



## Motus CV, Motus CS

<input type="checkbox"/> Návod na používanie (Odborný personál) .....	3
---	---



## Obsah

SK

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Použitie v súlade s určením</b>	<b>5</b>
2.1	Účel použitia	5
2.2	Indikácie, kontraindikácie	5
2.3	Kvalifikácia	5
<b>3</b>	<b>Bezpečnosť</b>	<b>5</b>
3.1	Význam varovných symbolov	5
3.2	Všeobecné bezpečnostné upozornenia	6
3.3	Bezpečnostné upozornenia k montáži	6
3.4	Ďalšie upozornenia	6
3.5	Typový štítok a výstražné štítky	6
3.5.1	Typový štítok	6
3.5.2	Výstražné štítky	7
<b>4</b>	<b>Dodanie</b>	<b>7</b>
4.1	Rozsah dodávky	7
4.2	Voliteľné možnosti	7
4.3	Skladovanie	7
<b>5</b>	<b>Sprevádzkovanie</b>	<b>7</b>
5.1	Montáž	7
<b>6</b>	<b>Nastavenia</b>	<b>8</b>
6.1	Predpoklady	8
6.2	Nastavenie hnacích kolies	9
6.2.1	Horizontálne prestavenie hnacích kolies	9
6.2.2	Vertikálne prestavenie hnacích kolies	10
6.2.3	Nastavenie odklonu hnacieho kolesa	11
6.2.4	Nastavenie rozchodu kolies	12
6.2.5	Nastavenie nástrčnej osky	13
6.2.6	Nastavenie úchopových obručí	13
6.3	Nastavenie riadiacich kolies	14
6.3.1	Nastavenie naklonenia riadiacej hlavy	14
6.3.2	Prestavenie riadiacich kolies	14
6.4	Nastavenie parkovacích bŕzd	15
6.4.1	Nastavenie kolenných pákových bŕzd	15
6.4.2	Nastavenie nožnicových bŕzd	16
6.4.3	Nastavenie kolennej pákovej brzdy pre používateľa a sprievodnú osobu	16
6.4.4	Nastavenie kolennej pákovej brzdy na jednoručnú obsluhu	17
6.4.5	Nastavenie brzdnéj sily bubnovej brzdy	18
6.5	Nastavenie chrbtovej opierky	18
6.5.1	Nastavenie výšky chrbtovej opierky	18
6.5.2	Nastavenie uhla chrbtovej opierky	19
6.6	Nastavenie chrbtového poľahu/poľahu sedadla	20
6.6.1	Nastavenie chrbtového poľahu	20
6.6.1.1	Nastaviteľný chrbtový poľah	20
6.6.1.2	Štandardný chrbtový poľah	21
6.6.2	Nastavenie poľahu sedadla	22
6.7	Nastavenie opierok nohy	23
6.7.1	Nastavenie dĺžky predkolenia	23
6.7.2	Nastavenie uhla opierok nohy	24
6.7.3	Nastavenie uhla na výškovo otáčateľnej opierke nohy	25
6.7.4	Nastavenie lýtkového polstrovanie na výškovo otáčateľnej opierke nohy	26
6.8	Nastavíť bočné diely	27
6.8.1	Montáž a nastavenie otočnej jednotky a opierky predlaktia	28
6.9	Nastavenie ochrany proti prevráteniu	29
6.10	Nastavenie panvového pásu	29
6.11	Nastavenie terapeutického stolíka	30

---

<b>7</b>	<b>Preberanie .....</b>	<b>30</b>
7.1	Konečná kontrola .....	30
7.2	Preprava k zákazníkovi .....	30
7.3	Preberanie výrobku .....	30
<b>8</b>	<b>Údržba a oprava .....</b>	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Likvidácia .....</b>	<b>31</b>
9.1	Upozornenia k likvidácii .....	31
9.2	Upozornenia k opätovnému použitiu .....	31
<b>10</b>	<b>Právne upozornenia.....</b>	<b>31</b>
10.1	Ručenie .....	31
10.2	Záruka .....	31
10.3	Životnosť .....	31
<b>11</b>	<b>Technické údaje .....</b>	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>Prílohy .....</b>	<b>33</b>
12.1	Potrebné náradie .....	33
12.2	Uťahovacie momenty skrutkových spojov .....	33

# 1 Úvod

## INFORMÁCIA

Dátum poslednej aktualizácie: 2021-06-11

- ▶ Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento dokument a dodržte bezpečnostné upozornenia.
- ▶ Používateľa zaučte do bezpečného zaobchádzania s výrobkom.
- ▶ Obráťte sa na výrobcu, ak máte otázky k výrobku alebo ak sa vyskytnú problémy.
- ▶ Každú závažnú nehodu v súvislosti s výrobkom, predovšetkým zhoršenie zdravotného stavu, nahláste výrobcovi a zodpovednému úradu vo vašej krajine.
- ▶ Uschovajte tento dokument.

## INFORMÁCIA

- ▶ Nové informácie týkajúce sa bezpečnosti výrobku a stiahnutia výrobkov z trhu, ako aj vyhlásenie o zhode získate na e-mailovej adrese [ccc@ottobock.com](mailto:ccc@ottobock.com) alebo v servise výrobcu (adresy pozri na zadnej vnútornej strane obálky alebo na zadnej strane).
- ▶ Tento dokument si môžete vyžiadať ako súbor PDF na e-mailovej adrese [ccc@ottobock.com](mailto:ccc@ottobock.com) alebo v servise výrobcu (adresy pozri na zadnej vnútornej strane obálky alebo na zadnej strane). Súbor PDF je možné zobrazíť aj vo zväčšenej podobe.

Výrobok bol prednastavený podľa údajov na objednávacom liste. Napriek tomu môže byť potrebné vykonať jemné prispôsobenia a nastavenia zodpovedajúce medicínskym danostiam alebo potrebám používateľa.

Predložený návod na použitie vám sprostredkuje potrebné poznatky pre nastavovacie práce. Takéto práce vykonávajte v úzkej spolupráci s používateľom.

### **Dodržiavajte, prosím, nasledovné:**

- Návod na použitie (odborný personál) je určený iba pre odborný personál a tento mu aj ostáva.
- Výrobca odporúča pravidelnú kontrolu prispôsobenia výrobku, aby sa dlhodobo zaručilo optimálne zabezpečenie. Predovšetkým pri deťoch a mladistvých sa vyžaduje polročná kontrola.
- Výrobca si vyhradzuje právo na technické zmeny oproti tomuto vyhotoveniu, opísanému v tomto návode na použitie.

## 2 Použitie v súlade s určením

### 2.1 Účel použitia

Bližšie informácie k účelu použitia pozri v návode na použitie (používateľ).

Prevádzková bezpečnosť výrobku je zaručená iba pri používaní v súlade s určením podľa údajov uvedených v tomto návode na použitie (odborný personál) a v návode na použitie (používateľ). Za prevádzku bez nehôd je napokon zodpovedný používateľ.

### 2.2 Indikácie, kontraindikácie

Bližšie informácie k indikáciám a kontraindikáciám pozri v návode na používanie (užívateľ).

### 2.3 Kvalifikácia

Následné opísané práce smie vykonávať iba odborný personál. Pritom sa musia dodržiavať všetky zadania výrobcu a všetky platné zákonné ustanovenia. Ďalšie informácie si môžete vyžiadať v servise výrobcu (adresy pozri na zadnej vnútornej strane obálky alebo na zadnej strane).

## 3 Bezpečnosť

### 3.1 Význam varovných symbolov

**VAROVANIE** Varovanie pred možnými závažnými nebezpečenstvami nehôd a poranení.

**POZOR** Varovanie pred možnými nebezpečenstvami nehôd a poranení.

**UPOZORNENIE** Varovanie pred možnými technickými škodami.

## 3.2 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

### ⚠ POZOR

#### Použitie nevhodného náradia

Zovretie, stlačenie alebo poškodenie výrobku použitím nesprávneho náradia

- ▶ Na vykonávanie prác používajte iba náradie, ktoré je vhodné pre podmienky na pracovisku a u ktorého je zaručené použitie v súlade s určením, bezpečnosť a ochrana zdravia.
- ▶ Dodržiavajte údaje uvedené v kapitole „Potrebné náradie“.

### UPOZORNENIE

#### Prevrátenie alebo spadnutie výrobku

Poškodenie výrobku v dôsledku chýbajúceho upevnenia

- ▶ Výrobok zaistíte pri všetkých prácach proti prevráteniu alebo spadnutiu.
- ▶ Pri všetkých prácach na pracovnom stole zaistíte výrobok pomocou upínacieho zariadenia.

## 3.3 Bezpečnostné upozornenia k montáži

### ⚠ VAROVANIE

#### Zmenený priemer/montážne pozície kolies

Prevrátenie a pád používateľa v dôsledku blokujúcich kolies

- ▶ Zmena veľkosti a pozície vodiacich kolies, ako aj veľkosti hnacích kolies, môže viesť pri vysokých rýchlostiach k trepotaniu vodiacich kolies. Pri potrebnej zmene zabezpečte horizontálne vyrovnanie rámu invalidného vozíka (pozri kapitoly „Nastavenie hnacích kolies“ a „Nastavenie riadiacich kolies“).

### ⚠ VAROVANIE

#### Chybná montáž odoberateľných kolies

Prevrátenie a pád používateľa v dôsledku uvoľnených kolies

- ▶ Po každej montáži prekontrolujte správne nasadenie odoberateľných kolies. Nástrčné osky musia byť pevne zaistené v objímke kolesa.

