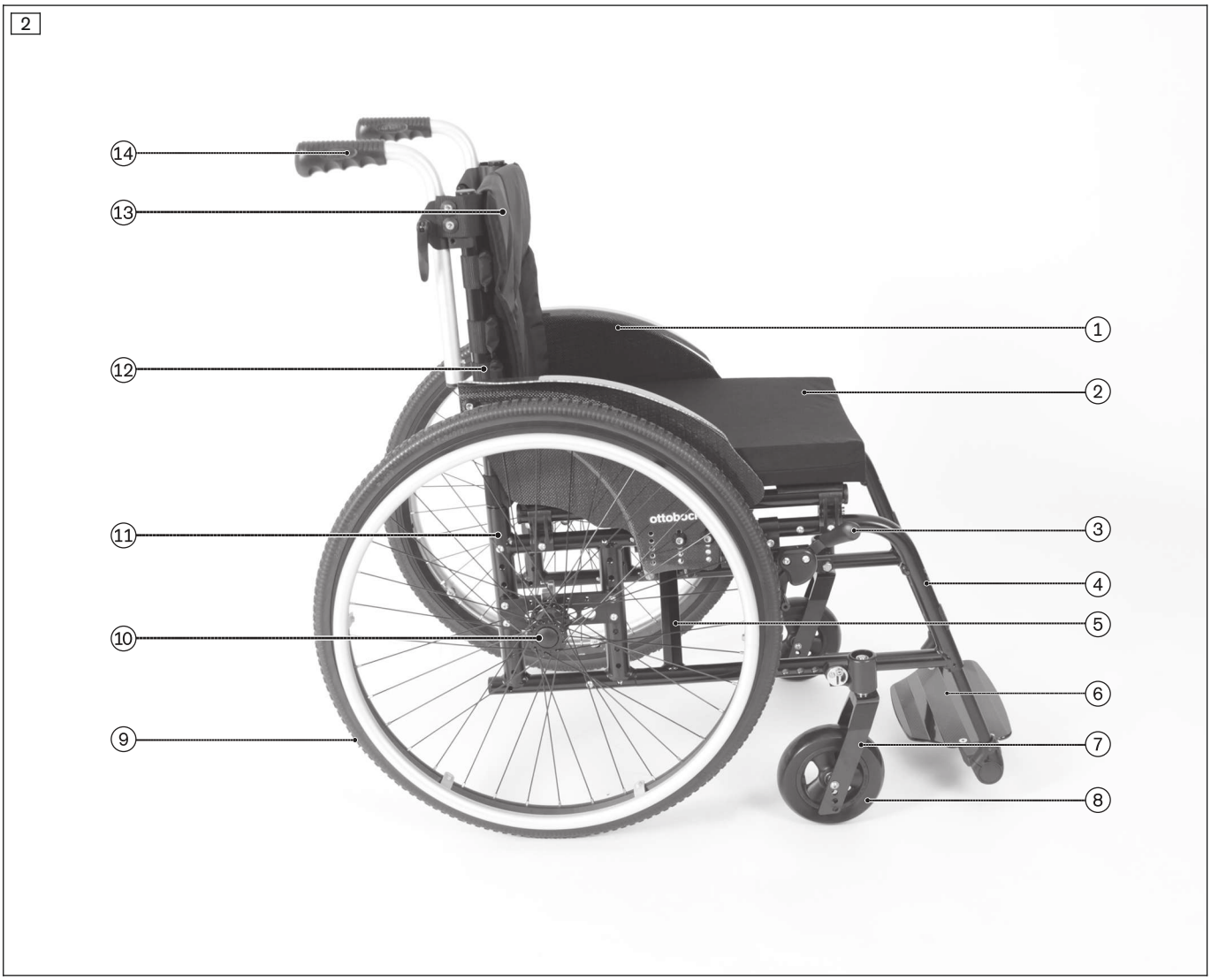
2.2 Panoramica del prodotto



Motus CV

Portata massima:125 kg (140 kg con doppia crociera)
Grazie alla geometria del telaio la carrozzina permette un posizionamento preciso delle gambe. I supporti per le gambe possono essere ruotati all'esterno e rimossi.

1	Spondina	9	Ruota direzionale
2	Sedile/seduta	10	Ruota posteriore con corrimano
3	Supporto per le gambe (rimovibile)	11	Pulsante di sgancio asse ad innesto
4	Freno a leva	12	Telaio posteriore
5	Telaio anteriore	13	Tubo dello schienale
6	Crociera	14	Schienale, rivestimento dello schienale
7	Poggiapiedi (separato)	15	Impugnatura di spinta
8	Forcella ruota direzionale		



Motus CS

Portata massima:125 kg (140 kg con doppia crociera)

Grazie ad una geometria del telaio rigida e compatta la carrozzina permette un uso particolarmente attivo. Il supporto per le gambe utilizzato resta sulla carrozzina.

1	Spondina	8	Ruota direzionale
2	Sedile/seduta	9	Ruota posteriore con corrimano
3	Freno a leva	10	Pulsante di sgancio asse ad innesto
4	Telaio anteriore	11	Telaio posteriore
5	Crociera	12	Tubo dello schienale
6	Poggiapiedi (continuo)	13	Schienale, rivestimento dello schienale
7	Forcella ruota direzionale	14	Impugnatura 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 e per spostamenti da parte di terzi in situazioni quotidiane, a casa e in ambienti 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 indicate nel modulo d'ordine del prodotto.

Ottobock 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.

Ciò non comprende combinazioni di sicurezza ed efficacia comprovate, basate su un accordo di combinazione.

3.1.1 Particolarità della versione CLT

Nella versione CLT la carrozzina dispone di un supporto laterale fisso saldato per l'alloggiamento dell'adattatore della ruota motrice e di uno schienale fisso saldato e di alloggiamenti fissi saldati delle ruote direzionali. In questa versione dal peso ridotto non è possibile modificare successivamente, ad esempio, l'altezza e l'angolazione dello schienale. Inoltre, con questa versione, non è possibile il montaggio di determinati componenti opzionali.

Per tali motivi questa versione della carrozzina è indicata esclusivamente per utilizzatori esperti, con ambizioni sportive, che grazie alle proprie abilità fisiologiche sono in grado di destreggiarsi con la carrozzina. Prima del trattamento con questa versione è necessario verificare in modo approfondito l'idoneità dell'utilizzatore (sufficienti abilità fisiologiche).

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

3.4 Qualifica

I lavori di montaggio e di regolazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico specializzato. Tutte le istruzioni del fabbricante e tutte le disposizioni di legge vigenti dovranno essere rispettate. Ulteriori informazioni possono essere richieste presso il servizio di assistenza del fabbricante (per gli indirizzi vedere il risvolto posteriore o il retro della copertina).

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 per la sicurezza durante le operazioni di montaggio e di regolazione

⚠ AVVERTENZA

Regolazioni non corrette

Caduta, ribaltamento o posizionamento errato dell'utilizzatore a seguito di regolazioni non corrette

- ► Salvo indicazione contraria, le regolazioni devono essere effettuate esclusivamente dal personale tecnico specializzato.
- ► Avvitare tutte le viti prima di eseguire prove di regolazioni con l'utilizzatore seduto nella carrozzina.
- ► Al termine delle regolazioni, controllare il funzionamento sicuro del prodotto.

4.3 Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo

Pericoli durante la preparazione all'uso

⚠ 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.

⚠ 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.

Pericolo di lesioni alle mani

⚠ CAUTELA

Schiacciamento negli elementi modulari

Schiacciamento per comportamento imprudente nelle zone di pericolo

- ► Per spingere la carrozzina, non inserire le mani tra la ruota posteriore e il freno di stazionamento ovvero tra la ruota posteriore e la spondina.
- ► Non mettere le mani tra i raggi della ruota posteriore in movimento.
- ► Fare attenzione a non rimanere impigliati nella leva del freno di stazionamento, nelle spondine o nel telaio.

⚠ CAUTELA

Sviluppo di calore frenando con il corrimano

Ustioni dovute a una protezione inadeguata delle mani

- ► Nello spostarsi a velocità sostenuta indossare dei guanti per carrozzina.

Pericoli durante la marcia

⚠ AVVERTENZA

Utilizzo errato del freno di stazionamento

Caduta in seguito a frenata brusca, spostamento involontario della carrozzina, danno al freno

- ► Non utilizzare il freno di stazionamento come freno di marcia.
- ► Su terreni irregolari o per i trasferimenti (ad es. in auto) assicurare la carrozzina azionando il freno di stazionamento.

⚠ CAUTELA

Guida senza esperienza

Ribaltamento, caduta a causa di errori nell'utilizzo del prodotto

- ► Inizialmente esercitarsi nell'uso del prodotto su superfici piane e con buona visibilità.
- ► Testare con l'aiuto di un assistente le reazioni del prodotto agli spostamenti del baricentro, ad es. in discesa, in salita, su piani inclinati o nel superare ostacoli.

⚠ CAUTELA

Flessione in avanti dell'utente nella carrozzina

Ribaltamento o capovolgimento derivante dalla posizione scorretta del baricentro

- ► Non sporgersi eccessivamente dalla carrozzina per afferrare oggetti.
- ► Nel percorrere salite, superare ostacoli in salita o rampe, inclinare il busto molto in avanti. Se l'utente non è in grado di farlo, sarà l'accompagnatore a dover garantire il sicuro svolgimento della manovra.

⚠ **CAUTELA**

Guida pericolosa

Caduta, ribaltamento all'indietro in caso di tentativo di superamento trasversale degli ostacoli

- ► Superare ostacoli (ad es. gradini, cordoli di marciapiede), discese, salite o superfici inclinate a velocità ridotta.
- ► Gli ostacoli non vanno mai superati trasversalmente. Affrontare gli ostacoli sempre dal davanti (con un angolo di 90°).
- ► Sollevare le ruote anteriori prima di superare gli ostacoli.
- ► Evitare di urtare contro eventuali ostacoli e di scendere da cordoli di marciapiede/sporgenze a velocità sostenuta.
- ► Evitare di percorrere terreni non asfaltati.

⚠ **CAUTELA**

Mancanza di stabilità nei mezzi pubblici

Ribaltamento, caduta dell'utilizzatore, danneggiamento del prodotto dovuto a posizionamento errato della carrozzina

- ► Per l'utilizzo di mezzi pubblici attenersi sempre alle norme attualmente vigenti in proposito e alle indicazioni per la sicurezza del gestore dei mezzi pubblici.
- ► Utilizzare sedili installati fissi nel veicolo di trasporto. Se non si può evitare l'uso della propria carrozzina come sedile, utilizzare i posti riservati alle carrozzine e i mezzi per la sicurezza previsti. Cercare sempre un appiglio sicuro.

⚠ **CAUTELA**

Comportamento errato sui passaggi a livello

Caduta, ribaltamento dell'utente per errore nella guida

- ► Attraversare i piazzali e i binari ferroviari solo nelle aree previste per l'attraversamento.
- ► Attraversare i passaggi a livello in modo tale che le ruote direzionali del prodotto non possano incastrarsi nello spazio tra la rotaia e il manto stradale.

⚠ **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 durante il superamento di ostacoli

⚠ **AVVERTENZA**

Superamento di gradini ed ostacoli senza aiuto

Ribaltamento, caduta dell'utente dovuti alla mancata osservanza delle indicazioni per il trasporto

- ► Superare gradini ed ostacoli con l'aiuto di accompagnatori.
- ► Utilizzare eventuali ausili tecnici (ad es. rampe di accesso o ascensori).
- ► Se non sono presenti ausili, superare l'ostacolo chiedendo l'aiuto di due persone.

⚠ **AVVERTENZA**

Sollevamento errato da parte degli accompagnatori

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

- ► Sollevare il prodotto facendo leva soltanto sui componenti fissi e saldati (ad es. sul telaio principale).
- ► Non sollevare il prodotto prendendolo da componenti avvitati o montati.

⚠ **AVVERTENZA**

Minore distanza dal suolo con l'opzione "Sedia a rotelle"

Ribaltamento, caduta dovuti a incastramento in ostacoli del terreno

- ► Tenere presente che con carrozzine dotate dell'opzione "Sedia a rotelle", a seconda della regolazione scelta per la distanza tra la pedana e il sedile e per l'altezza anteriore del sedile, la distanza minima dal suolo potrebbe essere inferiore a **40 mm**.
- ► Adeguare il proprio stile di guida alla minore distanza dal suolo e superare con particolare cautela gli ostacoli del terreno ad es. gradini, bordi di marciapiede, soglie di porte.

Pericolo in presenza di lesioni cutanee

⚠ **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.

Pericoli derivanti da fuoco, calore e freddo

⚠ **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.

Pericoli derivanti da utilizzo errato del prodotto

⚠ **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").
- ► Tenere presente che determinati accessori e componenti aggiunti riducono la capacità di carico residua.

⚠ **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.

⚠ **AVVERTENZA**

Spinta o trazione errata della carrozzina

Caduta, ribaltamento dovuti a errori da parte dell'utilizzatore

- ► Utilizzare esclusivamente le impugnature di spinta per spingere o superare degli ostacoli. Si dovrebbe utilizzare anche il dispositivo di superamento gradini.
- ► Se è montata una barra stabilizzatrice, **non** è consentito utilizzare tale barra per tirare o spingere la carrozzina.
- ► L'accompagnatore deve verificare che la carrozzina sia arrestata in modo sicuro e che le impugnature (su entrambi i lati) siano fissate saldamente.
- ► Far riparare immediatamente le impugnature di spinta in caso di danneggiamento.

⚠ 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

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.

AVVISO

Utilizzo in condizioni ambientali non conformi

Pericolo di danneggiamento del prodotto dovuto a corrosione o attrito

► Non utilizzare il prodotto in acqua salata.

► Evitare che sabbia o sporcizia penetrino nei cuscinetti delle ruote.

4.4 Effetti collaterali

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

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

In caso di dolori contattare un medico o un terapista.

4.5 Ulteriori informazioni

INFORMAZIONE

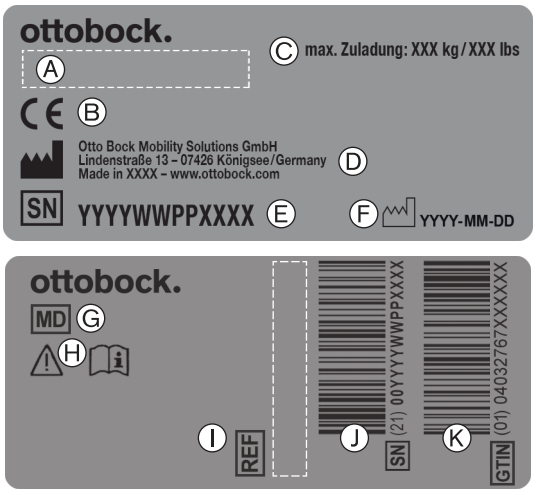
Nonostante il rispetto di tutte le direttive e le norme da applicare, è possibile che i sistemi di allarme (ad es. nei centri commerciali) si attivino al passaggio del prodotto. In tal caso, portare il prodotto fuori dalla zona di attivazione dei sistemi di allarme.

INFORMAZIONE

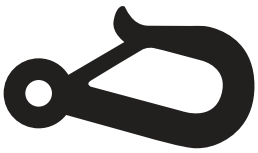
Il numero di serie necessario per qualsiasi richiesta e per eventuali ordini si trova sulla targhetta. La targhetta è spiegata nel capitolo "Targhetta" (Targhetta modello).

4.6 Targhetta modello e targhette di avvertenza

Le targhe modello sono applicate sulla crociera.

Label/Etichetta		Significato
	**A**	Nome prodotto del fabbricante
	B	Marcatura CE
	C	Portata massima (vedere il capitolo "Dati tecnici")
	D	Fabbricante/Indirizzo
	E	Numero di serie[1)]
	F	Data di produzione[2)]
	G	Simbolo di dispositivo medico (Medical Device)
	H	**AVVERTENZA!** Prima dell'utilizzo leggere le istruzioni per l'uso. Osservare le indicazioni importanti per la sicurezza (p. es. avvertenze, misure cautelative).
	I	Codice articolo del fabbricante per la variante di prodotto
	J	Numero di serie (PI)[3),1)]
	K	Codice articolo globale (Global Trade Item Number) (DI)[4)]

[1] YYYY = Anno di produzione; WW = Settimana di produzione; PP = Luogo di produzione; XXXX = Numero di produzione progressivo
[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

Etichetta		Significato
		Punto di fissaggio per assicurare il prodotto in veicoli per il trasporto di persone con disabilità motorie (PRM)

5 Consegna

5.1 Fornitura

- Carrozzina pronta per l'uso
- Istruzioni per l'uso
- Istruzioni per l'uso per accessori (a seconda della dotazione)

5.2 Opzioni

La dotazione di base può essere adattata alle esigenze specifiche dell'utente per mezzo di numerose opzioni. Per l'utilizzo di dette opzioni: v. pagina 32 e sgg.

5.3 Conservazione

5.3.1 Conservazione in caso di impiego quotidiano

Il prodotto dovrebbe essere sempre conservato in un luogo protetto dagli agenti atmosferici esterni.

5.3.2 Conservazione in caso di inutilizzo prolungato

Il prodotto deve essere custodito in luogo asciutto. Indicazioni concrete per una conservazione prolungata: v. pagina 63.

Non è necessario smontare il prodotto.

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 filtrato da vetri), questo può causare una deformazione permanente dei pneumatici.

In caso di immagazzinamento prolungato, le carrozzine con pneumatici in PU (= pneumatici senza camera d'aria) non dovrebbero essere parcheggiate con il freno a leva tirato in quanto questo potrebbe causare una deformazione degli pneumatici.

6 Preparazione all'uso

6.1 Assemblaggio

⚠ CAUTELA

Bordi contundenti sporgenti

Inceppamento, schiacciamento dovuto a un uso non corretto

► Nell'aprire e chiudere la carrozzina afferrare solo i componenti preposti.

⚠ CAUTELA

Mancata verifica della funzionalità prima della messa in servizio

Ribaltamento, caduta a seguito di errori di regolazione o di montaggio

► Prima della messa in servizio verificare le regolazioni della carrozzina con l'assistenza di personale tecnico.

► In occasione di ogni montaggio verificare che le ruote posteriori siano correttamente in sede. Gli assi ad innesto devono essere saldamente bloccati nell'apposita boccola.

► Verificare in particolare la stabilità, la facilità del movimento delle ruote posteriori e il corretto funzionamento dei freni.

INFORMAZIONE

Smontaggio/trasporto: v. pagina 51.

Per preparare la carrozzina all'uso sono sufficienti poche e semplici operazioni:

1) Inserire le ruote posteriori nelle apposite boccole (v. fig. 3):
   → Premere il pulsante dell'asse ad innesto.
   → Inserire la ruota posteriore nell'apposita boccola e rilasciare il pulsante dell'asse ad innesto.
   → Non deve essere possibile rimuovere gli assi ad innesto dopo aver rilasciato il pulsante.
2) Aprire la carrozzina:
   → Rimuovere il cinturino di chiusura della carrozzina.
   → Aprire la carrozzina spingendola verso il basso con il palmo delle mani (v. fig. 4; v. fig. 5).
3) Tirare verso l'alto il davantino del rivestimento dello schienale e fissarlo al rivestimento dello schienale (v. fig. 6).
4) **Solo Motus CV:** Se necessario: montare i supporti per le gambe (v. pagina 34).
5) Abbassare i poggiapiedi (v. pagina 35).
6) **Se necessario:** applicare il cuscino (v. pagina 37).

3

4

5

6

7 Regolazioni e indicazioni per il montaggio

7.1 Presupposti

⚠ AVVERTENZA

Regolazioni errate

Caduta, ribaltamento o posizionamento errato dell'utilizzatore a seguito di regolazioni errate

- ► Tutti i lavori di montaggio e regolazione devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico specializzato.
- ► Possono essere eseguite solo le regolazioni descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.
- ► Le regolazioni possono essere eseguite solo nel rispetto dei campi di regolazione ammissibili, per non compromettere la stabilità (vedere questo capitolo e il capitolo "Dati tecnici"). In caso di domande rivolgersi al servizio assistenza del fabbricante (per gli indirizzi vedere il risvolto di copertina posteriore).
- ► Eseguire ogni tipo di controllo solo in presenza di un aiutante.
- ► Se non indicato espressamente non si deve eseguire alcun lavoro di regolazione con la persona seduta nel prodotto.
- ► Durante l'esecuzione dei controlli prendere le misure necessarie per evitare un'eventuale caduta dell'utilizzatore.
- ► Prima di eseguire una prova delle regolazioni modificate con l'utilizzatore seduto nel prodotto, serrare tutti i collegamenti a vite.
- ► Prima della consegna verificare che il prodotto funzioni in modo sicuro.

⚠ CAUTELA

Collegamenti a vite non bloccati correttamente

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

- ► Dopo ogni intervento di regolazione, riserrare i dadi e le viti di fissaggio. Osservare le coppie di serraggio prescritte.
- ► Dopo aver svitato le viti con frenafiletti, sostituirle con delle viti nuove con frenafiletti oppure fissare le vecchie viti con un frenafiletti di durezza media (ad es. Loctite 241).
- ► Dopo lo smontaggio sostituire sempre le viti e i dadi autobloccanti con viti e dadi autobloccanti nuovi.

Gli interventi di adattamento e regolazione devono sempre essere effettuati in presenza dell'utilizzatore. Durante gli interventi di regolazione, l'utilizzatore dovrebbe essere seduto sulla carrozzina in posizione eretta.

Prima della regolazione tutte le parti del prodotto devono essere pulite accuratamente.

Gli utensili necessari per eseguire le operazioni di regolazione e manutenzione e le coppie di serraggio per i collegamenti a vite sono riportati al capitolo "Allegati" (v. pagina 65).

7.2 Indicazioni per la sicurezza durante il montaggio

⚠ AVVERTENZA

Variazione del diametro/della posizione di montaggio delle ruote

Caduta, ribaltamento dell'utente conseguenti al bloccaggio delle ruote

- ► Una variazione di dimensione e posizione delle ruote direzionali così come delle ruote posteriori può, a velocità sostenuta, causare il vibrare delle ruote direzionali. In caso risulti necessaria una modifica, verificare che il telaio della carrozzina sia allineato orizzontalmente (vedere i capitoli "Regolazione delle ruote posteriori" e "Regolazione delle ruote direzionali").

⚠ AVVERTENZA

Montaggio errato delle ruote rimovibili

Ribaltamento, caduta dell'utente a causa di ruote non fissate correttamente

- ► Dopo ogni montaggio verificare che le ruote rimovibili siano posizionate correttamente in sede. Gli assi ad innesto devono essere bloccati saldamente nell'alloggiamento della ruota.

⚠ CAUTELA

Utilizzo di attrezzi inadeguati

Inceppamento, schiacciamento o danneggiamento del prodotto a causa dell'utilizzo di attrezzi sbagliati

- ► Per effettuare i lavori utilizzare solo attrezzi che soddisfino i requisiti del luogo di lavoro e il cui utilizzo appropriato garantisca sicurezza e protezione della salute.
- ► Osservare le indicazioni contenute nel capitolo "Attrezzi necessari".

AVVISO

Ribaltamento o caduta del prodotto

Pericolo di danneggiamento del prodotto dovuto al mancato fissaggio

- ► Prima di eseguire qualsiasi intervento, bloccare il prodotto in modo che non possa cadere o rovesciarsi.
- ► Durante l'esecuzione di tutti i lavori bloccare il prodotto al banco di lavoro con un dispositivo di ancoraggio.

7.3 Regolazione delle ruote motrici

⚠ AVVERTENZA

Messa a punto delle ruote posteriori mancante

Caduta, ribaltamento dell'utente a causa di errori di regolazione

- ► Verificare le preimpostazioni della carrozzina in relazione a stabilità e funzionamento delle ruote posteriori. Evitare regolazioni estreme.

⚠ AVVERTENZA

Passo ruota regolato in modo errato

Caduta, ribaltamento dell'utente a seguito di regolazioni instabili

- ► Tenere presente che, se le ruote posteriori sono montate in posizione avanzata, in caso di postura sfavorevole, l'utente potrebbe ribaltarsi all'indietro anche su una superficie piana.
- ► Per gli utenti inesperti, come pure nel caso di regolazioni estreme della ruota posteriore, utilizzare una ruotina antiribaltamento.
- ► Per gli utenti con amputazione transfemorale è necessario arretrare le ruote posteriori. In questo modo si migliora la stabilità della carrozzina.

INFORMAZIONE

In seguito alla variazione della posizione delle ruote posteriori può cambiare l'inclinazione della testa di sterzo rispetto al suolo. Questo deve essere sempre di **ca. 90°** ed è necessario regolarlo quindi di conseguenza. Anche il freno a leva deve essere nuovamente registrato.

7.3.1 Regolazione orizzontale delle ruote motrici

La posizione orizzontale della ruota posteriore può essere modificata spostando orizzontalmente la boccola d'innesto nell'adattatore della ruota posteriore.

La modifica della regolazione della ruota posteriore ha i seguenti effetti:

Posizione della ruota posteriore	Effetti
Arretramento (regolazione passiva)	• Passo ruota maggiore • Raggio di sterzata maggiore • Maggiore stabilità della carrozzina • È più difficile inclinare all'indietro la carrozzina per il superamento di ostacoli • Regolazione consigliata per utenti inesperti
Spostamento in avanti (regolazione attiva)	• Passo ruota minore • Sgravio delle ruote direzionali = maggiore manovrabilità • Minore stabilità della carrozzina

Posizione della ruota posteriore	Effetti
	• È più facile inclinare all'indietro la carrozzina per il superamento di ostacoli **INFORMAZIONE: se necessario deve essere montata una ruotina antiribaltamento.** • Regolazione consigliata solo per utenti esperti

La ruota posteriore può essere montata in 4 diverse posizioni nell'apposito adattatore.

1) Rimuovere le ruote.
2) Svitare il dado esagonale (v. fig. 7, pos. 1) dalla boccola d'innesto e rimuovere la boccola dall'interno.
3) Inserire nuovamente la boccola nella posizione desiderata e serrare leggermente il dado esagonale.
4) Controllare la convergenza e regolarla nuovamente, se necessario (v. pagina 20).
5) **Se necessario:** è possibile regolare in continuo la distanza tra la ruota posteriore e la spondina spostando il controdado sulla boccola d'innesto.
6) Serrare il dado esagonale (v. fig. 7) e il controdado su entrambi i lati della boccola d'innesto a **50 Nm**.
   INFORMAZIONE: Dopo la regolazione la boccola d'innesto a sinistra e a destra devono avere la stessa distanza dalla spondina.
7) Controllare la posizione della ruota. Entrambi i lati devono essere posizionati esattamente alla stessa altezza. Se necessario, regolare nuovamente.
8) **Se necessario:** regolare nuovamente l'altezza e l'allineamento del supporto della ruota direzionale e i freni (consultare l'inizio del capitolo).

7.3.2 Regolazione verticale delle ruote motrici

La posizione verticale delle ruote posteriori può essere cambiata spostando verticalmente l'adattatore delle ruote posteriori nel telaio.

In combinazione con la regolazione in altezza delle ruote direzionali, è possibile adattare anche l'altezza del sedile in base alle esigenze dell'utente.

La modifica della regolazione della ruota posteriore ha i seguenti effetti:

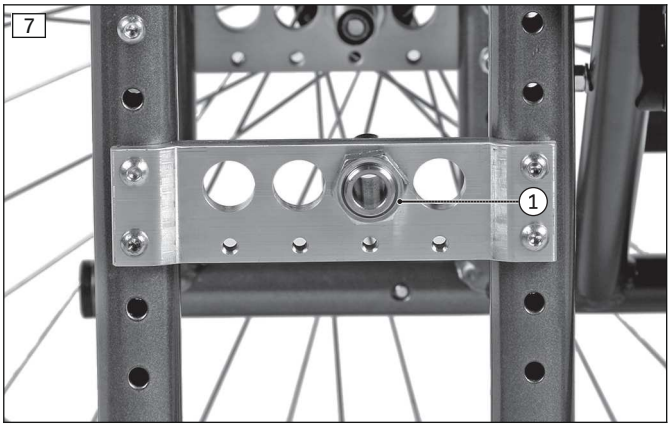
Posizione della ruota posteriore	Effetti
Spostamento verso l'alto	• Più alta è la posizione delle ruote posteriori, tanto maggiore è l'inclinazione all'indietro della seduta • È più facile inclinare all'indietro la carrozzina per il superamento di ostacoli • Lo spostamento del baricentro porta ad una seduta più profonda/stabile nella carrozzina • In combinazione con uno spostamento in altezza delle ruote direzionali, si può adattare ulteriormente l'altezza del sedile.
Spostamento verso il basso	• Più bassa è la posizione dell ruote posteriori, tanto minore è l'inclinazione all'indietro della seduta • È più difficile inclinare all'indietro la carrozzina per il superamento di ostacoli • In combinazione con uno spostamento in altezza delle ruote direzionali, si può adattare ulteriormente l'altezza del sedile.

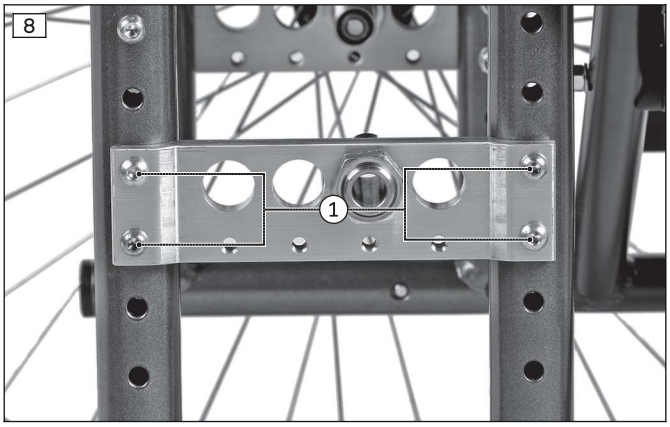
La ruota posteriore può essere montata in 4 altezze diverse.

1) Rimuovere le ruote.
2) Rimuovere le viti a brugola/i controdadi (v. fig. 8).
3) Spostare l'adattatore della ruota posteriore nella posizione desiderata.
4) **Se necessario:** per posizionare la ruota posteriore in altre posizioni, l'adattatore della ruota posteriore può essere ruotato di **180°**.

   → In questo caso occorre montare diversamente la boccola d'innesto (vedere il capitolo precedente).
   → Bisogna inoltre regolare nuovamente la convergenza (v. pagina 20).
5) Inserire le viti a brugola/i controdadi e serrarli a **8 Nm** (v. fig. 8).
6) **Solo dopo aver ruotato l'adattatore ruote posteriori:** serrare le viti sulla boccola d'innesto a **50 Nm**.

→ Dopo lo spostamento gli adattatori sinistro e destro devono avere la stessa posizione verticale nel telaio.





7.3.3 Regolazione della campanatura della ruota motrice

La struttura modulare del prodotto offre dischi campanatura per diverse inclinazioni delle ruote posteriori.

La campanatura della ruota posteriore viene modificata cambiando i dischi campanatura nel raccordo (alloggiamento degli assi ad innesto). Ciò ha i seguenti effetti:

Posizione della ruota posteriore	Effetti
Posizione a 0°	• Carreggiata stretta, eccellente stabilità direzionale • Minore resistenza al rollio
Campanatura	• La carrozzina si lascia manovrare e sterzare più facilmente ed acquista stabilità laterale • La posizione della ruota protegge le mani durante l'utilizzo del corrimano • Larghezza totale in aumento • Maggiore resistenza al rollio

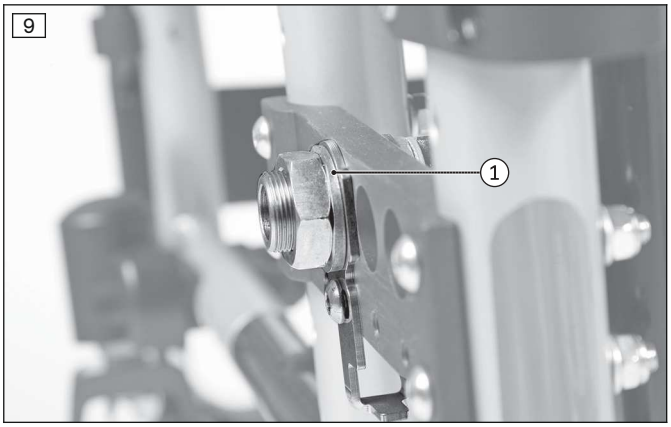
La campanatura della ruota posteriore può essere regolata a 0° o 2,5° (con attacco ruota posteriore per angolo di campanatura 3.5° a 1° or 3,5°).

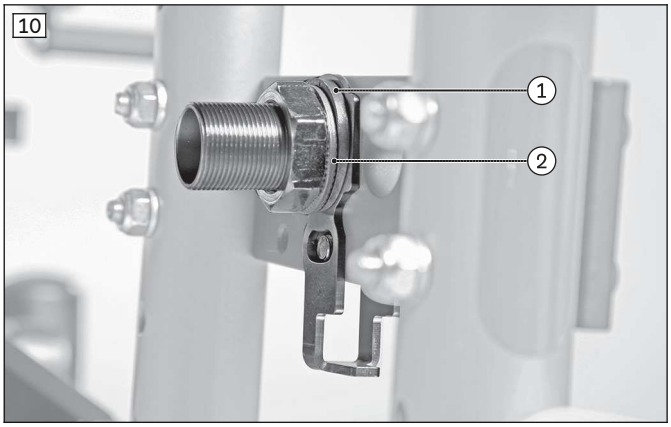
Le regolazioni possono essere realizzate mediante l'allineamento dei dischi di campanatura:

Posizione sull'adattatore della ruota posteriore	Campanatura ruota posteriore	
	2,5° (3,5°)	**0° (1°)**
Lato esterno	1 disco di campanatura (v. fig. 9) Allineamento B[1)]	---
Lato interno	---	1 disco di campanatura (v. fig. 10, pos. 1) Allineamento A[1)]
		1 disco di campanatura (v. fig. 10, pos. 2) Allineamento B[2)]

[1)] **Allineamento A:** il lato più spesso del disco di campanatura è in alto.

[2)] **Allineamento B:** il lato più sottile del disco di campanatura è in alto.



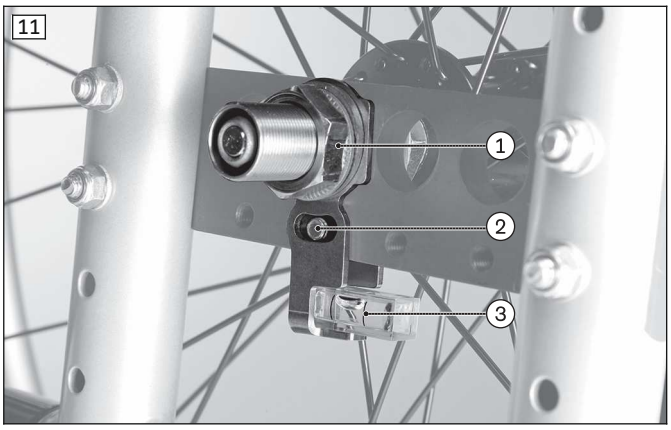


INFORMAZIONE

► Tenere presente che, nel caso di valore superiore della campanatura negativa, la larghezza totale della carrozzina aumenta e le ruote posteriori sono sottoposte ad un carico maggiore.

Regolazione della campanatura della ruota posteriore

1) Rimuovere le ruote.
2) Svitare il dado esagonale interno dalla boccola d'innesto (v. fig. 11, pos. 1) e rimuovere la boccola dall'esterno.
3) Inserire i dischi di campanatura sulla boccola d'inserimento dell'asse ad innesto in base alla tabella e allinearli.
4) Inserire nuovamente la boccola d'innesto e serrare leggermente il dado esagonale (v. fig. 11, pos. 1). Prima di serrare il dado controllare nuovamente la convergenza (v. pagina 20).
5) **Se necessario:** è possibile regolare in continuo la distanza tra la ruota posteriore e la spondina spostando il controdado.
6) Serrare il dado esagonale e il controdado su entrambi i lati della boccola d'innesto a **50 Nm**.
   INFORMAZIONE: Dopo la regolazione della campanatura la ruota posteriore destra e sinistra devono avere la stessa inclinazione.
7) **Se necessario:** regolare nuovamente l'altezza e l'allineamento del supporto della ruota direzionale e i freni (consultare l'inizio del capitolo).