## 3.4 Ďalšie upozornenia

### INFORMÁCIA

Sériové čísla potrebné pre spätné otázky a objednávky náhradných dielov a príslušenstva zdravotníckej pomôcky nájdete na typovom štítku. Vysvetlivky k typovému štítku obsahuje kapitola „Typový štítok“ (viď stranu 6).

## 3.5 Typový štítok a výstražné štítky

### 3.5.1 Typový štítok

Typové štítky sa nachádzajú na križovej vzpere.

Nálepka/etiketa	Význam
	<b>A</b> Názov výrobku výrobcu
	<b>B</b> Označenie CE
	<b>C</b> Maximálne zaťaženie (pozri kapitolu „Technické údaje“)
	<b>D</b> Údaje o výrobcovi/adresa
	<b>E</b> Sériové číslo <sup>1)</sup>
	<b>F</b> Dátum výroby <sup>2)</sup>
	<b>G</b> Symbol pre zdravotnícku pomôcku (Medical Device)
	<b>H</b> <b>VAROVANIE!</b> Pred použitím si prečítajte návod na použitie. Respektujte dôležité bezpečnostné informácie (napr. výstražné upozornenia, bezpečnostné opatrenia).
	<b>I</b> Označenie výrobku výrobcu pre variant výrobku
	<b>J</b> Sériové číslo (PI) <sup>3),1)</sup>
	<b>K</b> Globálne číslo výrobku (Global Trade Item Number) (DI) <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> YYYY = rok výroby; WW = týždeň výroby; PP = miesto výroby; XXXX = poradové výrobné číslo

- 2) YYYY = rok výroby; MM = mesiac výroby; DD = deň výroby  
 3) UDI-PI podľa štandardu GS1; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier  
 4) UDI-DI podľa štandardu GS1; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier

### 3.5.2 Výstražné štítky

Ďalšie výstražné štítky, pozri návod na používanie (používateľ).

## 4 Dodanie

### 4.1 Rozsah dodávky

- Predmontovaný invalidný vozík
- 2 hnacie kolesá (namontované alebo priložené)
- voliteľné možnosti podľa objednávky
- Návod na použitie (odborný personál), návod na použitie (používateľ)
- Návod na použitie k príslušenstvám (podľa vybavenia)

Sedací vankúš nie je súčasťou základnej dodávky.

### 4.2 Voliteľné možnosti

Spôsob funkcie a použitie voliteľných možností sa bližšie opisuje v návode na použitie (používateľ).

Možné voliteľné možnosti/diely príslušenstva sú kompletne vypísané v objednávacom liste.

### 4.3 Skladovanie

Invalidný vozík skladujte v uzatvorených, suchých priestoroch a chránený pred vonkajšími vplyvmi. Konkrétne údaje k podmienkam skladovania: viď stranu 31.

Invalidné vozíky s pneumatikami z PU sa pri dlhšom skladovaní nesmú uložiť so zatiahnutou kolennou pákovou brzdou, pretože by sa v takomto prípade mohli pneumatiky zdeformovať.

Dbajte na dostatočný odstup od zdrojov tepla. Pri dlhšom odstavení alebo silnejšom zahriatí pneumatík (napr. v blízkosti vykurovacích telies alebo pri silnom slnečnom žiarení za okennými tabuľami) môže dôjsť k trvalej deformácii pneumatík.

## 5 Spreádzkovanie

### 5.1 Montáž

#### POZOR

#### **Voľne prístupné hrany s nebezpečenstvom stlačenia**

Zovretie, stlačenie v dôsledku nesprávnej manipulácie

- ▶ Pri rozklápaní a skladaní invalidného vozíka chytajte výrobok len za určené konštrukčné diely.

#### POZOR

#### **Chýbajúca kontrola funkčnosti pred uvedením do prevádzky.**

Prevrátenie, pád v dôsledku chyby nastavenia alebo montáže.

- ▶ Pred prvým uvedením do prevádzky prekontrolujte prednastavenia.
- ▶ Pri každej montáži prekontrolujte správne upevnenie hnacích kolies. Nástrčné osky musia byť pevne zaistené vo vodiacej objímke.
- ▶ Obzvlášť dbajte na bezpečnosť proti prevráteniu, ľahkú funkčnosť hnacích kolies a správne fungovanie brzd.
- ▶ Prekontrolujte tlak vzduchu. Správny tlak vzduchu je vytlačený na bočnej strane pneumatík. Dbajte na to, aby obe pneumatiky boli nahustené rovnakým tlakom vzduchu.

Na spreádzkovanie invalidného vozíka stačia tieto jednoduché činnosti:

- 1) Zasuňte hnacie kolesá do vodiacich objímok (viď obr. 1):
  - Zatláčajte tlačidlo nástrčnej osky.
  - Zastrčte hnacie koleso do vodiacej objímky a uvoľnite tlačidlo nástrčnej osky.
  - Nástrčné osky sa po pustení tlačidla nesmú dať odstrániť.
- 2) Rozloženie invalidného vozíka:
  - Uvoľnite skladací fixačný pás.
  - Dlaňami rozložte invalidný vozík (viď obr. 2; viď obr. 3).



- 3) Príklopu chrbtového poľahu potiahnite nahor a suchým zipsom ju pevne pripevnite k poľahu sedadla (viď obr. 4).
- 4) **Pri voliteľnej možnosti „hnacie koleso s jednoručnou obsluhou“:** nasadte teleskopickú tyč (pozri návod na použitie – používateľ).
- 5) **V prípade potreby:** namontujte opierky nohy. Stúpadlo(á) sklopte nadol. Pri jednodielnom stúpadle dbajte na to, aby sa podpera stúpadla zaistila do uchytenia.
- 6) **V prípade potreby:** sedací vankúš zaistíte proti posunutiu pritlačením na suchý zips.



## 6 Nastavenia

### 6.1 Predpoklady

#### **VAROVANIE**

##### **Chybné nastavovacie práce**

Prevrátenie, pád alebo chybné uchytenie používateľa v dôsledku nesprávnych nastavení

- ▶ Nastavovacie a montážne práce smie vykonávať iba odborný personál.
- ▶ Smú sa vykonávať iba nastavenia, ktoré sú opísané v tomto návode na použitie.
- ▶ Nastavenia sa smú vykonávať iba v rámci prípustných rozsahov nastavenia, aby sa neohrozila stabilita (pozri túto kapitolu a kapitolu „Technické údaje“). V prípade otázok sa obráťte na servis výrobcu (adresy pozri na zadnej strane obálky).
- ▶ Kontroly vykonávajte iba za prítomnosti pomocnej osoby.
- ▶ Ak to nie je výslovne opísané, nesmú sa nastavovacie práce vykonávať s osobou sediacou vo výrobku.
- ▶ Pri všetkých kontrolách zaistíte používateľa proti vypadnutiu.
- ▶ Skôr než budete testovať zmeny nastavenia so sediacim používateľom, pevne utiahnite všetky skrutkové spoje.
- ▶ Pred odovzdaním výrobku prekontrolujte, že výrobok bezpečne funguje.



**⚠ POZOR****Nezaistené skrutkové spoje**

Zovretie, stlačenie, prevrátenie, pád používateľa v dôsledku chyby pri montáži

- ▶ Po všetkých nastaveniach opäť pevne utiahnite všetky upevňovacie skrutky a upevňovacie matice. Dodržiavajte pri tom zadané ťahovacie momenty.
- ▶ Po uvoľnení skrutkových spojov so zaistením závitů nahradte tieto za nové skrutkové spoje so zaistením závitů alebo zaistite staré skrutkové spoje pomocou hmoty na zaistenie závitů so strednou pevnosťou (napr. Loctite 241).
- ▶ Samoistiace skrutky a matice nahradte po demontáži za nové samoistiace skrutky a matice.

Jemné prispôsobenia a nastavovacie práce by sa mali vždy vykonávať v prítomnosti používateľa. Počas nastavovacích prác by mal používateľ sedieť v invalidnom vozíku vzpriamene.

Pred nastavením sa musia dôkladne očistiť všetky diely výrobku.

Náradie potrebné na nastavovacie práce a údržbové práce, je zhrnuté v kapitole „Prílohy“ (viď stranu 33 a ďalej).

**6.2 Nastavenie hnacích kolies****⚠ VAROVANIE****Chýbajúce jemné nastavenie hnacích kolies**

Prevrátenie, pád používateľa dôsledkom chyby pri nastavení

- ▶ Prekontrolujte prednastavenia rehabilitačného invalidného vozíka vzhľadom na bezpečnosť proti prevráteniu a funkciu hnacích kolies. Zabráňte extrémnym nastaveniam.

**⚠ VAROVANIE****Nesprávne nastavený rázvor kolies**

Prevrátenie používateľa v dôsledku nestabilných nastavení

- ▶ Majte na pamäti, že pri prednej montážnej polohe hnacieho kolesa a nevhodnom držaní tela, sa používatelia môžu prevrátiť dozadu už aj na rovnej ploche.
- ▶ Používajte ochranu proti prevráteniu v prípade neskúsených používateľov, ako aj pri extrémnych nastaveniach hnacieho kolesa.
- ▶ V prípade používateľov s amputovanou hornou časťou stehna, hnacie kolesá bezpodmienečne prestavte dozadu. Zlepší sa tým stabilita invalidného vozíka.

**INFORMÁCIA**

Zmenou polohy hnacích kolies sa môže meniť uhol riadiacej hlavy k zemi. Tento uhol však musí predstavovať **cca 90°** a preto sa musí náležite dodatočne nastaviť. Musí sa znovu dodatočne nastaviť aj kolenná páková brzda.

**6.2.1 Horizontálne prestavenie hnacích kolies**

Horizontálnu polohu hnacieho kolesa je možné zmeniť horizontálnym prestavením adaptéra hnacieho kolesa.