7.3.4 Regolazione della convergenza

INFORMAZIONE

► L'assetto geometrico delle ruote deve essere controllato ed eventualmente eseguito dopo i seguenti spostamenti:
   → Spostamento verticale delle ruote posteriori
   → Spostamento orizzontale delle ruote posteriori

► L'assetto geometrico delle ruote deve essere regolato necessariamente dopo le seguenti variazioni:
   → Variazione della campanatura della ruota posteriore
   → Variazione dell'assetto geometrico delle ruote

INFORMAZIONE

- ► Eseguire e controllare l'assetto geometrico delle ruote sempre su entrambi i lati.
- ► Ad ogni regolazione dell'assetto geometrico delle ruote controllare sempre la simmetria della carreggiata.
- ► Dopo ogni regolazione dell'assetto geometrico delle ruote controllare immediatamente l'inclinazione della testa di sterzo (v. pagina 22).

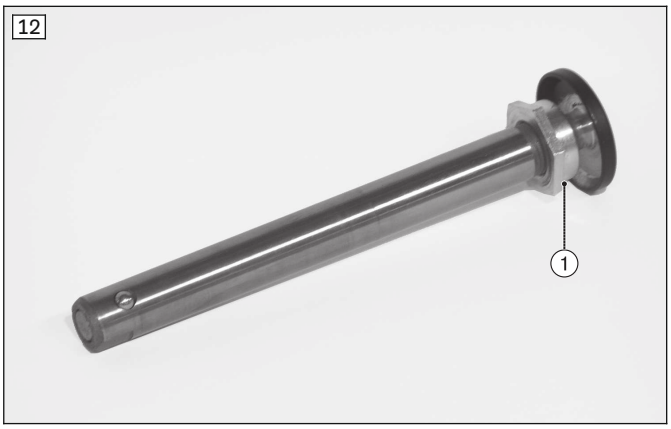
1) Allentare leggermente il dado esagonale (v. fig. 11, pos. 1) e il controdado (senza fig.) sulla boccola d'innesto.
2) Svitare la vite a testa bombata sulla lamiera per correggere l'assetto (v. fig. 11, pos. 2).
3) Con l'ausilio dello strumento di regolazione (livella) regolare l'assetto ruotando leggermente i dischi di campanatura (v. fig. 11, pos. 3).
4) Serrare i dadi esagonali su entrambi i lati della boccola d'innesto a **50 Nm**.

→ Dopo lo spostamento la boccola d'innesto sinistra e destra devono avere la stessa posizione verticale nell'adattatore della ruota posteriore.

7.3.5 Regolazione dell'asse ad innesto

L'asse ad innesto deve essere regolato in modo tale che si inserisca correttamente e che la ruota sull'asse non abbia più gioco.

1) Tenere fermo l'asse ad innesto servendosi di una chiave ad anello/chiave a forchetta rispettivamente sulla testa (apertura della chiave: **19 mm**) e sulla punta (apertura della chiave: **11 mm**).
2) Regolare il gioco avvitando e svitando il dado sulla testa dell'asse ad innesto (v. fig. 12, pos. 1).



7.3.6 Regolazione dei corrimano

INFORMAZIONE

Il contenuto di questo capitolo non concerne le ruote standard.

Tutti i corrimano sono previsti con una distanza dalla ruota motrice di **15 mm (**regolazione standard) e di **25 mm**.

1) Allentare/rimuovere il collegamento a vite dei corrimano dal cerchione (v. fig. 14).
2) Serrare i corrimano in una posizione di montaggio più ravvicinata o più distante al cerchione.

15

16

7.4 Regolazione delle ruote direzionali

7.4.1 Regolazione dell'inclinazione della testa di sterzo

Dopo che le ruote posteriori sono state regolate per l'utente, deve essere regolata l'inclinazione della testa di sterzo sull'adattatore della ruota direzionale.

Per assicurare un comportamento di guida della carrozzina ottimale, il perno filettato nell'adattatore della ruota direzionale deve essere verticale rispetto al suolo. L'adattatore della ruota direzionale permette una regolazione in continuo di tale angolo.

1) Rimuovere le calotte protettive sugli adattatori delle ruote direzionali con un cacciavite (v. fig. 17).
2) Allentare le viti di fissaggio sul lato interno del telaio (v. fig. 18; v. fig. 19).
3) Allentare la vite a brugola sull'eccentrico (v. fig. 20, pos. 1).
4) Posizionare la livella (v. fig. 20, pos. 2).
5) Regolare l'incidenza positiva/negativa a **90°** sul disco eccentrico utilizzando un cacciavite a punta larga. La bolla della livella deve essere portata in posizione centrale (v. fig. 20, pos. 3).
6) Serrare la vite a brugola sull'eccentrico a **8 Nm** (v. fig. 20, pos. 1).
7) Serrare le viti a brugola sulla parte interna del telaio (v. fig. 19).

→ In entrambi gli adattatori della ruota direzionale l'asse filettato deve essere collocato verticalmente.

17

18

7.4.2 Spostamento delle ruote direzionali

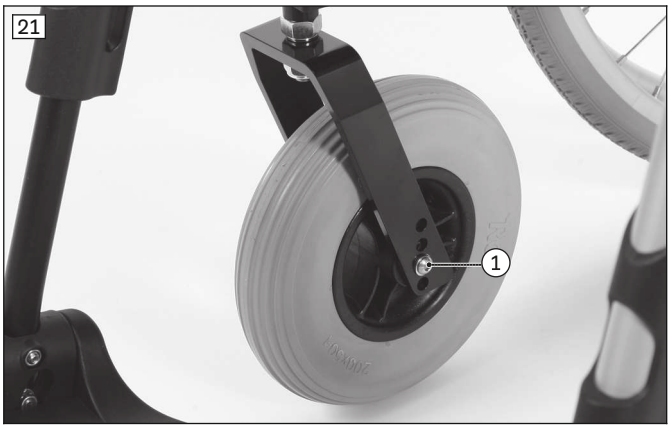
È possibile cambiare successivamente l'altezza/l'inclinazione del sedile spostando le ruote direzionali nelle forcelle o adottando ruote di dimensioni diverse.

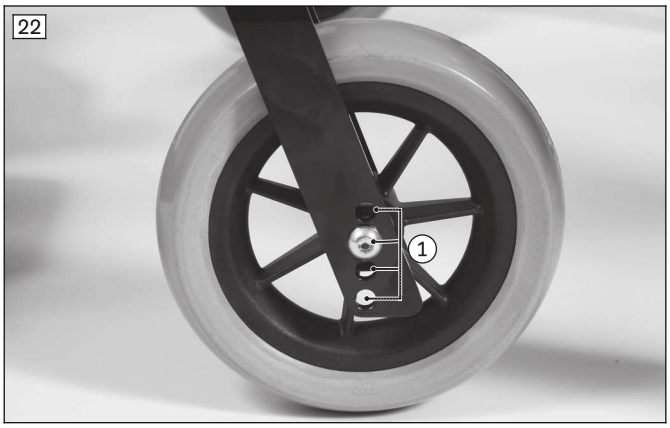
Per le posizioni e le combinazioni delle ruote posteriori e direzionali osservare la matrice di montaggio riportata al capitolo "Dati tecnici".

1) Aprire il collegamento a vite dell'asse filettato (v. fig. 21, pos. 1).
2) Rimuovere la vite/boccola filettata e i distanziali insieme a eventuali dadi.
3) Rimuovere la ruota direzionale.
4) Inserire la vite/boccola filettata con il primo distanziale in verticale in uno dei 4 fori (v. fig. 22, pos. 1).
5) Posizionare la ruota direzionale.
6) Inserire il secondo distanziale (senza figura).
7) Serrare la vite/il dado a **8 Nm**.

→ Dopo lo spostamento le ruote direzionali sinistra e destra devono essere nella stessa posizione verticale nella forcella.

→ Dopo la regolazione dell’altezza anteriore del sedile, è necessario controllare e all’occorrenza regolare l’inclinazione della testa di sterzo.





7.5 Regolazione dei freni di stazionamento

⚠ AVVERTENZA

Mancato controllo della funzione frenante

Incidente, caduta dell'utente a causa di errori di regolazione e pneumatici gonfiati non correttamente

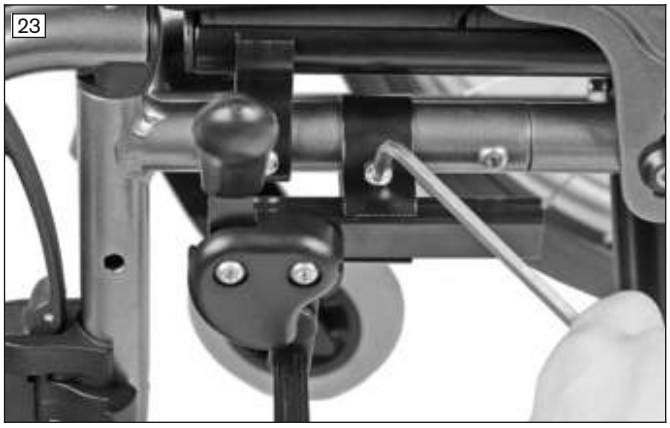
- ► Controllare che la distanza tra il bullone del freno e il pneumatico sia corretta (vedere i dati precisi nel prossimo capitolo).
- ► Controllare la giusta posizione del bullone del freno rispetto al pneumatico. Durante la frenata il bullone del freno deve raggiungere almeno la metà della larghezza del pneumatico.
- ► Eseguire le regolazioni del freno di stazionamento sempre su entrambi i lati.
- ► Assicurarsi che l'utente possa azionare il freno di stazionamento anche senza esercitare una forza elevata. La forza necessaria non deve superare i 60 N.
- ► Verificare la pressione di gonfiaggio delle ruote motrici. Osservare le indicazioni riportate al capitolo "Dati tecnici" o sul fianco degli pneumatici.
- ► Utilizzare solo ruote motrici originali con una acircolarità verificata di massimo **1 mm**.

La regolazione è necessaria in caso di regolazioni successive del freno.

7.5.1 Regolazione dei freni a leva

1) Allentare le viti a brugola nella fascetta di bloccaggio (v. fig. 23).
2) Spostare in continuo e regolare il freno a leva (v. fig. 24). A freno non azionato, la distanza tra il pneumatico e il perno di comando del freno deve essere di **max. 5 mm**.
3) Serrare le viti a brugola a **10 Nm**.

→ Dopo la regolazione i freni a leva destro e sinistro devono avere la stessa azione frenante.

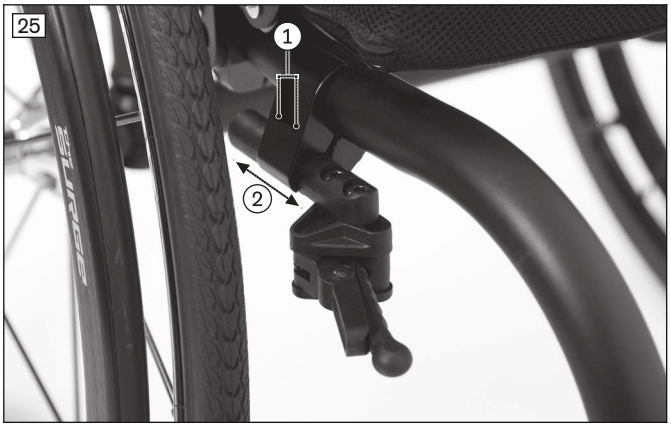

23

24

7.5.2 Regolazione dei freni a forbice

1) Svitare le viti a brugola nelle fascette di bloccaggio (v. fig. 25, pos. 1).
2) Spostare/regolare in continuo l'alloggiamento del freno a forbice nella fascetta di bloccaggio (v. fig. 25, pos. 2).
   Se necessario: spostare e girare la fascetta di bloccaggio sul tubo del sedile.
3) Montare il freno a forbice in modo da ottenere tutta l'azione frenante e assicurare contemporaneamente lo spostamento senza collisioni delle parti oscillanti.
   → Da aperto il freno a forbice non deve battere sul telaio (v. fig. 25).
   → Non deve essere possibile spingere la carrozzina con il freno innestato (v. fig. 26).
4) Serrare le viti a brugola a **15 Nm** (v. fig. 25, pos. 1).

→ Dopo la regolazione i freni a forbice destro e sinistro devono avere la stessa azione frenante.



Particolarità nella regolazione dei freni a forbice
In base alla situazione di regolazione può essere necessario ruotare o sostituire l'alloggiamento del freno. In questo modo possono essere eseguite ulteriori regolazioni del freno.

7.5.3 Regolazione della forza frenante del freno a tamburo

INFORMAZIONE

Dopo aver eseguito la regolazione, verificare che sia possibile ottenere un'azione frenante sufficiente azionando la leva del freno manuale.

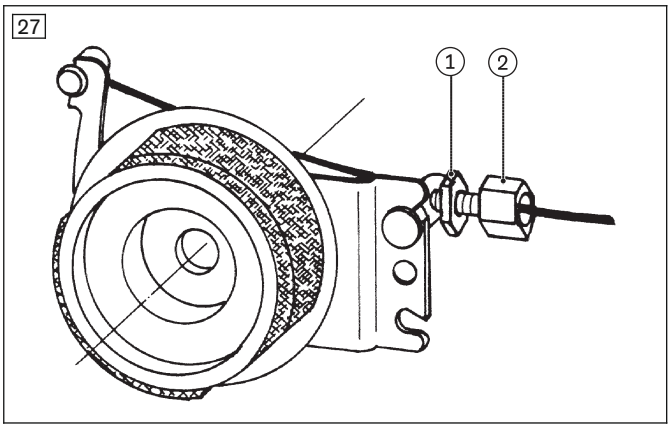
Tenere presente che il freno a tamburo deve avere un'azione sufficiente anche quando la leva del freno manuale viene inserita in una posizione di arresto.

Per ottenere un'azione frenante ottimale la forza frenante viene regolata sulla vite di registro (v. fig. 27, pos. 2).

- **Potenziamento della forza frenante:** svitare la vite di registro.
- **Diminuzione della forza frenante:** avvitare la vite di registro.

1) Allentare il controdado (v. fig. 27, pos. 1) e svitare la vite di registro finché non si avvertono rumori di sfregamento sulla ruota posteriore in rotazione.
2) Avvitare la vite di registro (v. fig. 27, pos. 2) fino a quando i rumori di sfregamento della ruota posteriore scompaiono e la ruota gira liberamente.
3) Serrare il controdado (v. fig. 27, pos. 1) fino a quando la vite di registro è bloccata.

→ La forza frenante deve essere regolata allo stesso valore su entrambe le ruote posteriori.



7.6 Regolazione dello schienale

7.6.1 Regolazione dell'altezza dello schienale

L'altezza del tubo dello schienale può essere regolata. La regolazione può essere effettuata nell'ambito della matrice perforata con una distanza di **25 mm** in un range di **100 mm**.

1) **Preparazione:**
   → Rimuovere le ruote posteriori e bloccare la carrozzina posizionandola su dei cavalletti.

→ Se necessario smontare i componenti collegati con i tubi dello schienale (ad es. il raccordo delle spondine; v. fig. 28) che potrebbero disturbare durante il lavoro.

2) Svitare tutte le viti dal tubo del telaio posteriore incluso il collegamento a vite dell'adattatore della ruota posteriore (v. fig. 29).
3) Portare i due tubi dello schienale all'altezza desiderata. Entrambi i tubi dello schienale devono essere regolati alla stessa altezza.
4) Inserire le viti sul tubo del telaio posteriore e serrarle a **8 Nm**.
   Spingere il tubo dello schienale almeno **79 mm** nel tubo del telaio posteriore ed eseguire il montaggio sempre con 2 viti.

28

29

7.6.2 Regolazione dell'inclinazione dello schienale

⚠ AVVERTENZA

Ruotina antiribaltamento mancante

Ribaltamento o caduta dell'utente per dispositivo di sicurezza mancante

► Con uno schienale molto inclinato all'indietro, se l'interasse è corto la ruotina antiribaltamento deve essere montata e attivata su entrambi i lati; se l'interasse è lungo deve essere montata e attivata almeno una ruotina antiribaltamento.

► Verificare che la ruotina antiribaltamento sia posizionata bene in sede.

Con l'opzione "Regolazione dell'angolazione dello schienale 30°" l'angolo di inclinazione dello schienale può essere regolato da **90° a 120°** (v. pagina 38).

7.7 Regolazione del rivestimento dello schienale/del sedile

7.7.1 Regolazione del rivestimento dello schienale

INFORMAZIONE

Uno schienale ben adattato favorisce una seduta rilassata e prolungata, riducendo il rischio di danni collaterali e di formazione di punti di pressione. Non generare punti di eccessiva pressione.

INFORMAZIONE

Verificare che l'utente sieda sulla carrozzina con il bacino il più arretrato possibile, vale a dire tra i tubi dello schienale.

Il rivestimento dello schienale adattabile può essere adeguato alle esigenze dell'utente segmento per segmento.

1) Rimuovere il cuscino.
2) Staccare l'imbottitura dello schienale dal fissaggio a velcro del rivestimento dello schienale e toglierla dall'alto.
3) Allentare le fasce tenditrici e fissarle al grado di tensione desiderato (v. fig. 30; v. fig. 31).
4) Posizionare l'imbottitura dello schienale e fissarla con il velcro al rivestimento dello schienale.
5) Collocare il cuscino e fissarlo con il velcro.

7.7.2 Regolazione del rivestimento del sedile

Generalmente la prima volta che si utilizza la carrozzina non è necessario adeguare il rivestimento del sedile. È tuttavia possibile cambiare la tensione.

INFORMAZIONE

Modificando leggermente la tensione del rivestimento del sedile è possibile correggere leggermente il baricentro. Correzioni di maggiore entità del baricentro devono essere eseguite tuttavia modificando le regolazioni del telaio, dell'unità assi e delle ruote direzionali.

Rivestimento del sedile "standard"

1) Chiudere parzialmente la carrozzina e rimuovere il cuscino.
2) Rimuovere le calotte protettive (v. fig. 32).
3) Estrarre il rivestimento del sedile dalla crociera (senza fig.).
4) Se necessario tendere il rivestimento del sedile con le fasce a velcro sul lato inferiore del rivestimento (v. fig. 33).
5) Inserire il rivestimento del sedile sulla crociera.
6) Applicare le calotte protettive.
7) Aprire la carrozzina. La crociera deve essere inserita perfettamente negli appositi supporti.

Rivestimento del sedile "adattabile"

1) Rimuovere il cuscino.
2) Rimuovere la seduta (v. fig. 34).
3) Regolare il rivestimento del sedile con le fasce tenditrici (v. fig. 35).
4) Aprire la carrozzina. La crociera deve essere inserita perfettamente negli appositi supporti.
5) Fissare la seduta e il cuscino.

7.8 Regolazione dei supporti per le gambe

La distanza dei poggiapiedi dalla seduta influisce sulla stabilità di seduta. La regolazione in altezza agisce sul bacino e sull'ischio.

7.8.1 Regolazione della distanza tra sedile e poggiapiedi

L'impostazione dell'altezza dei supporti per le gambe dipende dalla lunghezza delle gambe dell'utente e dallo spessore del cuscino utilizzato.

1) Svitare la vite a brugola:
   → Supporto per le gambe "inclinabile": v. fig. 36
   → Supporto per le gambe "separato, inclinabile": v. fig. 37
   → Supporto per le gambe "sollevabile": v. fig. 38
2) Regolare la staffa del piede in base alla lunghezza delle gambe dell'utente.
   INFORMAZIONE: Accertarsi che la staffa del piede si inserisca di almeno 40 mm (fino alla marcatura) nel segmento orientabile.
3) Serrare la vite a brugola a **6 Nm**.

7.8.2 Regolazione dell'angolo dei supporti per le gambe

L'angolazione dei supporti per le gambe impostata dovrebbe consentire un posizionamento confortevole delle articolazioni del piede.

Supporto per le gambe "separato, inclinabile"

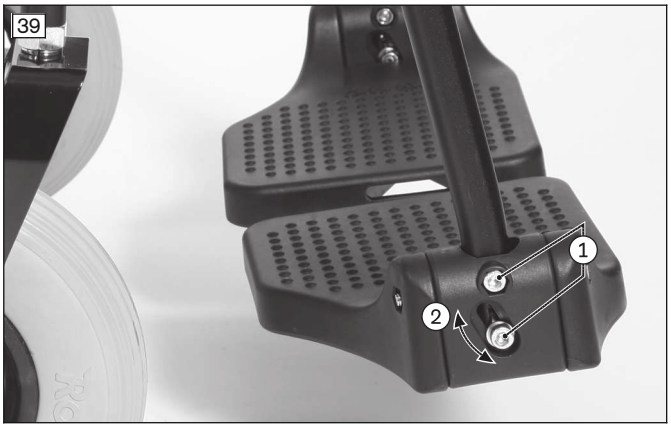
1) Svitare le viti a brugola sul poggiapiedi (v. fig. 39, pos. 1).
2) Ruotare il poggiapiedi fino all'angolazione desiderata (v. fig. 39, pos. 2).
3) Serrare le viti a brugola a **6 Nm**.

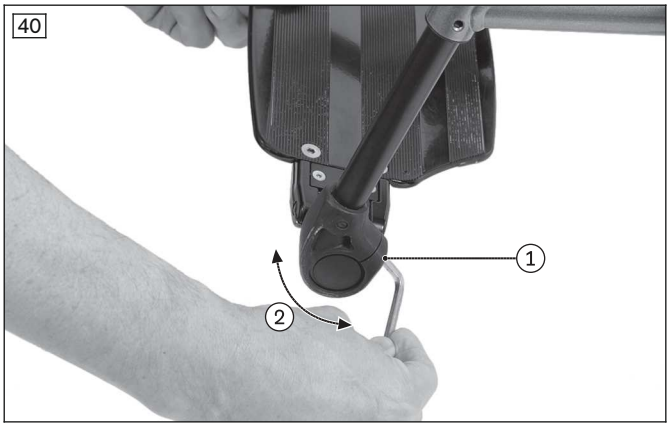
Supporto per le gambe "inclinabile"

1) Svitare di più giri le viti a brugola sul supporto posteriore del poggiapiedi (v. fig. 40, pos. 1).
2) Ruotare il poggiapiedi fino all'angolazione desiderata (v. fig. 40, pos. 2).
3) Serrare le viti a brugola a **10 Nm**.

Supporto per le gambe "sollevabile"

Per maggiori informazioni: v. pagina 36.





7.8.3 Regolazione dell'imbottitura per il polpaccio del supporto per le gambe sollevabile

L'imbottitura per il polpaccio di questo supporto per le gambe è regolabile in altezza.

1) Svitare la vite di fissaggio nell'unità di bloccaggio (v. fig. 41).
2) Spingere l'imbottitura per il polpaccio all'altezza desiderata.
3) Serrare nuovamente la vite di fissaggio.

7.9 Regolazione delle spondine

Spondina "standard"; spondina "proteggiabiti", spondina "Carbon standard"

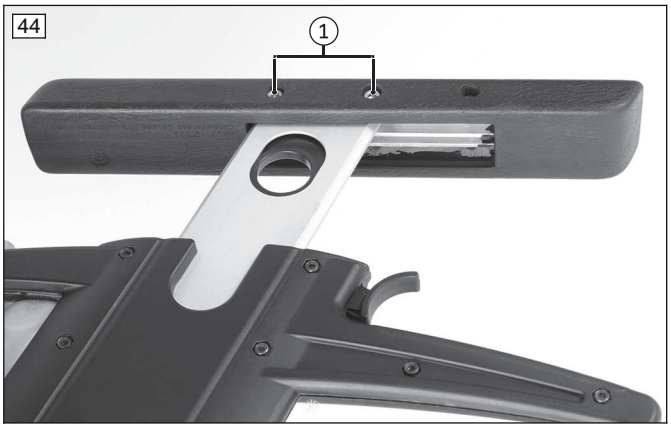
► **Adeguamento alla posizione modificata delle ruote posteriori:** la regolazione viene effettuata spostando le viti di fissaggio nella matrice perforata della spondina (la figura mostra la spondina standard: v. fig. 42; v. fig. 43). Regolare l'altezza in modo tale che il bordo superiore si trovi circa **25 mm** al di sopra della superficie della ruota per evitare di incastrare le dita.

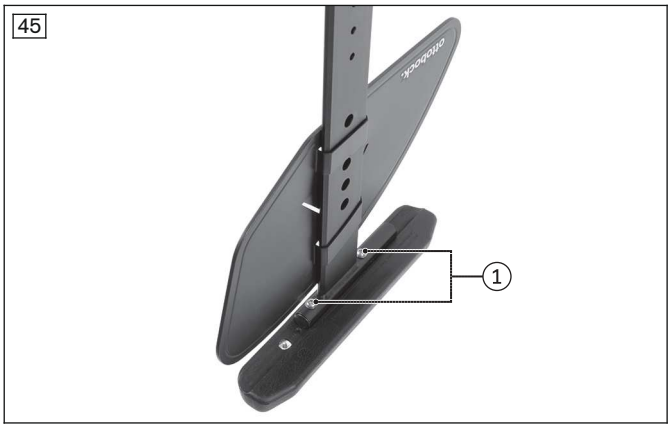
Spondina Desk (senza figura)

1) **Regolazione in altezza del bracciolo:** spingere verso l'alto il pulsante di sgancio nell'apertura circolare e regolare l'altezza (v. fig. 72).
2) **Regolazione in profondità del bracciolo:** svitare le viti di fissaggio a lato del bracciolo, spostare il bracciolo e serrare nuovamente le viti (v. fig. 44, pos. 1).

Spondina "estraibile"

1) **Regolazione in altezza del bracciolo:** con una penna a sfera o un cacciavite spingere il pulsante di arresto incassato e spostare la spondina nella posizione desiderata (v. fig. 73).
   CAUTELA! Il pulsante d'arresto è volutamente incassato per evitare che venga azionato involontariamente. Rilasciare il pulsante d'arresto sempre utilizzando un oggetto e mai con le dita.
2) **Regolazione in profondità del bracciolo:** svitare le viti di fissaggio sotto il bracciolo, spostare il bracciolo e serrare nuovamente le viti (v. fig. 45, pos. 1).





7.10 Regolazione della ruotina antiribaltamento

⚠ AVVERTENZA

Montaggio della ruotina antiribaltamento errato/ruotina antiribaltamento mancante

Caduta, ribaltamento dell'utente per inosservanza delle indicazioni per il montaggio e a causa di errori di regolazione

- ► A seconda della regolazione del telaio, del baricentro della carrozzina e dell'angolazione dello schienale, potrebbe essere necessario montare una ruotina antiribaltamento, in base all'esperienza dell'utente.
- ► Con un passo corto e lo schienale molto inclinato all'indietro, potrebbe essere necessario montare una ruotina antiribaltamento su entrambi i lati, a seconda dell'esperienza dell'utente.
- ► Controllare che la ruotina antiribaltamento sia montata e regolata correttamente. Individuare la posizione idonea con l'assistenza di un'altra persona.

INFORMAZIONE

Per raggiungere la giusta regolazione della ruotina antiribaltamento può essere necessario combinare le misure per la regolazione in lunghezza e inclinazione.

Regolazione dell'altezza della ruotina antiribaltamento

1) Rimuovere la vite a brugola tra il tubo della ruotina antiribaltamento e il tubo d'inserimento (v. fig. 46, pos. 1).
2) Spostare verso l'alto la ruotina antiribaltamento nel tubo (v. fig. 46, pos. 2).
   → La distanza tra le rotelle della ruotina antiribaltamento e il terreno deve essere di max. **50 mm** (senza fig.).
3) Avvitare la ruotina antiribaltamento.

Regolazione della lunghezza della ruotina antiribaltamento

1) Premere il pulsante sulla parte bassa del tubo della ruotina antiribaltamento (v. fig. 47, pos. 1).
2) Regolare in lunghezza la ruotina antiribaltamento (v. fig. 47, pos. 2):
   → Le rotelle della ruotina antiribaltamento devono sporgere all'indietro completamente almeno oltre il diametro maggiore della ruota posteriore (senza fig.).
3) Lasciar bloccare il pulsante.

7.11 Regolazione della cintura pelvica

⚠ CAUTELA

Procedimento errato durante la regolazione

Lesioni, posture errate, malessere dell'utilizzatore a causa di errori di regolazione

- ► Il posizionamento e l'adattamento personalizzati del sistema di cinture rientrano nelle responsabilità del personale tecnico specializzato.
- ► Se il sistema di cinture viene regolato troppo stretto l'utilizzatore potrebbe sentire dolore o malessere.
- ► Se viene regolato troppo lento l'utilizzatore potrebbe scivolare in una posizione pericolosa. Inoltre, le fibbie di chiusura potrebbero aprirsi inavvertitamente se si dovessero impigliare in parti fisse degli indumenti (ad es. bottoni).

⚠ CAUTELA

Istruzioni insufficienti

Lesioni, posture errate, malessere dell'utilizzatore a causa di informazioni insufficienti

- ► È responsabilità del personale tecnico specializzato assicurarsi che l'utilizzatore e/o l'accompagnatore, nonché il personale paramedico, abbiano compreso come eseguire conformemente la regolazione, l'utilizzo, la manutenzione e la cura del sistema di cinture.
- ► Assicurarsi in particolare che l'utilizzatore e/o l'accompagnatore, nonché il personale paramedico, sappiano come allentare e aprire velocemente il prodotto, in modo da agire tempestivamente in caso di emergenza.

Per maggiori informazioni sulle regolazioni consultare le istruzioni per l'uso del prodotto fornite dal produttore.

8 Consegna

8.1 Controllo finale

Prima della consegna della carrozzina deve essere eseguito un controllo finale:

- Le ruote posteriori sono state posizionate correttamente?
- Gli assi ad innesto possono essere ruotati facilmente e bloccati in modo sicuro?

- Le ruote sono state gonfiate correttamente?
  INFORMAZIONE: la pressione di gonfiaggio corretta è impressa sul fianco degli pneumatici. Per le ruote posteriori con gomme ad alta pressione, la pressione di gonfiaggio minima è di 7 bar.
- Solo dopo operazioni di regolazione: I freni sono regolati correttamente?
- Solo dopo operazioni di regolazione: l'inclinazione della testa di sterzo è stata regolata in verticale?
- Solo dopo operazioni di regolazione: la ruotina antiribaltamento è montata correttamente?

8.2 Trasporto presso il cliente

AVVISO

Utilizzare un materiale d'imballaggio appropriato

Il trasporto con un imballaggio non appropriato potrebbe essere la causa di eventuali danni al prodotto

► Per la spedizione del prodotto utilizzare solo l'imballaggio originale.

La carrozzina dovrebbe essere trasportata smontata presso l'utente utilizzando l'imballaggio.

8.3 Consegna del prodotto

⚠ AVVERTENZA

Istruzioni insufficienti

Caduta, ribaltamento dell'utente a seguito di istruzioni insufficienti

► Al momento della consegna istruire l'utente o l'accompagnatore sull'uso sicuro del prodotto.

Per una consegna sicura del prodotto, eseguire le seguenti operazioni:

- Eseguire una prova con l'utilizzatore seduto nel prodotto. Durante questa prova si dovrà badare soprattutto al posizionamento dal punto di vista medico.
- L'utilizzatore e un eventuale accompagnatore devono essere istruiti sull'uso sicuro del prodotto. A tale scopo si consiglia di utilizzare le istruzioni per l'uso allegate.
- Consegnare le istruzioni per l'uso all'utilizzatore o a un accompagnatore al momento della consegna della carrozzina.
- **A seconda della dotazione:** devono essere consegnate anche le istruzioni per l'uso per gli accessori fornite in dotazione.

9 Utilizzo

9.1 Indicazioni per l’impiego

- Appendere carichi (ad es. zaini) al prodotto potrebbe pregiudicarne la stabilità. Non è pertanto consentito appendere ulteriori carichi alla carrozzina.
- La larghezza totale consigliata per carrozzine manuali pronte all'uso è di **700 mm**. Questa prescrizione è volta a garantire l'utilizzo senza ostacoli ad es. di vie di fuga. Tenere tuttavia presente che le dimensioni del prodotto nelle versioni con grandi larghezze del sedile possono essere superiori al valore consigliato (per maggiori informazioni v. pagina 63 e sgg.).
- Le carrozzine della serie soddisfano fondamentalmente i requisiti minimi tecnici previsti per le sedie a rotelle trasportabili nelle ferrovie. Tener conto che, a causa delle diverse versioni, è possibile che non tutte le carrozzine esistenti soddisfino tutti i requisiti minimi (per maggiori informazioni v. pagina 65).

9.2 Trasferimento sulla carrozzina

⚠ CAUTELA

Comportamento errato durante il trasferimento sul prodotto

Caduta, ribaltamento, spostamento involontario della carrozzina dovuto a utilizzo non appropriato

► Prima di salire, scendere dalla carrozzina o di spostarsi su un altro mezzo, attivare sempre il freno di stazionamento.

► Per sedersi sulla carrozzina l'utente dovrebbe posizionarsi sempre a lato della carrozzina.

► Per sedersi o scendere dal prodotto non salire mai sulle pedane.

► Per salire o scendere non appoggiarsi sul freno di stazionamento.

⚠ **CAUTELA**

Posizione errata della ruota direzionale durante la flessione in avanti dell'utente nella carrozzina

Ribaltamento o caduta per posizionamento errato della ruota direzionale

- ► Prima di svolgere attività che richiedono di piegarsi molto in avanti nella carrozzina (p. es. allacciarsi le scarpe) l'utente deve aumentare la soglia di sicurezza della carrozzina da ferma.
- ► A tale scopo dovrebbe spingere la carrozzina all'indietro sino a quando le ruote direzionali si girano in avanti.

L'utente può salire e scendere dalla carrozzina nel modo a lui più consono. La relativa procedura dovrebbe essere discussa ed esercitata con un terapista.

Per spostarsi sulla carrozzina è generalmente possibile appoggiarsi sui tubi del telaio, sulla seduta o sulle spondine.

Se l'operazione non può avvenire autonomamente, farsi aiutare da un'altra persona per salire sulla carrozzina. Il costruttore offre inoltre degli ausili per spostarsi sulla carrozzina, ad esempio degli scivoli.

9.3 Supporti per le gambe

⚠ **CAUTELA**

Utilizzo non conforme dei supporti per le gambe

Ribaltamento, caduta a causa di errori nell'utilizzo del prodotto

- ► Prima di salire inclinare verso l'alto i poggiapiedi.

⚠ **AVVERTENZA**

Minore distanza dal suolo con l'opzione "Sedia a rotelle"

Ribaltamento, caduta dovuti a incastramento in ostacoli del terreno

- ► Tenere presente che con carrozzine dotate dell'opzione "Sedia a rotelle", a seconda della regolazione scelta per la distanza tra la pedana e il sedile e per l'altezza anteriore del sedile, la distanza minima dal suolo potrebbe essere inferiore a **40 mm**.
- ► Adeguare il proprio stile di guida alla minore distanza dal suolo e superare con particolare cautela gli ostacoli del terreno ad es. gradini, bordi di marciapiede, soglie di porte.

I singoli supporti per le gambe fungono da sostegno per i piedi dell'utente.

L'altezza del supporto per le gambe è stata adeguata alla lunghezza delle gambe dell'utente dal personale tecnico specializzato.

Il personale tecnico ha regolato l'angolo di inclinazione dei poggiapiedi in modo tale che le caviglie poggino in una posizione confortevole.

A seconda dell'ordine si possono montare diversi tipi di supporti per le gambe ed anche ulteriori accessori:

Supporto per le gambe "inclinabile" (v. fig. 48**)**

Supporto per le gambe per la Motus CS. La profondità dei poggiapiedi è di **160 mm**. Per facilitare l'entrata nella carrozzina è possibile sollevare il supporto per le gambe.