Zmena nastavenia hnacieho kolesa má nasledujúce účinky:

Poloha hnacieho kolesa	Účinky
Prestavenie dozadu (pasívne nastavenie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Väčší rázvor</li> <li>• Väčší polomer otočenia</li> <li>• Vyššia stabilita invalidného vozíka</li> <li>• Invalidný vozík sa pri zdolávaní prekážok ťažšie prevráti smerom dozadu</li> <li>• Toto nastavenie sa odporúča pre neskúsených používateľov</li> </ul>
Prestavenie dopredu (aktívne nastavenie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menší rázvor</li> <li>• Odbremenenie riadiacich kolies = vyššia obratnosť</li> <li>• Nižšia stabilita invalidného vozíka</li> <li>• Invalidný vozík sa pri zdolávaní prekážok ľahšie prevráti smerom dozadu</li> </ul> <p><b>INFORMÁCIA: V prípade potreby sa musí namontovať ochrana proti prevráteniu.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toto nastavenie sa odporúča len pre skúsených používateľov</li> </ul>

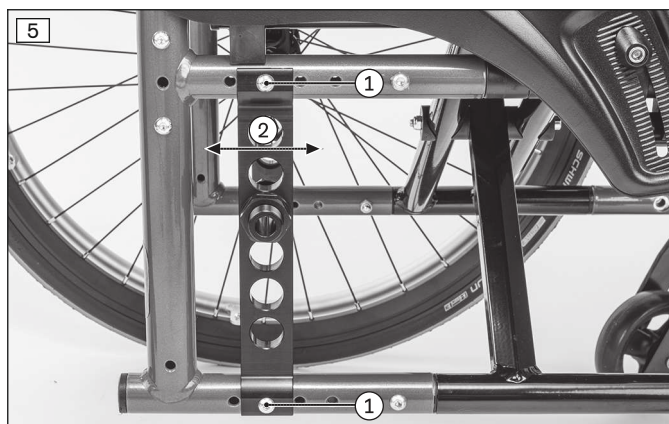
Adaptér hnacieho kolesa je možné namontovať do 4 hĺbkových polôh v ráme.

- 1) Odmontujte hnacie kolesá.

- 2) Uvoľnite a odstráňte skrutky s vnútorným šesťhranom (viď obr. 5, poz. 1).
- 3) Posuňte adaptér hnacieho kolesa do požadovanej polohy (viď obr. 5, poz. 2).
- 4) Uťahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na **8 Nm**.

**INFORMÁCIA: Ľavý aj pravý adaptér hnacieho kolesa sa po prestavení musia nachádzať v tej istej horizontálnej polohe v ráme.**

- 5) Po prestavení hnacích kolies prekontrolujte nasledujúce nastavenia:
  - rozchod hnacích kolies (viď stranu 12)
  - výšku a vyrovnanie uchytenia riadiaceho kolesa (viď stranu 14)
  - nastavenie brzd (viď stranu 15)
  - vzdialenosť bočníc od hnacích kolies (viď stranu 27)



### 6.2.2 Vertikálne prestavenie hnacích kolies

Vertikálnu polohu hnacieho kolesa je možné zmeniť vertikálnym prestavením uchytenia nástrčnej osky (fitingu)<sup>1)</sup> v adaptéri hnacieho kolesa.

V kombinácii s výškovým prestavením riadiacich kolies sa tak dá optimálne prispôbiť aj výška sedadla podľa individuálnych požiadaviek.

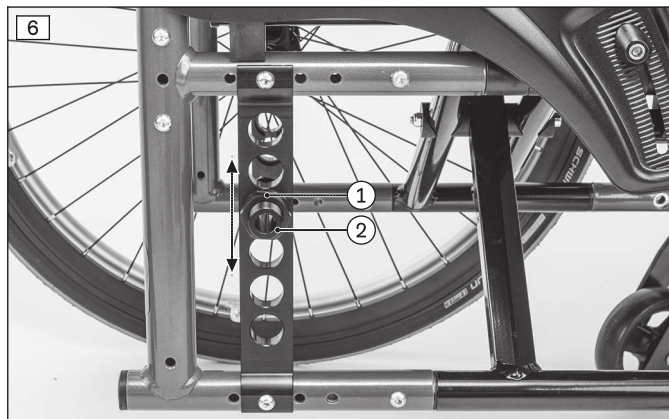
<sup>1)</sup> Termín fitting je správnym termínom z katalógu náhradných dielov v nemeckom a anglickom jazyku. Alternatívne sa návody na použitie zaoberajú funkciou konštrukčného dielu a preto sa tam používa termín uchytenie nástrčnej osky. Zmena nastavenia hnacieho kolesa má nasledujúce účinky:

Poloha hnacieho kolesa	Účinky
Prestavenie nahor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čím vyššia je poloha hnacieho kolesa, tým väčší je sklon sedacej plochy smerom dozadu</li> <li>• Invalidný vozík sa pri zdolávaní prekážok ľahšie prevráti smerom dozadu</li> <li>• Zmenené ťažisko má za následok hlbší/stabilnejší posed v invalidnom vozíku</li> <li>• V kombinácii s výškovým prestavením riadiacich kolies sa výška sedadla môže ďalej prispôbovať.</li> </ul>
Prestavenie nadol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čím nižšia je poloha hnacieho kolesa, tým menší je sklon sedacej plochy smerom dozadu</li> <li>• Invalidný vozík sa pri zdolávaní prekážok ťažšie prevráti smerom dozadu</li> <li>• V kombinácii s výškovým prestavením riadiacich kolies sa výška sedadla môže ďalej prispôbovať.</li> </ul>

Hnacie koleso je možné uviesť celkovo do 12 výškových polôh. Otočením adaptéra hnacieho kolesa o **180°** je možné nastaviť ďalších 6 polôh.

- 1) Odoberte kolesá.
- 2) Povoľte šesťhranné matice (viď obr. 6, poz. 1) na oboch stranách uchytenia nástrčnej osky (viď obr. 6, poz. 2) a odstráňte uchytenie nástrčnej osky.
- 3) Uchytenie nástrčnej osky opäť nasuňte do požadovanej polohy a zľahka utiahnite šesťhranné matice.
- 4) Pri montáži uchytenia nástrčnej osky dbajte na toto:
  - Nastavenie odklonu: vykonáva sa prostredníctvom uhla otvoru v uchytení nástrčnej osky (viď stranu 11).
  - **INFORMÁCIA: Ľavé a pravé uchytenie nástrčnej osky sa musia po prestavení nachádzať v tej istej vertikálnej a horizontálnej polohe v adaptéri hnacieho kolesa.**

- 5) Utiahnite šesťhranné matice na oboch stranách uchytenia nástrčnej osky na **40 Nm**.
- 6) Po prestavení hnacích kolies prekontrolujte nasledujúce nastavenia:
  - rozchod hnacích kolies (viď stranu 12)
  - výšku a vyrovnanie uchytenia riadiaceho kolesa (viď stranu 14)
  - nastavenie brzd (viď stranu 15)
  - vzdialenosť bočníc od hnacích kolies (viď stranu 27)



### 6.2.3 Nastavenie odklonu hnacieho kolesa

Stavebnicový systém výrobku ponúka uchytenia nástrčnej osky s vychýlenými otvormi pre rozličné šikmé polohy hnacích kolies (viď obr. 7, poz. 1).

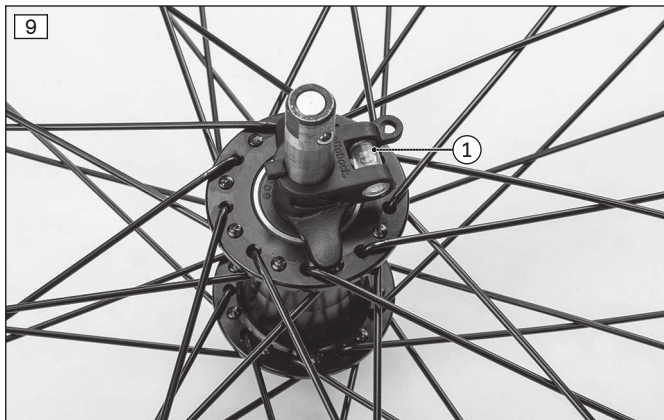
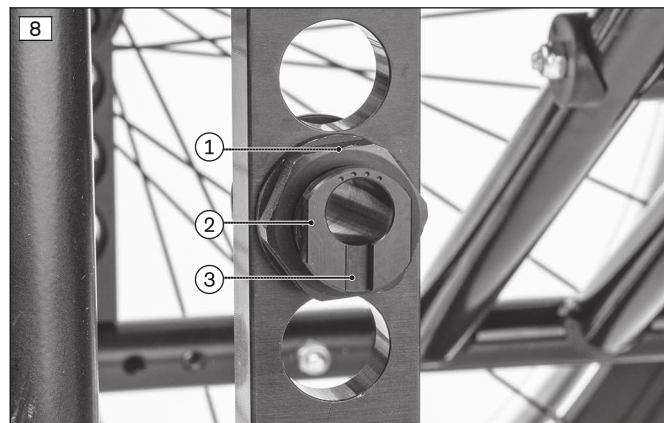
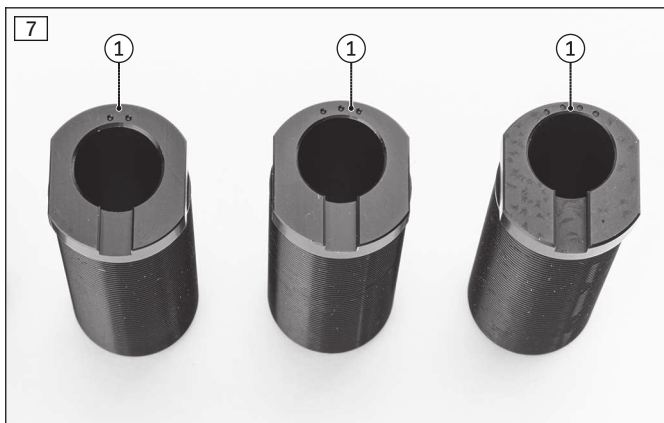
Odklon hnacieho kolesa sa mení výmenou uchytenia nástrčnej osky. To má nasledovné účinky:

Poloha hnacieho kolesa	Účinky
0° poloha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úzka stopa, vynikajúci priamy pohyb</li> <li>• Nízky valivý odpor</li> </ul>
Uhol odklonu kolesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invalidný vozík bude obratnejší, ľahšie otáčateľný a stabilnejší proti prevráteniu do strany</li> <li>• Poloha kolesa chráni ruky pri otáčaní úchopovej obruče</li> <li>• Väčšia celková šírka</li> <li>• Zvýšený valivý odpor</li> </ul>

Uhol odklonu hnacieho kolesa sa dá nastaviť na **0°, 2°, 3° a 4°**.