Supporto per le gambe "separato, inclinabile" (v. fig. 49**)**

Supporto per le gambe rimovibile per la Motus CV. Per facilitare l'entrata nella carrozzina è possibile sollevare ogni singolo supporto per le gambe.

Supporto per le gambe "sollevabile" (v. fig. 50**)**

Supporto per le gambe rimovibile per la Motus CV. Il supporto per le gambe consente il posizionamento delle gambe in diverse inclinazioni.

9.3.1 Rimozione e fissaggio dei supporti per gambe

Per consentire all'utente di salire e scendere più agevolmente dalla carrozzina è possibile rimuovere i supporti per le gambe dalla Motus CV.

Rimozione del supporto per le gambe "separato, inclinabile"

1) Sollevare il poggiapiedi.
2) Tirare indietro la leva di sblocco (v. fig. 51).
3) Ruotare all'esterno il supporto per le gambe di **90** ° e rimuoverlo (v. fig. 52). Ora è possibile rimuovere il supporto per le gambe dall'alto.

Fissaggio del supporto per le gambe "separato, inclinabile"

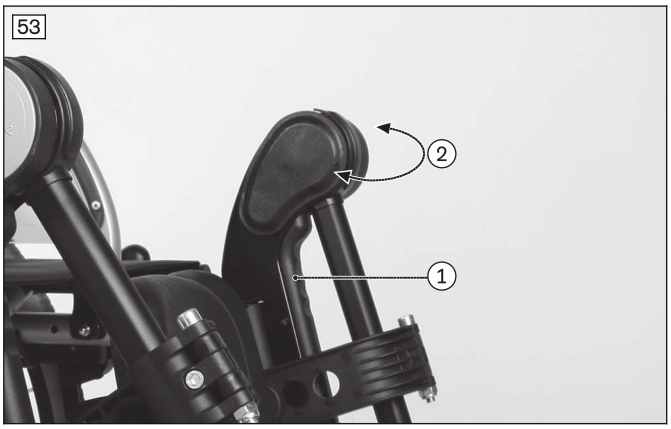
1) Mantenere ruotato lateralmente di **90** ° verso l'esterno il supporto per le gambe e inserirlo nell'apposito alloggiamento (v. fig. 52).
2) Ruotare il supporto per le gambe in direzione di marcia finché non si blocca in posizione.
3) Abbassare il poggiapiedi.

Rimozione del supporto per le gambe "sollevabile"

1) Azionare la leva di sbloccaggio (v. fig. 53, pos. 1).
2) Ruotare lateralmente all'esterno di 90° il supporto per le gambe (v. fig. 53, pos. 2) ed estrarlo dall'alto.

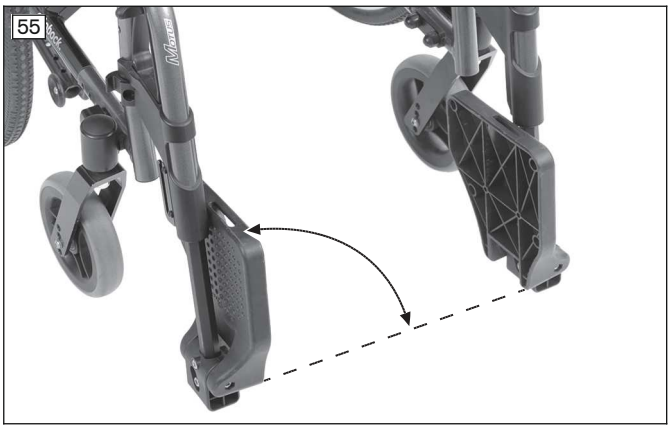
Montaggio del supporto per le gambe "sollevabile"

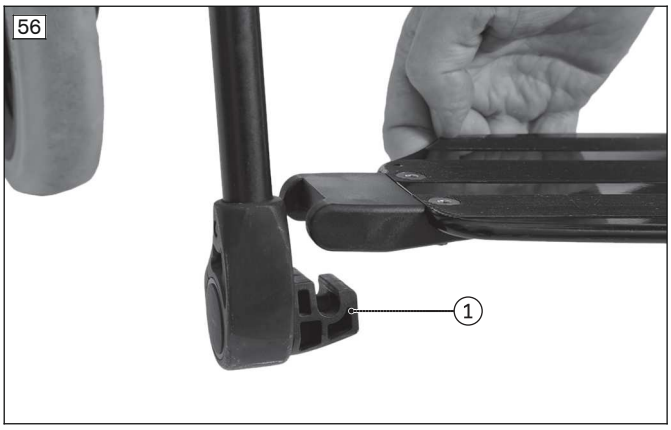
1) Mantenere ruotato lateralmente all'esterno di 90° il supporto per le gambe e inserire il cuscinetto di rotazione nell'apposito alloggiamento (v. fig. 54, pos. 1/2).
2) Ruotare il supporto per le gambe in direzione di marcia finché non si blocca in posizione.



9.3.2 Sollevare e abbassare il poggiapiedi

1) Afferrare la piastra poggiapiedi al bordo e sollevarla o abbassarla (v. fig. 55).
2) **Solo in caso di supporto per le gambe con poggiapiedi continuo:** accertarsi che il supporto del poggiapiedi si inserisca nell'alloggiamento (v. fig. 56).





9.3.3 Rimozione e fissaggio del cinturino fermapolpacci

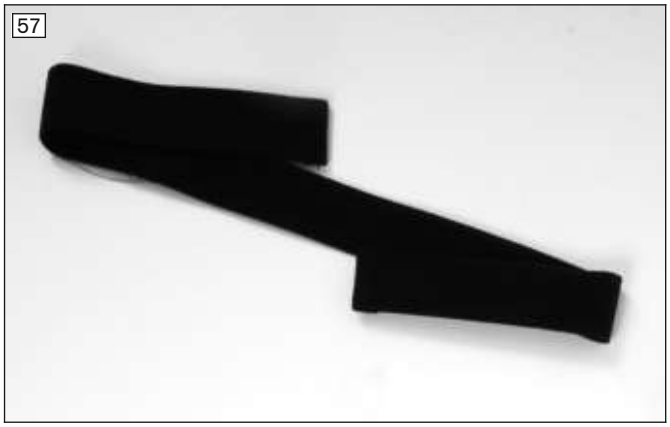
Il cinturino fermapolpacci è un ulteriore ausilio per sostenere le gambe dell'utilizzatore. Evita allo stesso tempo che i piedi scivolino via dal poggiapiedi nella zona di pericolo. Il cinturino può essere rimosso per pulirlo.

Fissaggio del cinturino fermapolpacci

1) Aprire tutte le chiusure a velcro.
2) Far passare intorno al tubo del telaio il cinturino fermapolpacci e fissarlo a velcro (v. fig. 58).
3) Regolare la lunghezza e chiudere la chiusura a velcro (senza fig.).

Rimozione del cinturino fermapolpacci

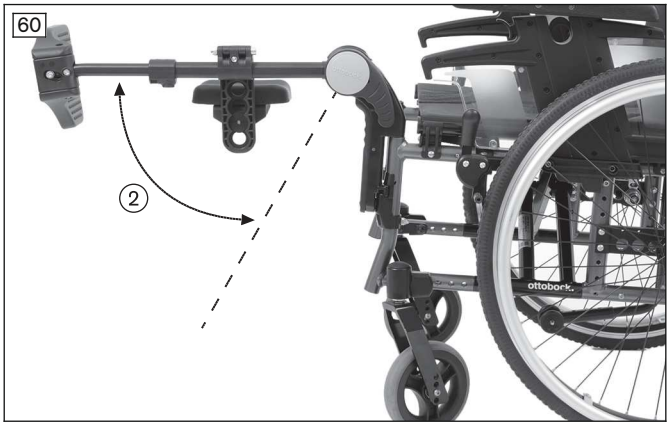
1) Aprire tutte le chiusure a velcro.
2) Rimuovere il cinturino fermapolpacci dal tubo del telaio.



9.3.4 Regolazione dell'angolazione del supporto per le gambe

1) Ruotare verso l'alto fino all'arresto la leva di sbloccaggio (v. fig. 59, pos. 1).
   In alternativa: il supporto per le gambe può essere ruotato verso l'alto anche senza azionare la leva di sbloccaggio.
2) Contemporaneamente portare il supporto per le gambe nell'angolazione desiderata (v. fig. 60, pos. 2).
3) Riportare nella posizione iniziale la leva di sbloccaggio.

→ Il supporto per le gambe scatterà automaticamente nella prima posizione di arresto disponibile.



9.3.5 Regolazione dei supporti per le gambe

Ulteriori regolazioni possono essere effettuate solo dal personale tecnico specializzato.

9.4 Rivestimento del sedile e dello schienale

⚠ AVVERTENZA

Infiammabilità del cuscino del sedile e delle imbottiture dello schienale

Ustioni dovute a errori di utilizzo

- ► Il rivestimento del sedile e dello schienale come pure il cuscino del sedile, l'imbottitura e le fodere 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.

⚠ CAUTELA

Usura del rivestimento del sedile e dello schienale

Perdita di funzionalità dovuta a un riutilizzo non consentito

- ► In presenza di deterioramento far sostituire immediatamente il sedile o il rivestimento dello schienale.

Il prodotto è dotato di un rivestimento del sedile e dello schienale. Il cuscino del sedile è fissato alle chiusure a velcro del rivestimento del sedile. Il cuscino del sedile provvede a scaricare la pressione durante l'uso della carrozzina. È stato selezionato in base alle esigenze dell'utente dal personale specializzato.

9.4.1 Rimozione e fissaggio del cuscino del sedile

È possibile rimuovere il cuscino del sedile per la pulizia.

1) Poggiare il cuscino sul rivestimento del sedile e fissarlo in modo da impedirne lo spostamento facendo pressione sulla chiusura a velcro (v. fig. 61).
2) Rimuovere il cuscino dalla chiusura a velcro del rivestimento del sedile.

9.4.2 Rimozione e fissaggio dell'imbottitura dello schienale

L'imbottitura dello schienale può essere rimossa dalla carrozzina per la pulizia.

Rimozione dell'imbottitura dello schienale

1) Rimuovere il cuscino.
2) Rimuovere il davantino dell'imbottitura dello schienale dal rivestimento del sedile (v. fig. 62).
3) Rimuovere l'imbottitura dello schienale dai nastri a velcro del rivestimento dello schienale (v. fig. 63).

Fissaggio dell'imbottitura dello schienale

1) Applicare da dietro l'imbottitura dello schienale con il bordo sul nastro a velcro superiore (v. fig. 64).
2) Abbassare l'imbottitura dello schienale e fissarla sui nastri tenditori (v. fig. 63).
3) Tirare in avanti la parte fissabile a velcro del davantino e applicarla al rivestimento del sedile (v. fig. 62).

9.5 Schienale

⚠ AVVERTENZA

Utilizzo errato della regolazione dell'inclinazione dello schienale

Caduta, ribaltamento dovuti allo spostamento senza ruotine antiribaltamento

- ► Tenere presente che il baricentro della carrozzina cambia quando si regola l'inclinazione dello schienale. Utilizzare la regolazione dell'inclinazione dello schienale solo con la ruotina antiribaltamento attivata.
- ► Utilizzare la carrozzina nel traffico stradale esclusivamente con lo schienale in posizione verticale.

Il prodotto può essere dotato con uno schienale fisso o, in opzione, con uno schienale ad inclinazione regolabile.

Schienale regolabile in inclinazione

Con questa opzione è possibile regolare in continuo l'inclinazione dello schienale da **90° a 120°** (v. fig. 65).

1) Tirare il cavo del dispositivo di sblocco dello schienale finché i perni di arresto disimpegnano la regolazione dell'inclinazione (v. fig. 66, pos. 1).
2) Portare lo schienale nella posizione desiderata.
3) Rilasciare il cavo. Accertarsi che i perni di arresto siano bloccati saldamente su entrambi i lati.

9.6 Spondine

⚠ CAUTELA

Incastramento nelle spondine

Schiacciamento per comportamento imprudente nelle zone di pericolo

- ► Fare attenzione a non rimanere incastrati nelle spondine o nel telaio.

Le spondine proteggono l'utente e i suoi capi d'abbigliamento dalla sporcizia.

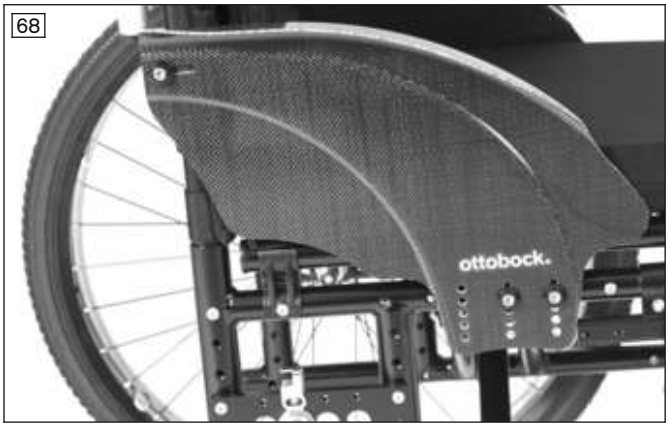
Se i braccioli sono montati sulla carrozzina, essi offrono all'utente un ulteriore supporto per gli avambracci.

La carrozzina può essere equipaggiata con diversi modelli di spondine:

Spondina "standard", spondina "proteggiabiti" (v. fig. 67**); spondina "Carbon standard" (**v. fig. 68**)**

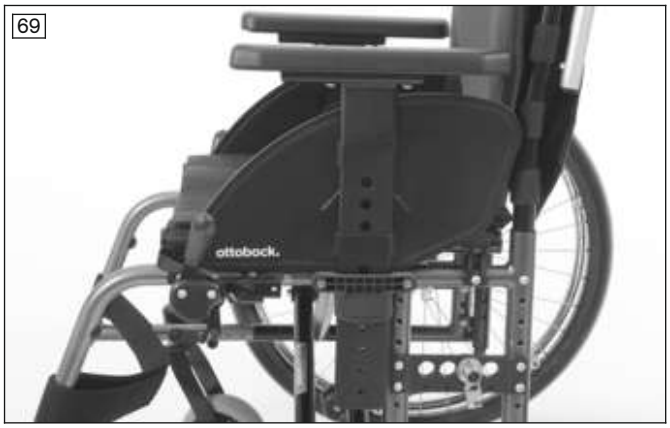
Molti utenti conoscono il problema di camicie o giacche sporche a causa del contatto con le ruote posteriori. Il proteggiabiti evita questo problema. È regolabile orizzontalmente e verticalmente e può essere pertanto adattato alla posizione della ruota posteriore.

La spondina è montata fissa.



Spondina "estraibile" (v. fig. 69**)**

Queste spondine possono essere estratte in occasione dei trasferimenti sulla/dalla carrozzina. Il bracciolo può essere regolato in altezza.



Spondina Desk (v. fig. 70**)**

Queste spondine possono essere ribaltate all'indietro e rimosse per i trasferimenti. È possibile regolare in altezza il bracciolo senza l'uso di attrezzi.

Bracciolo "imbottito" (v. fig. 71**)**

Il bracciolo può essere regolato in altezza, spostato lateralmente e rimosso.

9.6.1 Regolazione dell'altezza del bracciolo

Spondina Desk

1) Spingere verso l'alto in pulsante di sgancio nell'apertura circolare (v. fig. 72, pos. 1)
2) Spingere il bracciolo nella posizione desiderata.
3) Rilasciare il pulsante di sgancio.

→ Il bracciolo si blocca automaticamente.

Spondina "estraibile"

1) Azionare il pulsante di arresto incassato per mezzo di una penna a sfera o di un cacciavite (v. fig. 73).
2) Spostare la spondina nella posizione desiderata.
   CAUTELA! Il pulsante d'arresto è volutamente incassato per evitare che venga azionato involontariamente. Rilasciare il pulsante d'arresto sempre utilizzando un oggetto e mai con le dita.

Spondina "standard", spondina "proteggiabiti"

La spondina "standard" (senza figura) e la spondina "proteggiabiti" non possono essere regolate in altezza.
Entrambe le spondine possono essere combinate con un bracciolo imbottito.

Bracciolo imbottito

Questo bracciolo può essere adattato in altezza alle esigenze dell'utente dal personale tecnico.
Eventuali regolazioni successive possono essere effettuate solo dal personale tecnico specializzato.

9.6.2 Rimozione delle spondine

INFORMAZIONE

Non è possibile rimuovere le spondine montate fisse.

Per salire più agevolmente sulla carrozzina e per facilitare il trasporto è possibile rimuovere le spondine "estraibili" e le spondine Desk.

Rimozione delle spondine Deck

1) Ruotare il pulsante a forma di mezzaluna e ribaltare indietro la spondina (v. fig. 74, pos. 1).
2) Estrarre dall'alto la spondina mantenendola in posizione verticale (v. fig. 75).

Montaggio delle spondine Desk

1) Inserire la spondina nel supporto (v. fig. 75).
2) Ribaltare la spondina in avanti. Il blocco scatta in posizione.

Rimozione/montaggio delle spondine "estraibili"

1) Estrarre le spondine dalle guide del relativo alloggiamento (v. fig. 76).
2) Dopo che l'utente è salito sulla carrozzina, inserire nuovamente le spondine negli appositi alloggiamenti.

9.6.3 Rimozione del bracciolo imbottito

1) Estrarre dall'alto i braccioli dai relativi supporti (senza fig.).
2) Piegare i braccioli di **90°** o rimuoverli.
3) Una volta che l'utente è salito, inserire nuovamente i braccioli nei relativi supporti.

9.7 Impugnature di spinta

Le impugnature di spinta facilitano la spinta della carrozzina da parte di un accompagnatore.

Alcune versioni di maniglie di spinta possono essere adattate in altezza alle esigenze della persona che spinge la carrozzina.

9.7.1 Regolazione dell'altezza delle impugnature di spinta

Affinché l'accompagnatore possa spingere la carrozzina in modo ergonomico, si può dotare la carrozzina di impugnature di spinta regolabili in altezza.

1) Aprire la leva di blocco.
2) Regolare in altezza l'impugnatura di spinta.
   INFORMAZIONE: Entrambe le impugnature di spinta devono essere regolate alla stessa altezza.
3) Chiudere la leva di blocco.

9.7.2 Rimozione delle impugnature di spinta

Le impugnature di spinta del tipo "regolabili in altezza, "rimovibili" possono essere rimosse dal tubo dello schienale, se necessario.

Rimozione/inserimento delle impugnature di spinta

1) Aprire la leva di blocco (v. fig. 79, pos. 1).
2) Premere la molla del tubo di appoggio (v. fig. 79, pos. 2) ed estrarre dall'alto l'impugnatura di spinta dall'adattatore (v. fig. 79, pos. 3).
3) Per l'inserimento premere di nuovo la molla del tubo di appoggio e collocare l'impugnatura di spinta nell'adattatore.
4) Serrare la leva di blocco (v. fig. 79, pos. 1).

→ Entrambe le impugnature di spinta devono essere bloccate alla stessa altezza.

9.8 Barra stabilizzatrice

La barra stabilizzatrice tra le impugnature di spinta aumenta la stabilità della carrozzina, in particolare nel caso di sollecitazioni considerevoli (v. fig. 80). Deve essere aperta prima di chiudere la carrozzina.

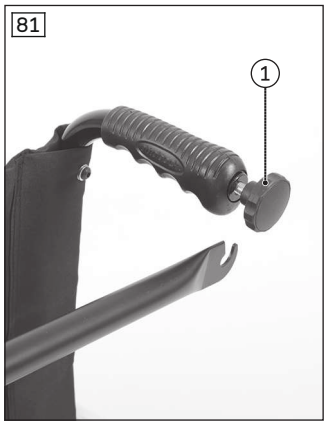
Tenere presente che: la barra stabilizzatrice non può essere utilizzata per spingere o tirare la carrozzina. A tale scopo utilizzare le impugnature di spinta.

Apertura della barra stabilizzatrice

1) Aprire la manopola a stella sul lato destro (v. fig. 81, pos. 1).
2) Abbassare la barra stabilizzatrice (v. fig. 81, pos. 2).

Chiusura della barra stabilizzatrice

1) Sollevare la barra stabilizzatrice fino a quando l'apertura poggia sulla vite della manopola a stella.
2) Serrare manualmente la manopola a stella.



9.9 Ruote posteriori

⚠ AVVERTENZA

Montaggio errato delle ruote rimovibili

Ribaltamento, caduta dell'utente a causa di ruote non fissate correttamente

- ► Dopo ogni montaggio verificare che le ruote rimovibili siano posizionate correttamente in sede. Gli assi ad innesto devono essere bloccati saldamente nell'alloggiamento della ruota.

⚠ 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 le ruote posteriori in caso di pneumatici danneggiati (il battistrada sporge fino a **5 mm** dal bordo del cerchione, formazione di fessure) o di danni al cerchio.

⚠ CAUTELA

Possibile contatto con componenti di trazione non protetti

Incastramento, schiacciamento dovuti a un uso non corretto

- ► Per spingere il prodotto, non inserire le mani tra la ruota posteriore e il freno di stazionamento ovvero tra la ruota posteriore e la spondina.
- ► Spostandosi con il prodotto non mettere mai le mani tra i raggi della ruota motrice in movimento.

⚠ CAUTELA

Sviluppo di calore frenando con il corrimano

Ustioni dovute a una protezione inadeguata delle mani

- ► Nello spostarsi a velocità sostenuta indossare dei guanti per carrozzina.

Con l'aiuto dei corrimano delle ruote posteriori è possibile spostare, guidare, frenare e arrestare la carrozzina.
Le ruote posteriori con asse ad innesto possono essere rimosse dalla carrozzina per facilitarne il trasporto.

9.9.1 Rimozione e montaggio delle ruote motrici

⚠ CAUTELA

Errore durante la rimozione/applicazione delle ruote

Ribaltamento, caduta a seguito di errori di montaggio

- ► Durante la sostituzione della ruota l'utente non deve essere seduto sulla carrozzina.
- ► Posizionare la carrozzina su un terreno stabile durante la sostituzione della ruota.
- ► Fissare la carrozzina in modo tale da evitarne il ribaltamento o lo spostamento indesiderato durante la sostituzione della ruota.
- ► Se la ruota posteriore non dovesse bloccarsi in modo sicuro o se presentasse un gioco troppo elevato, rivolgersi tempestivamente al personale tecnico specializzato.

1) Rilasciare il freno di stazionamento.
2) Afferrare le ruote in prossimità del mozzo infilando le dita tra i raggi.
3) Premere con il pollice il pulsante dell'asse ad innesto.
4) Rimuovere o inserire la ruota motrice.
   Dopo l'inserimento: non deve essere possibile rimuovere le ruote motrici in seguito al rilascio del pulsante dell'asse ad innesto.

9.9.2 Copriraggi

Il copriraggi evita che le dita dell'utilizzatore entrino in contatto con la ruota in movimento.

9.10 Ruote direzionali e forcella della ruota direzionale

⚠ AVVERTENZA

Inceppamento delle ruote direzionali o delle relative forcelle

Caduta, gravi lesioni a causa di ribaltamento della carrozzina

- ► Controllare regolarmente che le ruote direzionali e le forcelle delle ruote direzionali non siano danneggiate.
- ► Pulire e lubrificare regolarmente gli assi delle ruote direzionali e gli assi filettati delle forcelle, in particolare se possono essere mossi difficilmente.
- ► In caso di cambiamenti duraturi del comportamento di marcia informare il personale tecnico locale.

⚠ CAUTELA

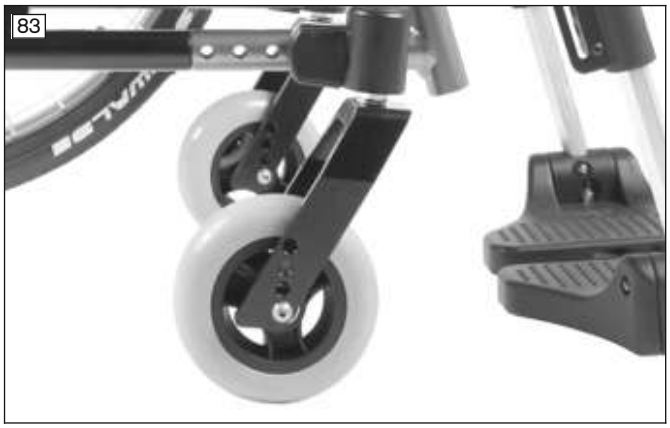
Posizione errata della ruota direzionale durante la flessione in avanti dell'utente nella carrozzina

Ribaltamento o caduta per posizionamento errato della ruota direzionale

- ► Prima di svolgere attività che richiedono di piegarsi molto in avanti nella carrozzina (p. es. allacciarsi le scarpe) l'utente deve aumentare la soglia di sicurezza della carrozzina da ferma.
- ► A tale scopo dovrebbe spingere la carrozzina all'indietro sino a quando le ruote direzionali si girano in avanti.

La combinazione di ruote direzionali e forcelle delle ruote direzionali garantisce una marcia in rettilineo stabile e un'esecuzione sicura delle curve.

Le ruote direzionali e le relative forcelle sono state scelte da personale specializzato in base alle esigenze dell'utente.



9.10.1 Come procedere in caso di difficoltà di movimento

In caso di difficoltà di movimento gli assi della ruota direzionale devono essere puliti e lubrificati.

Lubrificazione dell'asse della ruota direzionale

1) Eliminare la sporcizia (ad es. capelli) sull'asse della ruota direzionale tra la ruota direzionale e la relativa forcella.

2) Inumidire l'asse della ruota direzionale tra la ruota direzionale e la relativa forcella con alcune gocce di olio fluido, privo di resina (olio per macchina da cucire).

9.11 Freni

I freni di stazionamento bloccano la carrozzina ferma in modo da evitarne lo spostamento indesiderato.

A seconda dell'ordine si possono montare tipi di freno diversi.

9.11.1 Utilizzo dei freni di stazionamento

⚠ AVVERTENZA

Uso improprio del freno di stazionamento

Caduta in seguito a frenata brusca, spostamento involontario del prodotto, schiacciamento delle mani

- ► Non utilizzare il freno di stazionamento come freno di marcia.
- ► Utilizzare sempre il freno di stazionamento su entrambi i lati.
- ► Se ci si ferma su terreni irregolari o per trasferimenti (ad es. in auto), bloccare il prodotto azionando il freno di stazionamento.
- ► Per spingere il prodotto, non inserire le mani tra la ruota posteriore e il freno di stazionamento.
- ► Verificare che il freno a leva sia regolato correttamente (**max. 5 mm** di distanza dal pneumatico). In posizione di arresto il bullone a pressione deve bloccare la ruota motrice in modo sicuro.
- ► Per regolare successivamente il freno di stazionamento rivolgersi al personale tecnico che ha fornito il prodotto.

Attivazione e disattivazione del freno a leva

1) Spingere in avanti l'impugnatura del freno a leva (v. fig. 85).
   → Il perno del freno blocca la ruota.
2) Tirare verso l'alto la leva del freno (v. fig. 86).
   → La leva del freno sblocca la ruota.

Prolungamento della leva del freno innestabile (v. fig. 87**)**

Il prolungamento della leva del freno semplifica l'azionamento del freno a leva agli utenti con funzionalità ridotta delle mani.

Freno a leva per uso con una sola mano (v. fig. 88**)**

L'impiego di tale freno è consigliato in particolare per i pazienti emiplegici. Può essere montato a destra o a sinistra e, grazie ad un sistema a tirante, garantisce l'arresto sicuro di entrambe le ruote posteriori.

INFORMAZIONE: nell'attivare e disattivare il freno accertarsi che il prolungamento della leva del freno sia sempre ben inserito.

87

88

Attivazione/disattivazione del freno a forbice (freno a forbice Outfront)

1) Afferrare l'impugnatura del freno a forbice sotto il sedile e tirarla all'indietro lateralmente (v. fig. 89).
   → Il perno del freno blocca la ruota.
2) Ribaltare in avanti l'impugnatura del freno a forbice (v. fig. 90).
   → La leva del freno sblocca la ruota.

89

90

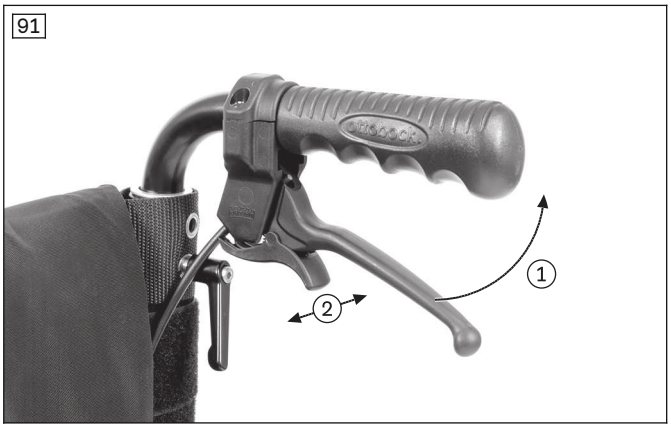
9.11.2 Freno a tamburo

I freni a tamburo consentono all'accompagnatore di frenare in modo comodo e sicuro azionando la leva del freno sulle impugnature di spinta.

Attivazione/disattivazione del freno a tamburo

1) Tirare la leva del freno (v. fig. 91, pos. 1).
2) Se necessario bloccare ulteriormente la leva del freno azionando il dispositivo di blocco (v. fig. 91, pos. 2).
3) Disattivare il freno azionando nuovamente la leva del freno o premendo il dispositivo di blocco.

A freno disattivato, le ruote motrici possono essere rimosse grazie al sistema di assi ad innesto.



91

9.12 Ruotina antiribaltamento e dispositivo per superamento gradini

⚠ AVVERTENZA

Ruotina antiribaltamento non attivata

Ribaltamento, caduta dell'utente per comando errato di un dispositivo di sicurezza

- ► Prima di affrontare ostacoli e salire assicurarsi che la ruotina antiribaltamento, se montata, sia attivata.
- ► La ruotina antiribaltamento deve scattare nella propria sede in modo udibile prima dell'uso del prodotto. La stabilità della ruotina deve essere verificata dall'utente o da un accompagnatore.
- ► In caso di utenti con amputazione transfemorale e di utenti inesperti si raccomanda caldamente l'utilizzo di una ruotina antiribaltamento.

⚠ AVVERTENZA

Ruotina antiribaltamento regolata in modo errato

Ribaltamento, caduta dell'utente a causa di errori nell'utilizzo del prodotto

- ► Se ci si avvale dell'aiuto di un accompagnatore per il superamento di scale, l'accompagnatore deve dapprima disattivare la ruotina antiribaltamento in modo tale che essa non poggi sui gradini durante il trasporto.
- ► Dopo aver superato le scale, l'accompagnatore deve attivare nuovamente la ruotina antiribaltamento.

⚠ AVVERTENZA

Ruotina antiribaltamento regolata in modo errato

Pericolo di caduta per regolazione scorretta della ruotina antiribaltamento

- ► La ruotina antiribaltamento può essere regolata solo da personale tecnico.

La ruotina antiribaltamento impedisce che la carrozzina si ribalti all'indietro quando si superano ostacoli e pendenze. Essa è regolata in modo che la distanza dal suolo sia di massimo **50 mm** e le rotelle della ruotina antiribaltamento sporgano almeno completamente oltre il diametro maggiore della ruota posteriore.

Il dispositivo per superamento gradini consente ad un accompagnatore di superare gli ostacoli più facilmente.

9.12.1 Attivazione e disattivazione della ruotina antiribaltamento

La ruotina antiribaltamento montata deve essere sempre attivata.

Per superare degli ostacoli **verso l'alto** (ad es. scalini e marciapiedi dal bordo non ribassato) collocare le ruote della ruotina antiribaltamento sul suolo.

Per superare degli ostacoli **verso il basso** (ad es. scalini e marciapiedi dal bordo non ribassato) l'utente o l'accompagnatore deve disattivare la ruotina antiribaltamento per non danneggiarla.

Attivazione

1) Spingere verso il basso la ruotina antiribaltamento con la mano o con il piede (v. fig. 92).
2) Ruotare all'indietro la ruotina antiribaltamento fino a quando si blocca in posizione (v. fig. 93).

Disattivazione

1) Premere dall'alto sulla ruotina antiribaltamento con la mano o con il piede fino a che il dispositivo di arresto si apre (v. fig. 94).
2) Ruotare in avanti la ruotina antiribaltamento di 180° e lasciarla in questa posizione.

92

93

9.12.2 Utilizzo del dispositivo di superamento gradini

Questo dispositivo facilita all'accompagnatore l'inclinazione della carrozzina, ad es. per il superamento di un gradino. È stato montato in modo da garantire una luce libera dal suolo di minimo **40 mm** (v. fig. 95).

1) Davanti a un ostacolo poggiare il piede sul dispositivo e spingerlo verso il basso.
2) Inclinare leggermente la carrozzina premendo contemporaneamente verso il basso le impugnature di spinta.

9.13 Portabastone con passante in velcro

Il portabastone con passante in velcro consente il trasporto di ausili di deambulazione sulla carrozzina.

9.14 Prolungamento del passo ruota

INFORMAZIONE

La regolazione di un passo ruota lungo è indispensabile per amputati transfemorali.

Con questa opzione l'utente dispone sempre di una grande distanza tra le ruote (v. fig. 97, pos. 1).

Gli utenti particolarmente attenti alla sicurezza o gli utenti inesperti usufruiscono così ad es. di una stabilità della carrozzina estremamente elevata.

Il freno di stazionamento della carrozzina è stato montato adeguatamente da personale tecnico specializzato e si può continuare ad utilizzarlo

9.15 Ruotine di transito

⚠ CAUTELA

Freno a leva con ruote posteriori rimosse

Pericolo di ribaltamento, caduta a causa di perdita di funzionalità del freno a leva

► Tenere presente che una carrozzina con ruotine di transito può essere arrestata solo dall'accompagnatore.

⚠ CAUTELA

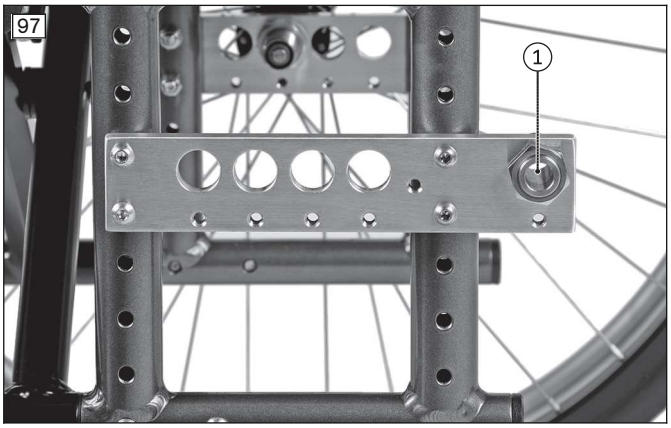
Regolazione in altezza errata

Pericolo di ribaltamento, caduta a causa dell'inclinazione del prodotto

► Eseguire sempre le regolazioni alla stessa altezza su entrambi i lati.

Le ruotine di transito (v. fig. 98) consentono lo spostamento in passaggi molto stretti (ad es. in treno o in aereo).

Le ruotine di transito vengono utilizzate al posto delle ruote posteriori. Per lo spostamento occorre un accompagnatore che spinga la carrozzina.



9.15.1 Utilizzo delle ruotine di transito

> Prima dell'uso, controllare se le ruotine di transito sono alla stessa altezza.

1) Rimuovere le ruote motrici.
   Durante questa operazione l'utente non deve essere seduto sulla carrozzina, se possibile. Se l'utente è seduto sulla carrozzina, procedere come segue:
2) Il primo accompagnatore tiene la carrozzina in posizione stabile; le ruote motrici devono essere scaricate dal peso una dopo l'altra.
3) Il secondo accompagnatore rimuove con cautela, una dopo l'altra, la prima e la seconda ruota motrice.

→ La carrozzina può essere spinta sulle ruotine di transito (v. fig. 100).