#### Nastavenie odklonu hnacieho kolesa

- 1) Povoľte šesťhranné matice (viď obr. 8, poz. 1) na uchytení nástrčnej osky (viď obr. 8, poz. 2) a odstráňte ich.
- 2) Odstráňte uchytenie nástrčnej osky.
- 3) Pripravte nové uchytenie nástrčnej osky. Odklon je vyrazený do uchytenia nástrčnej osky (2°, 3°, 4° = 2, 3, 4 body: viď obr. 7, poz. 1).
- 4) Nasadte zvolené uchytenie nástrčnej osky a zľahka utiahnite šesťhranné matice.  
**INFORMÁCIA: Drážka na uchytení nástrčnej osky vždy ukazuje kolmo nadol a smerom von (viď obr. 8, poz. 3).**
- 5) Dodanú montážnu pomôcku (libela) (viď obr. 9, poz. 1) nasadte na nástrčnú osku s hnacím kolesom a nasadte nástrčnú osku do uchytenia nástrčnej osky.
- 6) Montážna pomôcka musí siahť do drážky uchytenia nástrčnej osky (viď obr. 8, poz. 3).
- 7) Vyrovajte uchytenie nástrčnej osky tak, aby bola libela v strednej polohe (viď obr. 10, poz. 1). Utiahnite šesťhranné matice na oboch stranách uchytenia nástrčnej osky na **40 Nm**.
- 8) Odoberte hnacie koleso a odstráňte montážnu pomôcku.
- 9) Znova namontujte hnacie koleso.
  - Ľavý a pravý odklon hnacieho kolesa musia byť po nastavení rovnaké.
- 10) Po nastavení odklonu hnacieho kolesa prekontrolujte nasledujúce nastavenia:
  - rozchod hnacích kolies (viď stranu 12)
  - výšku a vyrovnanie uchytenia riadiaceho kolesa (viď stranu 14)
  - nastavenie brzd (viď stranu 15)
  - vzdialenosť bočníc od hnacích kolies (viď stranu 27)



#### 6.2.4 Nastavenie rozchodu kolies

##### INFORMÁCIA

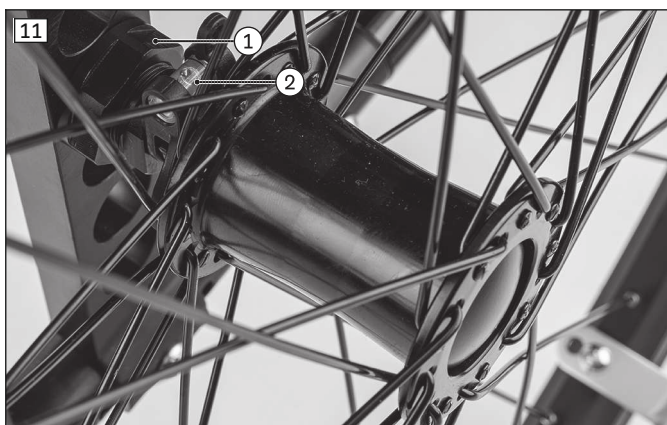
- ▶ Nastavenie rozchodu kolies sa musí prekontrolovať a v prípade potreby vykonať po týchto prestaveniach:
  - Vertikálne prestavenie hnacích kolies
  - Horizontálne prestavenie hnacích kolies
- ▶ Nastavenie rozchodu kolies sa bezpodmienečne musí vykonať po týchto prestaveniach:
  - Prestavenie odklonu hnacieho kolesa
  - Prestavenie rozchodu kolies

##### INFORMÁCIA

- ▶ Nastavenie rozchodu vykonávajte a prekontrolujte vždy na oboch stranách.
- ▶ Pri každom nastavení rozchodu kolies vždy prekontrolujte symetriu nastavenia šírky rozchodu kolies.
- ▶ Po každom nastavení rozchodu kolies by sa mal bezodkladne prekontrolovať náklon riadiacej hlavy (viď stranu 14).

- 1) Zľahka povolte šesťhranné matice (viď obr. 11, poz. 1) na uchytení nástrčnej osky.
- 2) Pomocou nastavovacej pomôcky (libela) (viď obr. 11, poz. 2) nastavte rozchod ľahkým pretočením šesťhranných matíc.
- 3) Utiiahnite šesťhranné matice na oboch stranách uchytenia nástrčnej osky na **40 Nm**.
  - Ľavé a pravé uchytenie nástrčnej osky sa musia po prestavení nachádzať v tej istej vertikálnej polohe v adaptéri hnacieho kolesa.





### 6.2.5 Nastavenie nástrčnej osky

Nástrčná oska musí byť nastavená tak, aby bola správne aretovaná a koleso nemalo na osi žiadnu vôľu.

- 1) Nástrčnú osku uchopíte z oboch strán očkoplochým kľúčom na hlave (veľkosť kľúča: **19 mm**) a na hrote (veľkosť kľúča: **11 mm**).
- 2) Nastavíte vôľu utiahnutím alebo povolením matice na hlave nástrčnej osky (viď obr. 12, poz. 1).



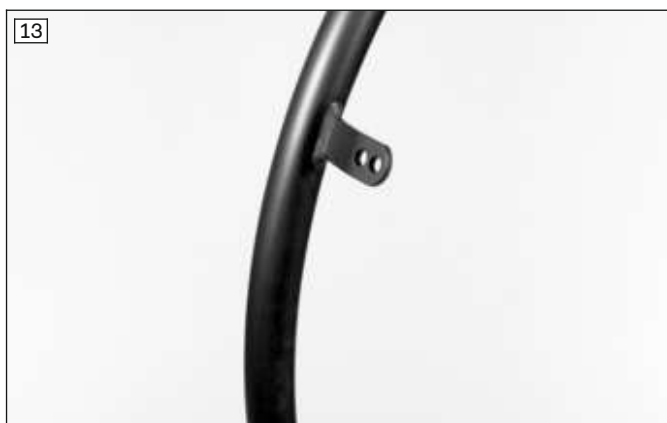
### 6.2.6 Nastavenie úchopových obručí

#### INFORMÁCIA

Táto kapitola neplatí pre štandardné kolesá.

Všetky úchopové obruče sú naplánované pre vzdialenosti **15 mm** (štandardné nastavenie) a **25 mm** od hnacieho kolesa (viď obr. 13).

- 1) Povoľte/odstráňte skrutkové spojenie úchopových obručí od ráfika.
- 2) Úchopové obruče pevne priskrutkujte na ráfik v úzkej alebo širokej montážnej polohe (viď obr. 14).



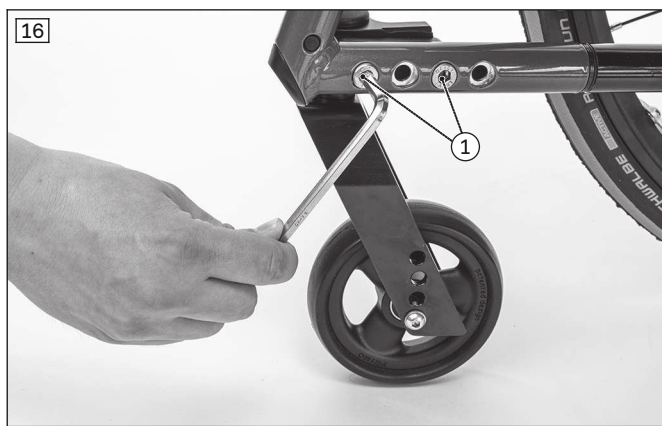
## 6.3 Nastavenie riadiacich kolies

### 6.3.1 Nastavenie naklonenia riadiacej hlavy

Po nastavení hnacích kolies pre používateľa, sa musí nastaviť naklonenie riadiacej hlavy na adaptéri riadiaceho kolesa.

Pre zabezpečenie optimálnych jazdných vlastností invalidného vozíka musí skrutkovacia os riadiacej hlavy v adaptéri riadiaceho kolesa smerovať kolmo k zemi. Adaptér riadiaceho kolesa umožňuje plynulé nastavenie tohto uhla.

- 1) Ochranný kryt na adaptéri riadiaceho kolesa stiahnite pomocou skrutkovača (viď obr. 15, poz. 1).
  - 2) Povoľte skrutky s vnútorným šesťhranom na vnútornej strane rámu (viď obr. 16, poz. 1).
  - 3) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na excentri (viď obr. 17, poz. 1).
  - 4) Nasadte montážnu pomôcku (libelu) (viď obr. 18, poz. 1).
  - 5) Predklon/záklon na excentrickom kotúči nastavte pomocou širokého skrutkovača s plochou čepeľou **90°** (viď obr. 18, poz. 2). Libela sa musí na tento účel prestaviť do strednej polohy.
  - 6) Pevne utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na excentri na **8 Nm**.
  - 7) Pevne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na vnútornej strane rámu.
  - 8) Nasuňte ochranný kryt na adaptér riadiaceho kolesa.
- Skrutkovacia os musí byť na oboch riadiacich adaptéroch nastavená kolmo.



### 6.3.2 Prestavenie riadiacich kolies

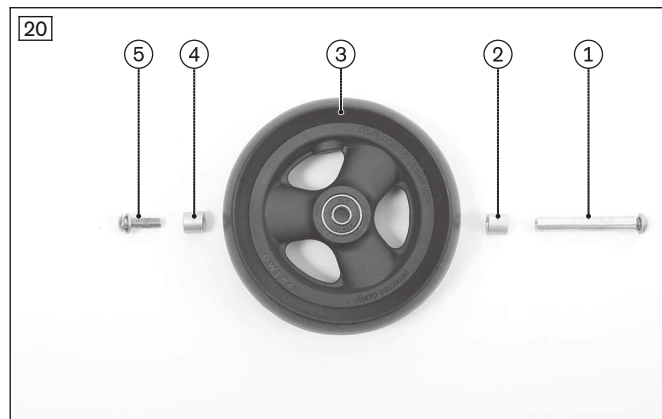
#### INFORMÁCIA

Dbajte na tabuľku výšky sedadla v časti „Technické údaje“.

Predná výška sedadla sa nastavuje pomocou série otvorov vo vidlici a pomocou priemeru riadiacich kolies.

- 1) Povoľte skrutkový spoj na závitovom puzdre (viď obr. 19, poz. 1).
- 2) Odoberte závitové puzdro a dištančné puzdrá.  
**INFORMÁCIA: Upozorňujeme, že zobrazené a opísané dištančné puzdrá nie sú k dispozícii pri všetkých ponúkaných riadiacich kolesách.**
- 3) Odstráňte riadiace koleso.
- 4) Vložte závitové puzdro (viď obr. 20, poz. 1) do požadovaného otvoru vidlice a zvnútra nasuňte 1. dištančné puzdro (viď obr. 20, poz. 2).

- 5) Nasadíte riadiace koleso (viď obr. 20, poz. 3).
  - 6) Nasadíte 2. distančné puzdro (viď obr. 20, poz. 4).
  - 7) Vložíte upevňovaciu skrutku (viď obr. 20, poz. 5) a zaskrutkujete závitové puzdro na **8 Nm**.
- Ľavé aj pravé riadiace koleso sa musia po prestavení nachádzať v tej istej vertikálnej polohe vo vidlici riadiaceho kolesa.
- Po zmene prednej výšky sedadla vždy skontrolujte sklon riadiacej hlavy a v prípade potreby ho nastavte (viď stranu 14).



## 6.4 Nastavenie parkovacích brzd

### ⚠ VAROVANIE

#### Chýbajúca kontrola funkcie brzdy

Nehoda, pád používateľa v dôsledku chyby pri nastavení a nesprávne nahustených pneumatík

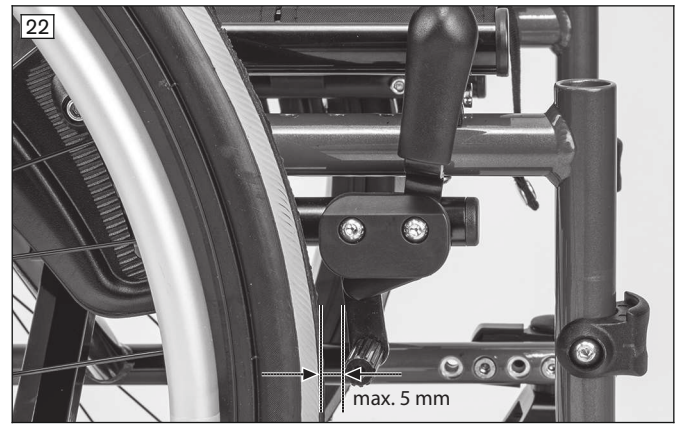
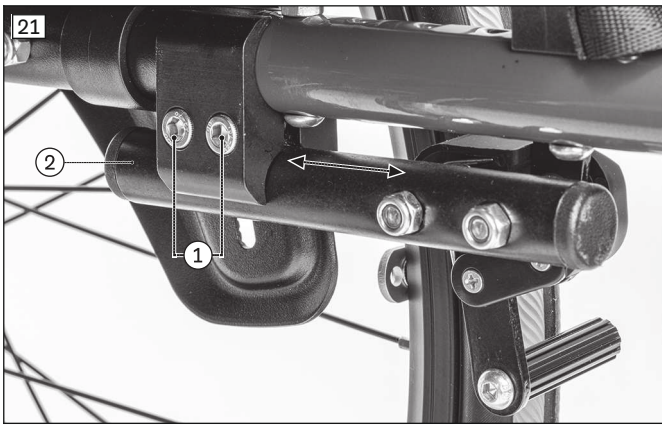
- ▶ Prekontrolujte správny odstup prítlačný čap brzdy – pneumatika (presný údaj pozri v nasledujúcej kapitole).
- ▶ Prekontrolujte správnu polohu prítlačného čapu brzdy k pneumatike. Prítlačný čap brzdy musí pri brzdení prekryvať minimálne polovicu šírky pneumatiky.
- ▶ Nastavenia na parkovacej brzde vždy vykonávajte na oboch stranách.
- ▶ Presvedčte sa, že používateľ môže parkovaciu brzdú aktivovať aj bez väčšej námahy. K tomu potrebná sila nesmie prekročiť 60 N.
- ▶ Skontrolujte tlak vzduchu hnacích kolies. Dodržiavajte k tomu pokyny uvedené v kapitole „Technické údaje“ alebo na bočnej strane pneumatík.
- ▶ Používajte len originálne hnacie kolesá s overeným radiálnym hádzaním maximálne **1 mm**.

Nastavenie je potrebné pri dodatočnom nastavení brzdy.

### 6.4.1 Nastavenie kolenných pákových brzd

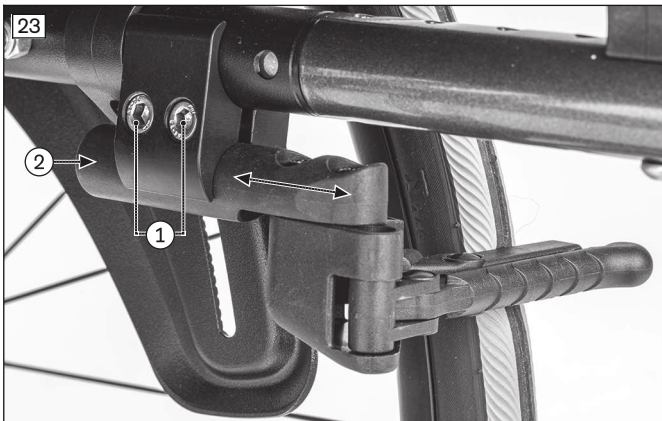
- 1) Uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom na upínacej príchytke (viď obr. 21, poz. 1).
  - 2) Nastavte kolennú pákovú brzdú posúvaním (viď obr. 21, poz. 2). Svetlá vzdialenosť medzi pneumatikou a prítlačným čapom brzdy smie pri neaktivovanej brzde predstavovať **max. 5 mm** (viď obr. 22).
    - Vzdialenosť prítlačného čapu brzdy k hnaciemu kolesu smie predstavovať v nezabrzdennom stave **1 – 5 mm**.
    - Brzda sa musí na oboch stranách rovnako a jednoducho ovládať.
    - Prítlačný čap brzdy musí hnacie koleso počas státia bezpečne blokovať.
  - 3) Rovnomerne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na **15 Nm**.
- Ľavá a pravá kolenná páková brzda musia mať po nastavení rovnaký brzdný účinok.





### 6.4.2 Nastavenie nožnicových brzd

- 1) Uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom na upínacej príchytke (viď obr. 23, poz. 1).
- 2) Nožnicovú brzdú nastavte presúvaním (viď obr. 23, poz. 2).  
**V prípade potreby:** posúvajte a krúťte upínaciu príchytku na rúrke sedadla.
- 3) Nožnicovú brzdú namontujte tak, aby sa dosiahol plný brzdný účinok a aby bola zároveň zabezpečená bezkolízna voľnosť pohybu otočných dielov.
  - Nožnicová brzda v otvorenom stave nesmie narážať na rám vozíka.
  - Brzda sa musí na oboch stranách rovnako a jednoducho ovládať.
  - Prítlačný čap brzdy musí hnacie koleso počas státia bezpečne blokovať.
  - Invalidný vozík sa pri zaistenej brzde nesmie dať posunúť.
- 4) Uťahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na **15 Nm**.
  - Ľavá a pravá nožnicová brzda musia mať po nastavení rovnaký brzdný účinok.



### Zvláštnosti pri nastavení nožnicových brzd

V závislosti od situácie pri nastavení môže byť nevyhnutné otočiť alebo vymeniť brzdovú objímku brzdy. Vďaka tomu sa môžu previesť ďalšie nastavenia brzdy.