21

9.16 Cintura pelvica (cintura del sedile)

⚠ CAUTELA

Cintura pelvica regolata in modo errato

Posture errate, malessere, caduta dell'utente a causa di errori di regolazione e di montaggio

- ► Mantenere le regolazioni effettuate dal personale specializzato. In caso di problemi con le regolazioni (posizione di seduta non soddisfacente) rivolgersi al personale tecnico che ha allestito il prodotto.
- ► La cintura pelvica deve essere stretta, ma non troppo, per evitare di ferire l'utente. Deve essere possibile infilare comodamente due dita tra la cintura e la coscia dell'utente.
- ► Far controllare regolarmente la regolazione del sistema di cinture e lasciarlo eventualmente adeguare alla crescita dell'utente, a cambiamenti nel progredire della malattia o al diverso abbigliamento.

La cintura pelvica (cintura del sedile) impedisce che l'utente scivoli in avanti e ne migliora il posizionamento.

L'opzione, se necessario, viene montata sul prodotto dal personale tecnico specializzato e viene adattata alle esigenze dell'utente.

Il personale tecnico che ha consegnato il prodotto sarà lieto di fornire informazioni per l'acquisto a posteriori e il relativo fissaggio.

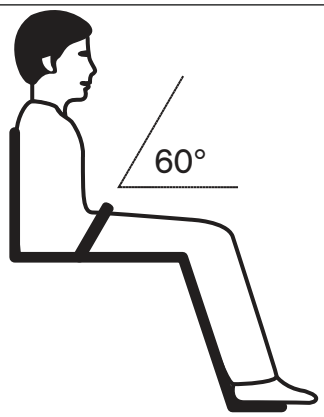
Uso della cintura pelvica

1) Aprire il blocchetto di chiusura della cintura.
2) Far sedere l'utente in posizione eretta a 90° (se fisiologicamente possibile). Assicurarsi che la schiena dell'utente poggi sullo schienale imbottito (se fisiologicamente possibile).
3) Chiudere il blocchetto di chiusura della cintura.
4) La cintura pelvica dovrebbe essere posizionata ad un angolo di circa **60°** rispetto alla seduta. Il nastro della cintura dovrebbe essere steso sopra le cosce davanti all'osso iliaco (v. fig. 101).

Possibili errori

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

101



9.17 Tavolino

⚠ AVVERTENZA

Incendio del prodotto

Ustioni dovute a errori di utilizzo

- ► Il prodotto è difficilmente infiammabile, può tuttavia prendere fuoco. Fare quindi molta attenzione a non venire a contatto con il fuoco.
- ► Evitare la vicinanza a fonti che potrebbero innescare un incendio, in particolare a sigarette accese.

⚠ **CAUTELA**

Regolazione errata

Incastro, schiacciamento dovuto a regolazioni troppo strette

► Non incastrare l'utente durante l'inserimento del prodotto.

⚠ **CAUTELA**

Guida con oggetti sul piano del tavolo

Lesioni provocate da oggetti non fissati

► Rimuovere tutti gli oggetti dal piano del tavolino prima di mettersi in marcia.

⚠ **CAUTELA**

Sollevamento errato da parte degli accompagnatori

Ribaltamento, caduta dell'utente a causa del sollevamento della carrozzina afferrandola per i componenti rimovibili

► Il tavolino non deve essere utilizzato per sollevare il prodotto.

AVVISO

Sovraccarico

Danno al prodotto dovuto a errori da parte dell'utente

► Sul tavolino non devono essere poggiati oggetti pesanti.

► Nessuno deve sedere o poggiarsi al tavolino.

Il tavolino serve da superficie di appoggio per consumare pasti, per il lavoro e il gioco. La sua trasparenza consente il controllo delle gambe e di correggere la postura.

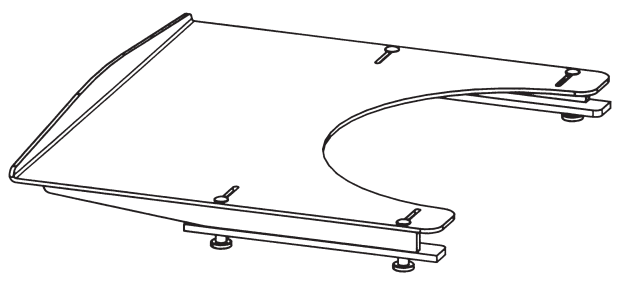
Il tavolino deve essere rimosso prima dell'utilizzo in un veicolo per persone con disabilità motorie (PRM).

Montaggio/rimozione del tavolino

1) Spingere il tavolino sui braccioli.
2) Estrarre il tavolino dai braccioli.

Mantenere il tavolino sempre in posizione parallela rispetto ai braccioli per evitare che si incastri.

102



9.18 Altre opzioni

Il prodotto può essere anche equipaggiato con altri accessori.

Le opzioni vengono montate sul prodotto dal personale tecnico o dal produttore e preregolate dal personale tecnico al momento della consegna.

9.19 Smontaggio e trasporto

⚠ **CAUTELA**

Bordi contundenti sporgenti

Inceppamento, schiacciamento dovuto a un uso non corretto

► Nell'aprire e chiudere la carrozzina afferrare solo i componenti preposti.

AVVISO

Deformazione del passeggino chiuso

Pericolo di danneggiamento del prodotto, problemi nella chiusura a causa di carico non ammesso

► Non poggiare mai oggetti pesanti sul prodotto chiuso.

INFORMAZIONE

► Trasportare la carrozzina nei veicoli dopo averla chiusa e – se necessario – rimuovere le ruote e i supporti per le gambe.

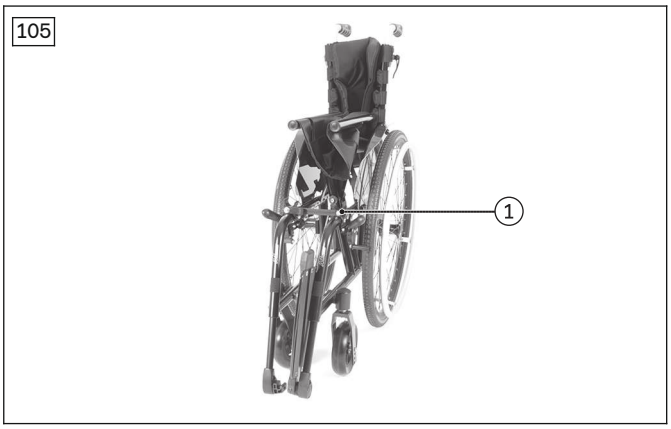
► Trasportare la carrozzina in aereo conformemente alle disposizioni IATA (International Air Transport Association) e alla relativa compagnia aerea. Informare la compagnia aerea alcuni giorni prima della partenza del volo. Se necessario, utilizzare i codici SSR (Special Service Request) per descrivere la limitazione di mobilità. I codici sono reperibili ad es. in internet.

La carrozzina deve essere predisposta per il trasporto in un veicolo.

1) Sollevare i poggiapiedi (v. pagina 35).
2) **Solo Motus CV:** ruotare esternamente i supporti per le gambe, rimuoverli e riporli (v. pagina 34; v. fig. 103).
3) **Se necessario:** staccare il cuscino del sedile dalla chiusura a velcro.
4) Tirare verso l'alto il rivestimento del sedile finché la carrozzina si chiude (v. fig. 104).
5) Chiudere il cinturino di fissaggio (v. fig. 105, pos. 1).
6) Rimuovere le ruote posteriori (v. pagina 43).
7) Sistemare la carrozzina smontata nel mezzo di trasporto.

103

104



105

9.20 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'utente

- ► Utilizzare sempre i sedili e i sistemi di ritenuta installati sul veicolo PRM. Solo così i passeggeri sono protetti in modo ottimale in caso di incidente.
- ► Utilizzando gli accessori di sicurezza proposti dal produttore e i 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.
- ► Utilizzare il prodotto 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 57).

⚠ AVVERTENZA

Divieto di utilizzare le cinture della carrozzina 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.

⚠ AVVERTENZA

Trasporto non consentito del passeggero con regolazione dell'inclinazione dello schienale attivata

Perdita di stabilità dell'utente seduto nel prodotto a seguito di errore dell'utente

- ► Verificare che il passeggero durante il trasporto sieda in posizione il più possibile eretta.
- ► Se è montato un dispositivo di regolazione dell'inclinazione dello schienale portare lo schienale in posizione quasi completamente verticale prima di partire.
- ► Controllare l'arresto su entrambi i lati.

Il prodotto è stato collaudato dal produttore in base alle norme ANSI/RESNA e 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 63).

9.20.1 Accessori necessari

Per l'utilizzo del prodotto come sedile in un veicolo PRM, è necessario montare un ulteriore accessorio:

- Motus CV: kit di fissaggio 481S00=SK055
- Motus CS: kit di fissaggio 481S00=SK065
- Motus CS/CV (alternativa): 4 cinture (ad es. dei produttori Q'STRAINT o Unwin Safety Systems, collaudate in base alla norma ISO 10542-1)

Il personale tecnico che ha allestito la carrozzina sarà lieto di fornire maggiori informazioni sugli accessori.

9.20.2 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

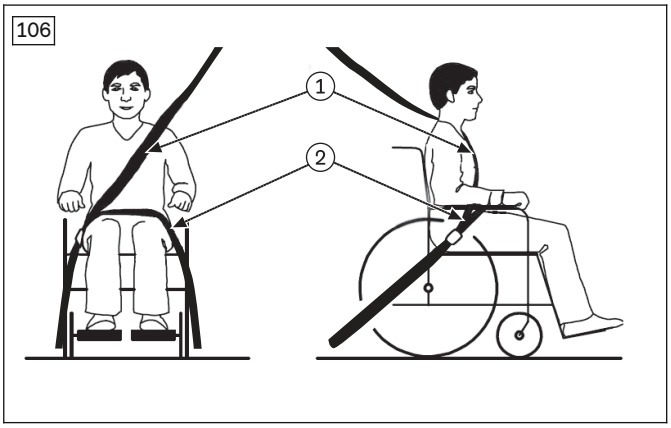
► Osservare le seguenti indicazioni per la corretta sicurezza di trasporto in un veicolo PRM.

► Informare il personale qualificato sulle seguenti indicazioni.

Indicazioni generali per un trasporto corretto e sicuro dell'utilizzatore in un veicolo PRM

- Le cinture del sistema di ritenuta devono poggiare sempre sul corpo dell'utente. Le cinture non devono passare sopra le spondine e le ruote (v. fig. 106 pos. 2).
- La cintura diagonale deve passare sempre sopra la spalla dell'utente (v. fig. 106, pos. 1).
- Il nastro della cintura deve poggiare bene sul corpo dell'utente.

106



9.20.2.1 Utilizzo con kit di fissaggio

Fissaggio del prodotto in veicoli PRM

La carrozzina viene bloccata con l'ausilio del kit di fissaggio nel PRM. I punti di fissaggio sono contrassegnati con delle etichette. Le etichette indicano dove l'utilizzatore deve inserire i ganci del sistema di sicurezza:

1) Posizionare il prodotto nel veicolo PRM. Per maggiori informazioni consultare il cap. 5 del prospetto relativo al "Trasporto di persone con disabilità motorie", n. d'ordine 646D158.
2) Agganciare il gancio della cintura di ritegno della carrozzina davanti e dietro nei rispettivi occhielli di fissaggio e tendere il più possibile le cinture.
   → Prodotto con cinture di fissaggio posizionate correttamente (Motus CV:v. fig. 107; Motus CS: v. fig. 108).

107

108

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

- Osservare anche il punto "Indicazioni generali per un trasporto corretto e sicuro dell'utilizzatore in un veicolo PRM".
- È obbligatorio applicare il sistema di ritenuta personale del veicolo PRM. Se la carrozzina è dotata di un kit di fissaggio (adattatori sistema di ancoraggio), il sistema di ritenuta a 3 punti viene fissato nel PRM come segue:
  – La cintura pelvica del sistema di ritenuta personale viene generalmente fissata a sinistra e a destra al punto di fissaggio/pin dell'adattatore sistema di ancoraggio dal personale specializzato.

– La cintura diagonale del sistema di ritenuta personale viene generalmente montata sul montante del veicolo e fissata dal personale specializzato al punto di fissaggio/pin della cintura pelvica destinato a tale scopo.

Applicazione del sistema di ritenuta integrato in veicoli PRM

1) Inserire le estremità della cintura pelvica su ogni lato del sedile rivolgendole verso l'esterno.
2) Agganciare le estremità della cintura pelvica su ogni lato al punto di fissaggio/pin del set di fissaggio (Motus CV: v. fig. 109; Motus CS: v. fig. 110).
3) Fissare la cintura diagonale all'apposito punto di fissaggio/pin della cintura pelvica (senza figura).
   → La cintura pelvica è posizionata e fissata.
   → La cintura passa tra la spondina e il cuscino del sedile.

9.20.2.2 Utilizzo con cinture

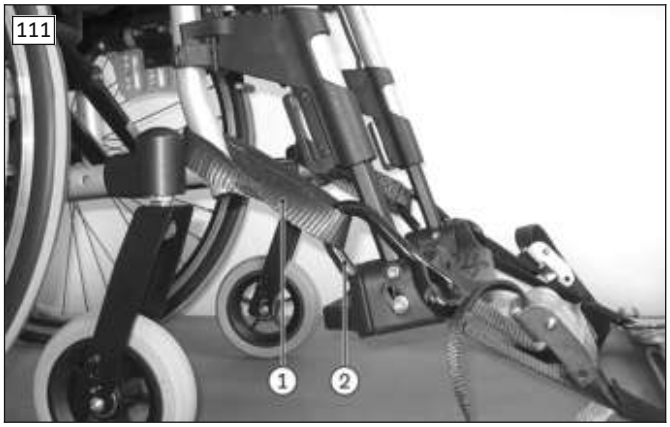
Fissaggio del prodotto in veicoli PRM

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 (esempio). Le etichette indicano dove l'utente deve avvolgere le cinture attorno al tubo del telaio:

Fissaggio delle cinture

1) Posizionare il prodotto nel veicolo PRM. Per maggiori informazioni consultare il cap. 5 del prospetto relativo al "Trasporto di persone con disabilità motorie", n. d'ordine 646D158.
2) **Punti di fissaggio anteriori:** collocare rispettivamente 1 cintura a sinistra e a destra, avvolgendola a seconda della lunghezza, una o due volte intorno al tubo del telaio nel punto contrassegnato (esempio: v. fig. 111, pos. 1).
3) Agganciare il gancio della cintura di ritegno della carrozzina sul lato del veicolo nella cintura (v. fig. 111, pos. 2).
4) **Punti di fissaggio posteriori:** collocare rispettivamente 1 cintura a sinistra e a destra intorno al tubo dello schienale nel punto contrassegnato (esempio: v. fig. 112, pos. 1).
5) Agganciare il gancio della cintura di ritegno della carrozzina sul lato del veicolo nella cintura (v. fig. 112, pos. 2).
6) Tendere il più possibile le cinture di ritegno della carrozzina anteriori e posteriori sul lato del veicolo.
   → Prodotto con cinture di fissaggio posizionate correttamente (v. fig. 113).



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

- Osservare anche il punto "Indicazioni generali per un trasporto corretto e sicuro dell'utilizzatore 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:
  - La cintura pelvica del sistema di ritenuta personale viene generalmente fissata a sinistra e a destra dal personale specializzato al punto di fissaggio/pin delle cinture di ancoraggio posteriori (cinture di ritenuta della carrozzina sul pavimento del veicolo).
  - La cintura diagonale del sistema di ritenuta personale viene generalmente montata sul montante del veicolo e fissata dal personale specializzato al punto di fissaggio/pin della cintura pelvica destinato a tale scopo.

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) Agganciare le estremità della cintura pelvica a destra e sinistra rispettivamente al punto di fissaggio/pin delle cinture di ancoraggio posteriori (v. fig. 114; v. fig. 115).
   In alternativa, l'estremità della cintura pelvica di ritenuta può essere fissata al pavimento del veicolo PRM con un avvolgitore o un retrattore (tendicintura).
3) Fissare la cintura diagonale all'apposito punto di fissaggio/pin della cintura pelvica (senza figura).
   → La cintura pelvica è posizionata e fissata.
   → La cintura passa tra la spondina e il cuscino del sedile.

9.20.3 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.

Motus CV; Motus CS

Opzione[1)]	Trasporto in veicoli PRM non consentito	Smontare l'opzione	Fissare l'opzione sul prodotto
Comando aggiuntivo z50, e-Support	X		
Portabastone sinistra/destra	X		
Larghezza sedile 500 - 535	X		
Prolungamento passo ruota	X		
Regolazione inclinazione schienale 30°	X		
Altezza schienale < 400 mm	X		
Ruotina di transito			X[2)]
Tavolino		X	
Cintura sedile			X[3)]

Motus CV

Opzione[1)]	Trasporto in veicoli PRM non consentito	Smontare l'opzione	Fissare l'opzione sul prodotto
Adattatore ruota direzionale per altezze anteriori del sedile minori	X		
Combinazione di:			
• Profondità sedile < 380 mm e ruota posteriore 22"	X		
• Profondità sedile < 400 mm e ruota posteriore 24"	X		
• Profondità sedile 380 mm, ruota posteriore 22" e posizione orizzontale ruota posteriore C, D	X		

Opzione[1]	Trasporto in veicoli PRM non consentito	Smontare l'opzione	Fissare l'opzione sul prodotto
• Profondità sedile 400 mm, ruota posteriore 24" e posizione orizzontale ruota posteriore C, D	X		
• Profondità sedile 420 mm, ruota posteriore 24" e posizione orizzontale ruota posteriore D	X		
• Cerchio con freno a tamburo/accompagnatore e posizione orizzontale ruota posteriore A	X		
• Altezza posteriore sedile 490 mm e ruota posteriore 22"	X		
• Altezza posteriore sedile 520 mm e ruota posteriore 24"	X		

Motus CS

Opzione[1]	Trasporto in veicoli PRM non consentito	Smontare l'opzione	Fissare l'opzione sul prodotto
Combinazione di:			
• Profondità sedile < 380 mm e ruota posteriore 22"	X		
• Profondità sedile < 400 mm e ruota posteriore 24"	X		
• Profondità sedile 380 mm, ruota posteriore 22" e posizione orizzontale ruota posteriore B,C, D	X		
• Profondità sedile 400 mm, ruota posteriore 22" e posizione orizzontale ruota posteriore C, D	X		
• Profondità sedile 420 mm, ruota posteriore 22" e posizione orizzontale ruota posteriore D	X		
• Profondità sedile 400 mm, ruota posteriore 24" e posizione orizzontale ruota posteriore B, C, D	X		
• Profondità sedile 420 mm, ruota posteriore 24" e posizione orizzontale ruota posteriore C, D	X		
• Cerchio con freno a tamburo/accompagnatore e posizione orizzontale ruota posteriore A	X		
• Altezza posteriore sedile 490 mm e ruota posteriore 22"	X		
• Altezza posteriore sedile 520 mm e ruota posteriore 24"	X		

[1] Non tutte le opzioni menzionate sono montate su ogni prodotto.