### 6.4.3 Nastavenie kolenej pákovej brzdy pre používateľa a sprievodnú osobu

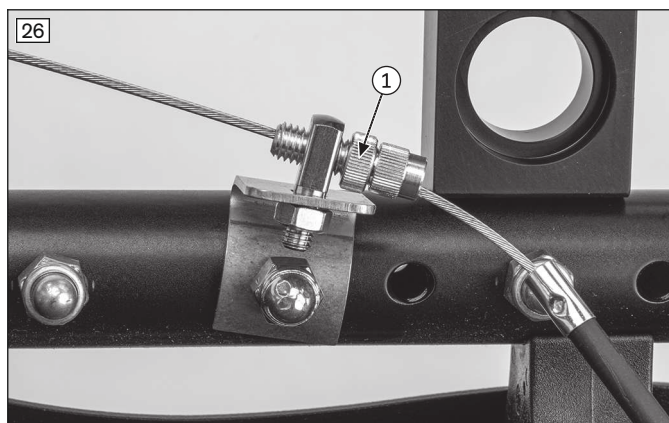
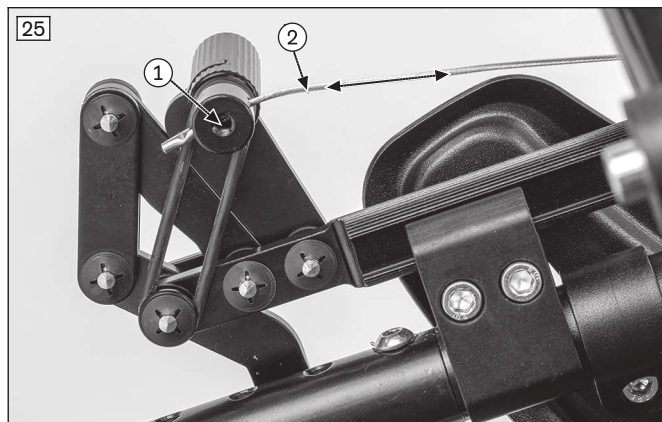
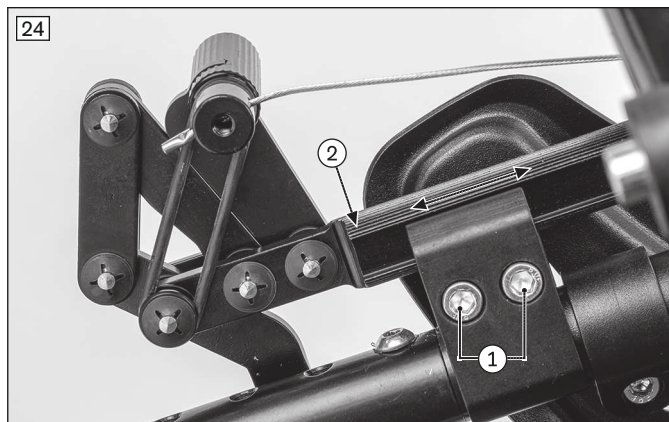
#### Predbežné nastavenie (v prípade potreby)

- 1) Uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom na upínacej príchytke (viď obr. 24, poz. 1).
- 2) Nastavte kolennú pákovú brzdú posúvaním (viď obr. 24, poz. 2).
  - Svetlá vzdialenosť medzi pneumatikou a prítlačným čapom brzdy smie pri neaktivovanej brzde predstavovať **max. 5 mm** (obr. podobne: viď obr. 22).
  - Vzdialenosť prítlačného čapu brzdy k hnaciemu kolesu smie predstavovať v nezabrzdenom stave **1 – 5 mm**.
- 3) Rovnomerne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na **10 Nm**.

#### Jemné nastavenie

- 1) Uvoľnite upevnenie bowdenového lanka z prítlačného čapu brzdy (viď obr. 25, poz. 1).
- 2) Bowdenové lanko posuňte (viď obr. 25, poz. 2).

- 3) Znovu upevnite bowdenové lanko.
- 4) Jemné nastavenie vykonajte nastavovacou skrutkou (viď obr. 26, poz. 1).
  - Brzda sa musí na oboch stranách rovnako a jednoducho ovládať.
  - Prítlačný čap brzdy musí hnacie koleso počas státia bezpečne blokovať.
- 5) **V prípade potreby:** bowdenové lanko skráťte po nastavení na **10 mm**.



#### 6.4.4 Nastavenie kolennej pákovej brzdy na jednoručnú obsluhu

##### INFORMÁCIA

Prestavenie prítlačných čapov brzdy na aktívnej strane: pozri odsek „Nastavenie kolenných pákových brzd“.

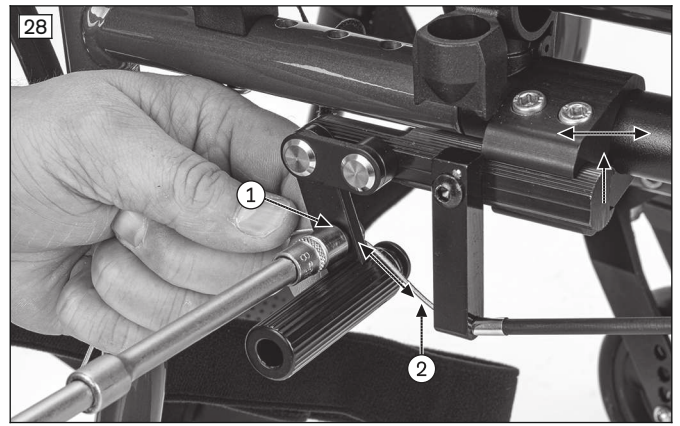
Nastavenie sa vyžaduje po zmene polohy hnacieho kolesa alebo pri dodatočnej úprave.

##### Predbežné nastavenie (v prípade potreby)

- 1) Uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom na upínacej príchytke (viď obr. 27, poz. 1).
- 2) Nastavte kolennú pákovú brzdú posúvaním (viď obr. 27, poz. 2).
  - Svetlá vzdialenosť medzi pneumatikou a prítlačným čapom brzdy smie pri neaktivovanej brzde predstavovať **max. 5 mm** (obr. podobne: viď obr. 22).
  - Vzdialenosť prítlačného čapu brzdy k hnaciemu kolesu smie predstavovať v nezabrzdenom stave **1 – 5 mm**.
- 3) Rovnomerne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na **8 Nm**.

##### Jemné nastavenie

- 1) Povoľte zástrčné puzdro prítlačného čapu brzdy (viď obr. 28, poz. 1).
- 2) Bowdenové lanko posuňte (viď obr. 28, poz. 2).
- 3) Bowdenové lanko zaistite utiahnutím matice.
  - Brzda sa musí dať ovládať jednoducho.
  - Brzdny účinok musí byť rovnako intenzívny na oboch prítlačných čapoch brzdy.
  - Prítlačný čap brzdy musí hnacie koleso počas státia bezpečne blokovať.
- 4) **V prípade potreby:** bowdenové lanko skráťte po nastavení na **10 mm**.



## 6.4.5 Nastavenie brzdnej sily bubnovej brzdy

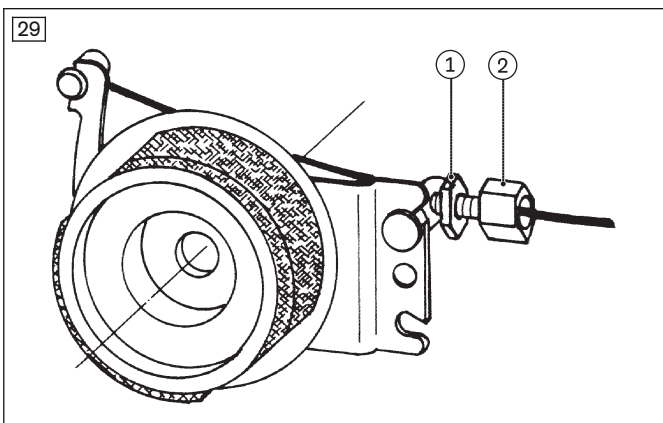
### INFORMÁCIA

Po nastavení sa uistite, že aktivovaním páky ručnej brzdy bude dosiahnutý dostatočný brzdny účinok.

Majte na pamäti, že bubnová brzda musí brzdiť dostatočne aj vtedy, keď je páka ručnej brzdy zaistená v aretovanej polohe.

Aby sa dosiahol optimálny brzdny účinok, nastavuje sa brzdna sila na nastavovacej skrutke (viď obr. 29, poz. 2).

- **Zosilnenie brzdnej sily:** vyskrutkovávajúte nastavovaciu skrutku.
  - **Zníženie brzdnej sily:** zaskrutkovávajúte nastavovaciu skrutku.
- 1) Uvoľníte poistnú maticu (viď obr. 29, poz. 1) a vyskrutkovávajúte nastavovaciu skrutku, kým nie sú na otáčajúcom sa zadnom kolese počuť zvuky otierania.
  - 2) Zaskrutkovávajúte nastavovaciu skrutku (viď obr. 29, poz. 2), kým sa nestratia zvuky brúsenia na zadnom kolese a kým sa koleso netočí voľne.
  - 3) Poistnú maticu (viď obr. 29, poz.1) pevne uťahujete dovtedy, kým sa nezaistí nastavovacia skrutka.
- Brzdna sila na oboch zadných kolesách musí byť nastavená rovnako.



## 6.5 Nastavenie chrbtovej opierky

### 6.5.1 Nastavenie výšky chrbtovej opierky

Výška chrbtovej opierky je v závislosti od chrbtového systému prestaviteľná o **25 mm**, **50 mm** alebo **75 mm**. Pomocou chrbtovej rúrky integrovanej v zadnom ráme sa nastavenie výšky chrbtovej časti realizuje v krokoch po **25 mm**.

- 1) Odnímate polstrovanie chrbtovej opierky (viď obr. 30).
- 2) **V prípade potreby:** uvoľníte zadné upevnenie bočnice na ráme (viď obr. 31, poz. 1) a odklopte bočnicu.
- 3) Zo zadného rámu odstráňte obidve upevňovacie skrutky chrbtovej rúrky (viď obr. 32, poz. 1).
- 4) Požadovanú výšku chrbtovej opierky nastavte presunutím chrbtovej rúrky.

**INFORMÁCIA: Chrbtová časť sa smie prestaviť nahor maximálne tak, aby ešte bolo možné zaskrutkovať obidve upevňovacie skrutky (viď obr. 32, poz. 1) do chrbtovej rúrky.**

- 5) Upevňovacie skrutky nasadíte do rúrky rámu a utiahnete na **7 Nm**.

→ Obe chrbtové rúrky musia byť nastavené v rovnakej výške.



Po ukončení nastavovacích prác sa musia všetky komponenty znova riadne namontovať. Pre nastavenie chrbtového poľahu: viď stranu 20.



### 6.5.2 Nastavenie uhla chrbtovej opierky

#### **VAROVANIE**

#### **Chýbajúca ochrana proti prevráteniu**

Prevrátenie, pád používateľa z dôvodu chýbajúceho bezpečnostného zariadenia

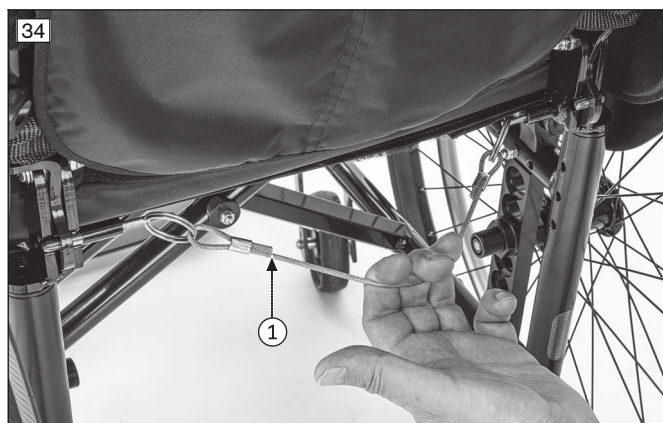
- ▶ Pri široko dozadu nahnutej chrbtovej opierke sa v prípade použitia krátkeho rázvoru musí namontovať 2 x ochrana proti prevráteniu (na oboch stranách) a v prípade použitia dlhého rázvoru sa musí namontovať a aktivovať minimálne jedna ochrana proti prevráteniu.
- ▶ Prekontrolujte stabilné upevnenie ochrany proti prevráteniu.

Výrobok môže byť vybavený pevnou, uhlovo prestaviteľnou alebo sklápateľnou chrbtovou opierkou.

#### **Chrbtová časť s prestaviteľným uhlom**

Pri tejto voľiteľnej možnosti sa dá plynule nastaviť sklon chrbtovej opierky v rozsahu **90° až 120°** v krokoch po **10°** (viď obr. 33).

- 1) Lanko odblokovania chrbtovej časti ťahajte dovedy, kým sa neuvoľní západkový čap prestavenia uhla (viď obr. 34, poz. 1).
- 2) Uvedte chrbtovú opierku do požadovanej polohy.
- 3) Pustite lanko. Dbajte pritom na to, aby sa západkové čapy na oboch stranách bezpečne zaistili.



### Odklopná chrbtová časť

Pri tejto voliteľnej možnosti je možné chrbtovú opierku sklopiť dozadu.

- 1) Súčasne stlačte alebo potiahnite obidve odblokovacie páčky na chrbtovej opierke (viď obr. 35, poz. 1).
- 2) Chrbtovú opierku sklopte dozadu (viď obr. 36; viď obr. 37).
- 3) Chrbtovú opierku opäť vyklápaajte, kým sa odblokovacia páčka bezpečne nezaistí na obidvoch stranách.



## 6.6 Nastavenie chrbtového poťahu/poťahu sedadla

### 6.6.1 Nastavenie chrbtového poťahu

#### 6.6.1.1 Nastaviteľný chrbtový poťah

#### INFORMÁCIA

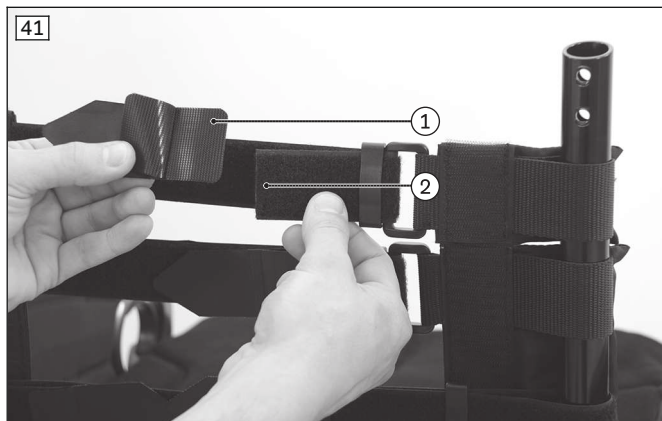
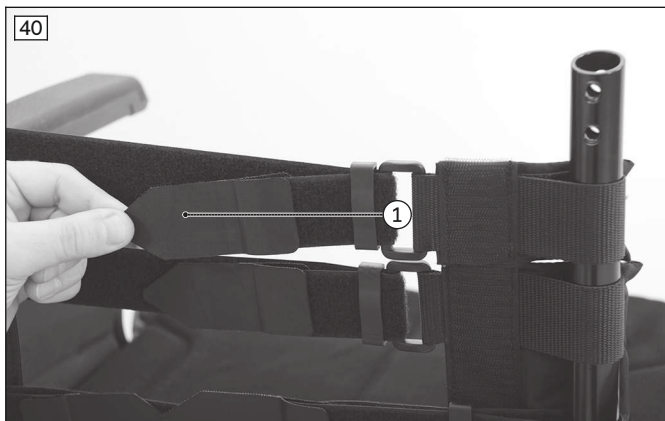
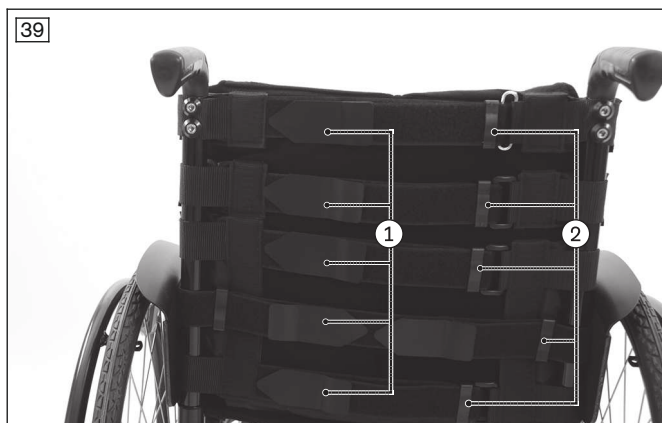
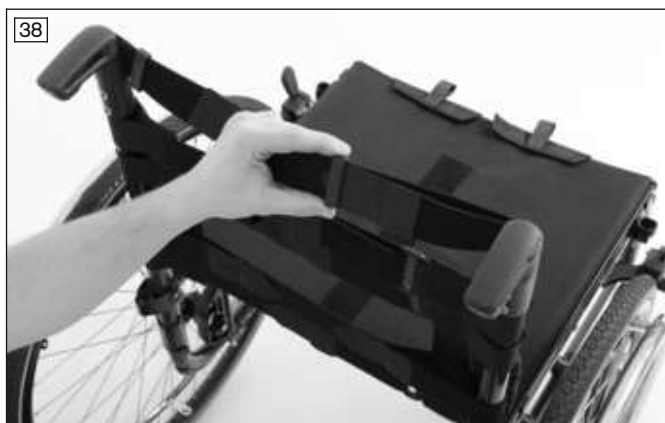
Dobre nastavený chrbát uľahčuje uvoľnený dlhodobý posed a znižuje riziko následných škôd a otlakov. Nevytvárajte príliš silný tlak.

**INFORMÁCIA**

Dbajte na to, aby používateľ sedel so svojou panvou v invalidnom vozíku čo najviac vzadu, t. j. medzi chrbtovými rúrkami.

Chrbtový poťah sa môže na každom segmente prispôbiť požiadavkám používateľa (viď obr. 38).

- 1) Odstráňte polstrovanie chrbtovej opierky (viď obr. 30).
- 2) Uvoľnite spojenie suchého zipsu na pásoch poťahu (viď obr. 39, poz. 1; viď obr. 40, poz. 1).
- 3) Pásy poťahu utiahnite so želaným napnutím suchých zipsov.  
Za týmto účelom v prípade potreby vyvlečte/navlečte pásy poťahu zo spôn/do spôn (viď obr. 39, poz. 2).
- 4) Príliš dlhé pásy poťahu sa môžu skrátiť. Za týmto účelom uvoľnite koncovky z pásov poťahu (viď obr. 41, poz. 1), odstrihnite pásy poťahu (viď obr. 41, poz. 2) a nasadte späť koncovky.
- 5) Nasadte polstrovanie chrbtovej opierky a pripevnite ho suchým zipsom. Dbajte na to, aby záhyb lícoval nad horným okrajom operadla (viď obr. 42).