[2] Le ruotine di transito possono rimanere montate sulla carrozzina durante il trasporto in PRM con le ruote posteriori montate.

[3] È possibile utilizzare la cintura del sedile durante il trasporto per mantenere in posizione il passeggero. È tuttavia obbligatorio applicare il sistema di ritenuta personale.

9.21 Cura

9.21.1 Pulizia

9.21.1.1 Pulizia a mano

1) Detergere l'imbottitura e il rivestimento con acqua calda e detergente per lavaggio a mano.
2) Rimuovere eventuali macchie con una spugna o una spazzola morbida.
3) Sciacquare con acqua pulita e far asciugare le parti trattate.

Indicazioni importanti sulla pulizia

- Non utilizzare detergenti aggressivi, solventi, spazzole dure, ecc.
- Pulire le parti in plastica, parti del telaio, chassis e ruote con un detergente delicato e un panno umido. Asciugare successivamente con cura.
- Non pulire il prodotto con un apparecchio ad alta pressione.

9.21.1.2 Pulizia del cuscino del sedile

Cuscino del sedile standard

► Pulire il cuscino del sedile seguendo le istruzioni per la cura riportate sull'etichetta cucita.

Cuscino del sedile con nucleo in schiuma

1) Aprire la cerniera e rimuovere il nucleo in schiuma (v. fig. 116).
2) Pulire il rivestimento seguendo le istruzioni per la cura riportate sull'etichetta cucita.
3) Lavare tutte le parti in schiuma a mano a **40 °C** con un detergente delicato ed ecologico. Lasciare asciugare all'aria.
4) Inserire nuovamente il nucleo in schiuma nella posizione corretta. Chiudere la cerniera.

Indicazioni importanti sulla pulizia

- Le istruzioni per la cura del prodotto o le istruzioni per l'uso fornite in dotazione contengono ulteriori indicazioni per la pulizia dei cuscini.

9.21.1.3 Pulizia delle cinture

Pulizia di un sistema di cinture con fibbia metallica

INFORMAZIONE

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

- **Non lavare in lavatrice** le cinture con fibbie in metallo, perché le infiltrazioni d'acqua potrebbero causare corrosione e malfunzionamento.
- Pulire i nastri della cintura tamponandoli leggermente con acqua calda saponata (aggiungendo del disinfettante) oppure frizionando con cautela con un panno pulito, asciutto e assorbente.

Pulizia di un sistema di cinture con fibbia di plastica

- 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.

INFORMAZIONE

In alternativa, è possibile pulire le fasce della cintura tamponandole 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.

9.21.2 Disinfezione

1) Prima della disinfezione è necessario pulire a fondo imbottiture e impugnature.
2) Pulire tutte le parti della carrozzina con disinfettante.

Indicazioni importanti per la disinfezione

- Se il prodotto viene utilizzato da più persone, occorre applicare un disinfettante comunemente reperibile in commercio.
- Per la disinfezione utilizzare solo prodotti incolore a base d'acqua. Osservare le indicazioni per l'uso prescritte dal produttore.

10 Manutenzione e riparazione

10.1 Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Operazioni di manutenzione erronee

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 manutenere 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.

- **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 piccola manutenzione possono essere eseguiti direttamente in casa (vedere i capitoli "Intervalli di manutenzione" e "Interventi di manutenzione").
- La mancata manutenzione del prodotto potrebbe essere causa di lesioni per l'utente del prodotto.

10.1.1 Intervalli di manutenzione

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

Controlli	Prima di ogni utilizzo	Ogni mese	Ogni tre mesi
Controllo del funzionamento dei freni	X		
Tensione dei rivestimenti di sedile e schienale		X	
Stabilità dei supporti per le gambe		X	
Controllo visivo dei componenti soggetti a usura (ad es. pneumatici, cuscinetti)		X	
Sporcizia nei cuscinetti		X	
Danni al corrimano		X	
Pressione di gonfiaggio (vedere copertone)		X	

Controlli	Prima di ogni utilizzo	Ogni mese	Ogni tre mesi
Segni di usura del meccanismo di chiusura		X	
Verifica della tensione dei raggi delle ruote posteriori			X
Controllo di tutti i collegamenti a vite			X
Controllare la leggibilità delle etichette e dei contrassegni sul prodotto		X	

10.1.2 Interventi di manutenzione

La manutenzione di alcune parti del prodotto può essere eseguita con un po' di destrezza dall'utente o da un accompagnatore per garantire un funzionamento perfetto:

- In particolare nei primi tempi o dopo interventi di regolazione sulla carrozzina, è necessario controllare che i collegamenti a vite siano ben serrati. Se un collegamento a vite si allenta con frequenza informare immediatamente il personale tecnico specializzato.
- Con il tempo particelle di sporco e capelli si depositano sull'asse delle ruote direzionali e sull'asse filettato della forcella. Ciò ostacola il movimento sterzante delle ruote. Rimuovere regolarmente la sporcizia e lubrificare gli assi. In merito osservare il capitolo "Come procedere in caso di difficoltà di movimento".
- Le ruote posteriori sono dotate di serie di un sistema di assi ad innesto. Affinché questo sistema rimanga funzionante non deve accumularsi sporcizia sull'asse ad innesto o sul suo alloggiamento. Inoltre, oliare di tanto in tanto l'asse ad innesto con un olio fluido privo di resina (olio per macchine da cucire).
- Se la carrozzina si bagna deve essere asciugata.

10.2 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.

10.2.1 Sostituzione di camera d'aria, nastro per cerchione e pneumatico

⚠ CAUTELA

Errore nella sostituzione degli pneumatici

Lesioni dell'utente dovute a errori di montaggio, danni al prodotto

► Durante la sostituzione degli pneumatici nessuno deve essere seduto sulla carrozzina.

► Prima di procedere con lo smontaggio di una ruota, assicurarsi della stabilità del prodotto.

► Sostituire gli pneumatici sempre insieme. Un diverso livello di usura di due pneumatici influisce infatti sulla stabilità direzionale della carrozzina.

INFORMAZIONE

Consigliamo di portare sempre con sé un set di riparazioni e una pompa (se si utilizzano pneumatici dotati di camera d'aria), per casi di emergenza, durante spostamenti esterni.

Le pompe adatte sono indicate nel foglio d'ordine e sono consegnate insieme al prodotto. In alternativa, è possibile utilizzare una bomboletta spray contenente schiuma anti-foratura (disponibile p.es. presso i rivenditori di biciclette).

Con gli attrezzi giusti è possibile rimediare da sé ad una foratura.

Smontaggio e preparazione al montaggio

1) Smontare il pneumatico separandolo con cautela dal cerchio, servendosi degli utensili appropriati.
   INFORMAZIONE: Fare attenzione a non danneggiare il cerchio e la camera d'aria.
2) Svitare il dado della valvola della camera d'aria dalla valvola e rimuovere la camera d'aria.
3) Riparare o sostituire la camera d'aria attenendosi alle indicazioni riportate sul set di riparazione.
4) Prima di montare il pneumatico controllare che non vi siano corpi estranei nel letto del cerchio e sulla parete interna del pneumatico. Ciò potrebbe aver causato la foratura.
5) Prima di applicare la camera d'aria verificare che il nastro per cerchio sia in buono stato. Il nastro per cerchio protegge la camera d'aria da danni causati dalle estremità dei raggi.

Sostituzione del nastro per cerchio (solo ove necessario)

1) In caso fosse necessaria la sostituzione, rimuovere il vecchio nastro dal cerchio.
2) Applicare il nastro nuovo tutto intorno al cerchio con l'apertura per la valvola correttamente posizionata.
3) Se previsto, incollare il nastro. Accertarsi che tutte le testine dei raggi siano coperte.

Montaggio di camera d'aria e pneumatico

1) Spingere un lato del pneumatico sopra il bordo del cerchio dietro la valvola.
2) Gonfiare leggermente la camera d'aria fino ad ottenere una forma arrotondata.
3) Svitare il dado della valvola sulla camera d'aria e far passare la valvola attraverso l'apertura nel cerchio.
4) Inserire la camera d'aria nel pneumatico.
5) Montare l'altro lato del pneumatico sul cerchio cominciando dal lato opposto alla valvola. Prestare attenzione che la camera d'aria non rimanga schiacciata tra pneumatico e cerchio.

Gonfiaggio della camera d'aria

1) Fare attenzione che la valvola sia posizionata ad angolo retto affinché camera d'aria e pneumatico siano ben posizionati nell'area della valvola.
2) Avvitare bene il dado della valvola.
3) Gonfiare la camera d'aria fino a quando si può premere il pneumatico con il pollice.
   INFORMAZIONE: Se la linea di controllo tutt'intorno e su entrambi i lati dello pneumatico mantiene la stessa distanza dal bordo del cerchio, lo pneumatico è posizionato centralmente. In caso contrario: rilasciare l'aria e riposizionare lo pneumatico.
4) Gonfiare la camera d'aria fino alla pressione massima stabilita dal produttore (vedere stampigliatura sul fianco dello pneumatico).
5) Avvitare bene il cappuccio sulla valvola.

11 Smaltimento

11.1 Indicazioni sullo smaltimento

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

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

11.2 Indicazioni per il riutilizzo

⚠ CAUTELA

Imbottitura usata

Rischi funzionali ovvero igienici a causa del riutilizzo

► In caso di riutilizzo sostituire l'imbottitura del sedile.

Il prodotto può essere riutilizzato.

I prodotti che vengono riutilizzati (così come le macchine o i veicoli usati) sono soggetti a sollecitazioni particolari. Le caratteristiche e le prestazioni non devono variare in modo tale da compromettere la sicurezza dell'utilizzatori e di eventuali terzi per tutta la durata di utilizzo del prodotto.

Per il riutilizzo il prodotto deve essere pulito e disinfettato a fondo. Successivamente far controllare da personale tecnico specializzato che il prodotto sia in buono stato, non sia usurato o danneggiato. Sostituire tutte le parti usurate e danneggiate, nonché i componenti inadatti/inappropriati per l'utilizzatore.

Per informazioni dettagliate sulla sostituzione dei componenti e per l'elenco degli attrezzi necessari consultare le istruzioni per l'assistenza.

12 Note legali

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

12.1 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.

12.2 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).

12.3 Durata di utilizzo

Durata di utilizzo prevista: **4 anni**

La durata di utilizzo prevista è stata presa come base per la progettazione, la fabbricazione e le condizioni per l'utilizzo conforme del prodotto. Esse comprendono anche disposizioni relative a manutenzione, garanzia di efficienza e sicurezza del prodotto.

13 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°**.

INFORMAZIONE

► Tutte le misure di seguito indicate sono valori determinati in parte in modo teorico.

► Tenere presente che non tutte le possibilità di regolazione possono essere utilizzate su tutte le varianti del prodotto. Anche la geometria compatta del telaio limita le combinazione di regolazione.

► Il produttore si riserva la possibilità di modifiche tecniche e tolleranze.

Dati generali

	Motus
Portata massima [kg]	125/140

	Motus
Peso [kg][1)] (con larghezza sedile 380 mm; profondità sedile 400 mm; ruote direzionali di gomma 5", cerchio a doppia camera 24")	ca. 14
Pesi per il trasporto [kg][1)] (con larghezza sedile 380 mm; profondità sedile 400 mm; ruote direzionali di gomma 5", cerchio a doppia camera 24")	Carrozzina senza ruote: ca. 10,5 Ruota motrice 24" (coppia): circa 3,6[1)]
Larghezza sedile [mm][2)]	355 – 550
Profondità sedile [mm][2)]	360 – 540
Distanza sedile/poggiapiedi [mm] (senza cuscino)	340 – 540
Altezza max. totale [mm] (con altezza posteriore sedile: 520 mm; altezza schienale 500 mm; impugnatura di spinta)	1100
Pressione di gonfiaggio min. [bar][3)]	7
Campo di sterzo ca. [mm][4)] (con larghezza sedile 380 mm; profondità sedile 400 mm, passo ruota passivo)	1080
Inclinazione max. ammissibile [°] / [%][5)6)7)]	7 / 12,3

1) Il peso varia a seconda delle opzioni e della variante.

2) In conformità alla norma ISO 7176-5, 8.12

3) Diversa a seconda del pneumatico, vedere stampigliatura sul copertone della ruota

4) Campo di rotazione/di sterzata in conformità con la norma ISO 7176-5, 8.11/8.12

5) Valido anche per la regolazione con freno di stazionamento inserito.

6) Valido per tutte le direzioni (in avanti, indietro, lateralmente).

7) In conformità con la norma ISO 7176-1.

Altri dati

Motus	Minima	Massima
Massa del componente più pesante [kg]	---	da 8 (con larghezza sedile minima, profondità sedile minima e altezza schienale minima)
Lunghezza totale [mm] (con ruota posteriore da 22")[1)]	805	1085
Lunghezza totale [mm] (con ruota posteriore da 24")[1)]	830	1110
Larghezza totale [mm] (con ruote posteriori standard)[2)]	520	720
Larghezza totale [mm] (con ruote posteriori con freno a tamburo)[2)]	555	755
Lunghezza (piegata) [mm]	805	1110
Larghezza (piegata) [mm]	320	355
Altezza (piegata) [mm]	730	1090
Angolazione sedile	-5° – +15° (dato dall'altezza del sedile anteriore/posteriore)	
Profondità sedile effettiva [mm]	360	540
Larghezza sedile effettiva [mm]	355	555
Altezza anteriore sedile [mm]	420	520
Altezza posteriore sedile [mm]	360	520
Inclinazione schienale [°]	0 (verticale)	fino a 30°
Altezza schienale [mm]	300	500
Distanza del supporto per le gambe dal sedile [mm]	340	520
Distanza bracciolo/sedile [mm]	210	300
Distanza del poggiapiedi dalla seduta [°]	regolabile liberamente	
Diametro corrimano [mm]	490	540

Motus	Minima	Massima
Raggio di sterzata minimo [mm][3)]	520	---
Posizione asse orizzontale [mm][4)]	33	106,5

[1)] Con prolungamento passo ruota: posizione asse posteriore + 73 mm

[2)] Indicazioni valide per corrimano stretto e campanatura ruote posteriori 0°

[3)] in conformità con la norma ISO 7176-5

[4)] misurata con riferimento al centro dello schienale

Altezza anteriore sedile [mm]

Forcella ruota direzionale	Diametro ruota					
	3"	4"	5"	5,5"	6"	7"
corta	420 – 440	420 – 450	450 – 460	460 – 470	460 – 480	490
lunga	460 – 470	460 – 490	460 – 500	470 – 510	470 – 510	490 – 520

Altezza posteriore sedile [mm]

Dimensioni ruota posteriore	Campo di regolazione	Campo di regolazione z50	Campo di regolazione e-Support
22"	380 – 490	450, 470, 490, 510	450
24"	380 – 520	470, 510	470

Condizioni ambientali

Temperature e umidità dell'aria	
Temperatura di utilizzo [°C (°F)]	da -10 a +40 (da 14 a 104)
Temperatura di trasporto e stoccaggio [°C (°F)]	da -10 a +40 (da 14 a 104)
Umidità dell'aria [%]	da 45 a 85; senza condensa

14 Allegati

14.1 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.

Caratteristica	Limite massimo (ai sensi del regolamento (UE) n. 1300/2014)
Lunghezza [mm]	1200 (più ulteriori 50 mm per i piedi)
Larghezza [mm]	700 (più ulteriori 50 mm su ogni lato per le mani durante l'avanzamento)
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 e verticali di 50 mm)
Altezza [mm]	max. 1375; compreso un occupante maschio di 1,84 m di altezza (95esimo percentile)
Raggio di sterzata [mm]	1500
Peso massimo [kg]	200 (prodotto con occupante, compreso il bagaglio)
Altezza massima di un ostacolo superabile [mm]	50
Distanza dal suolo [mm]	60 (con una pendenza in salita di 10° la distanza dal suolo sotto la pedana deve essere di almeno 60 mm per lo spostamento in avanti alla fine della salita)
Inclinazione massima su cui il prodotto rimane stabile [°]	6 (stabilità dinamica in tutte le direzioni) 9 (stabilità statica in tutte le direzioni, anche con freno innestato)

14.2 Utensili necessari

Per le operazioni di regolazione e manutenzione, sono necessari i seguenti utensili:

- chiavi a brugola 4 – 6 mm
- chiavi ad anello / chiavi a becco da 10, 11, 13, 19, 24
- set di cacciaviti
- chiave dinamometrica da 5-50 Nm
- leva per il montaggio dei pneumatici
- pompa

14.3 Coppie di serraggio dei collegamenti a vite

Se non indicato diversamente, i collegamenti a vite sono serrati con le seguenti coppie di serraggio:

- diametro della filettatura M4: 3 Nm
- diametro della filettatura M5: 5 Nm
- diametro della filettatura M6: 10 Nm
- diametro della filettatura M8: 25 Nm

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
bockuk@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 Koralowa 3 · 61-029 Poznań · Poland
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl
Şos de Centura Chitila - Mogoşoaia 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
Koppargatan 3 · Box 623 · 60114 Norrköping · Sweden
T +46 11 280600 · F +46 11 312005
info@ottobock.se · www.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 Autônoma 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

Oficina Ottobock Habana
Calle 3ra entre 78 y 80.
Edificio Jerusalen · Oficina 112 · Calle 3ra.
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 Boulevarde
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 Phaholyothin Road
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark
Bangkok 10900 · Thailand
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311
obsea@otttobock.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

© Ottobock · 647H574=it_INT-24-2005