**6.6.1.2 Štandardný chrbtový poťah****Odobratie chrbtového poťahu**

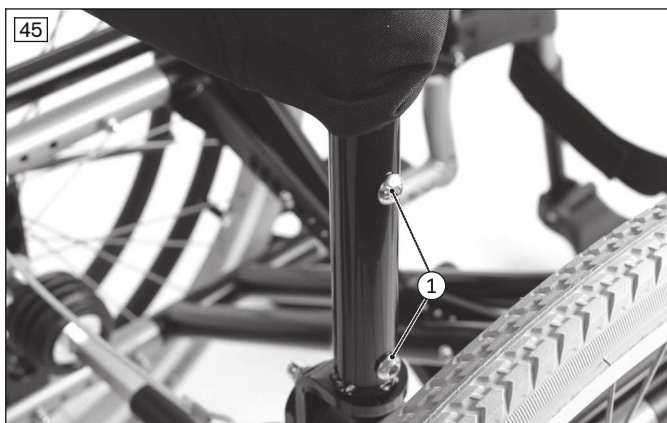
- 1) Rozopnite suché zipsy chrbtového poťahu (viď obr. 43, poz. 1).



- 2) Povoľte a odstráňte skrutky s vnútorným šesťhranom medzi chrbtovým poťahom a chrbtovými rúrkami (viď obr. 44, poz. 1).
- 3) Posuňte chrbtový poťah nahor.
- 4) Povoľte a odstráňte skrutky s vnútorným šesťhranom chrbtových rúrok (viď obr. 45, poz. 1).
- 5) Chrbtové rúrky vyťahnite z chrbtového poťahu.
- 6) Odnímate chrbtový poťah.

### Upevnenie chrbtového poťahu

- 1) Chrbtové rúrky zasunúte do chrbtového poťahu.
- 2) Upevnite chrbtové rúrky. Uťahnite skrutky s vnútorným šesťhranom na **7 Nm**.
- 3) Uťahnite skrutky s vnútorným šesťhranom medzi chrbtovým poťahom a chrbtovými rúrkami na **2 Nm**.
- 4) Zapnite suché zipsy chrbtového poťahu.



### 6.6.2 Nastavenie poťahu sedadla

Poťah sedadla sa spravidla nemusí upravovať pri prvej kúpe invalidného vozíka. Dopnutie previsu je však možné. Korekcie ťažiska sa musia uskutočniť zmenami nastavenia na ráme, na osovej jednotke a na riadiacich kolesách.

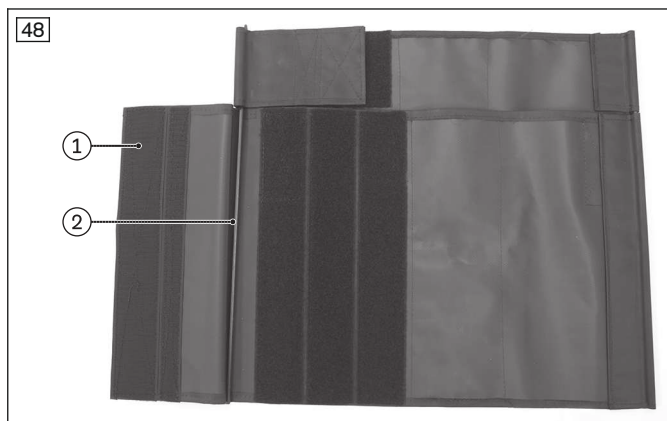
#### „Kompletný“ (dvojdielny) poťah sedadla a poťah sedadla s odkladacími priehradkami

##### > Predpoklady:

Sedací vankúš je odobratý.

- 1) Odstráňte koncové zátky (viď obr. 46, poz. 1).
- 2) Zľahka zložte krížovú vzperu a vyťahnite poťah sedadla z krížovej vzpery (viď obr. 47).
- 3) Uvoľnite spojenie suchého zipsu na spodnej strane poťahu sedadla (viď obr. 48, poz. 1).
- 4) Nastavte poťah sedadla pevnejšie alebo voľnejšie. Znova zapnite suchý zips. Dbajte na to, aby boli správne vložené tyče poťahu (viď obr. 48, poz. 2).
- 5) Poťah sedadla nasuňte na krížovú vzperu pomocou tyčí poťahu (viď obr. 49, poz. 1).
- 6) Vymeňte koncové zátky a nasadíte ich do rúrky rámu pomocou kladivka s mäkkým čelom.
- 7) Rozložte invalidný vozík. Krížová vzpera musí pritom úplne priliehať k podperám.





## 6.7 Nastavenie opierok nohy

Vzdialenosť opierky nôh k ploche sedadla ovplyvňuje stabilitu posedu. Výškové prestavenie pôsobí na panvu a na sedacie kosti.

### 6.7.1 Nastavenie dĺžky predkolenia

Nastaviteľná výška opierok nohy závisí od dĺžky predkolenia používateľa a hrúbky použitého sedacieho vankúša.

#### Opierky nohy/držadlo nohy pri Motus CS

- 1) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na prednom ráme (viď obr. 50).
- 2) Dĺžku predkolenia nastavte podľa potreby (bez obr.). Dbajte na to, aby sa držadlo nohy zasunulo minimálne **40 mm** do držiaka opierky nohy.

**INFORMÁCIA: Na držadle nohy sa nachádza označenie, ktoré ukazuje ako ďaleko musí byť držadlo nohy pri montáži minimálne zasunuté dnu.**

- 3) Uťahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **7 Nm**.



#### Opierky nohy/držadlo nohy pri Motus CV

- 1) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na opierke nohy (viď obr. 51).

- 2) Dĺžku predkolenia nastavujte plynulo (bez obr.). Dbajte na to, aby sa držadlo nohy zasunulo minimálne **40 mm** do držiaka opierky nohy.

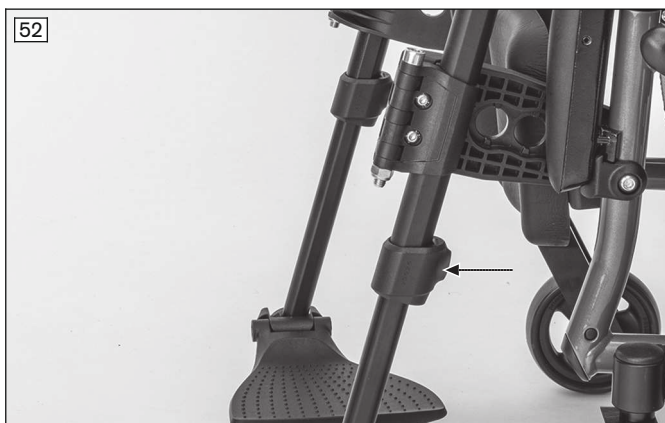
**INFORMÁCIA: Na držadle nohy sa nachádza označenie, ktoré ukazuje ako ďaleko musí byť držadlo nohy pri montáži minimálne zasunuté dnu.**

- 3) Utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **7 Nm**.



#### **Opierka nohy „odklopná nahor“ pri Motus CV**

- 1) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na opierke nohy (viď obr. 52). Držadlo nohy sa dá potom podľa potreby posunúť.
- 2) Nastavte držadlo nohy na požadovanú dĺžku predkolenia.
- 3) Utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **7 Nm**.



#### **6.7.2 Nastavenie uhla opierok nohy**

Nastavený uhol opierok nohy by mal umožňovať pohodlnú polohu chodidlového kĺbu v polohe pokoja.

##### **Jednodielne spojené stúpadlo**

- 1) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na závese stúpadla na ľavej strane (viď obr. 53, poz. 1).
- 2) Stúpadlo otočte do požadovaného uhla.
- 3) Utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **8 Nm**.



### Delené stúpadlo

- 1) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na závese stúpadla (viď obr. 54).
- 2) Stúpadlo otočte do požadovaného uhla.
- 3) Utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **6 Nm**.



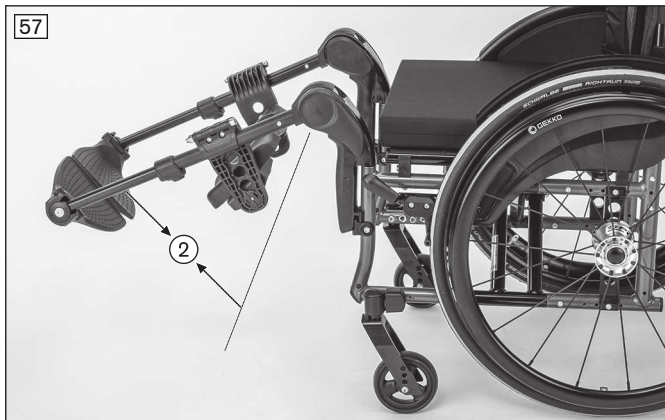
### Opierka nohy „odklopná nahor“ pri Motus CV

- 1) Povoľte skrutku s vnútorným šesťhranom na závese stúpadla (viď obr. 54).
- 2) Stúpadlo otočte do požadovaného uhla.
- 3) Utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **6 Nm**.

### 6.7.3 Nastavenie uhla na výškovo otáčateľnej opierke nohy

Nasledujúce kroky činnosti platia aj pre opierku pre amputovanú končatinu (viď obr. 55).

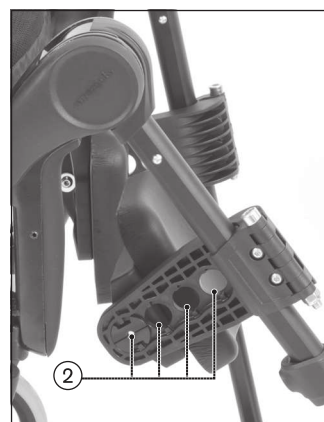
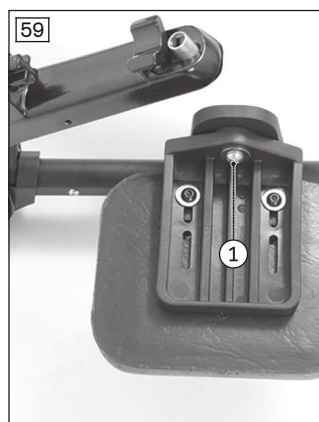
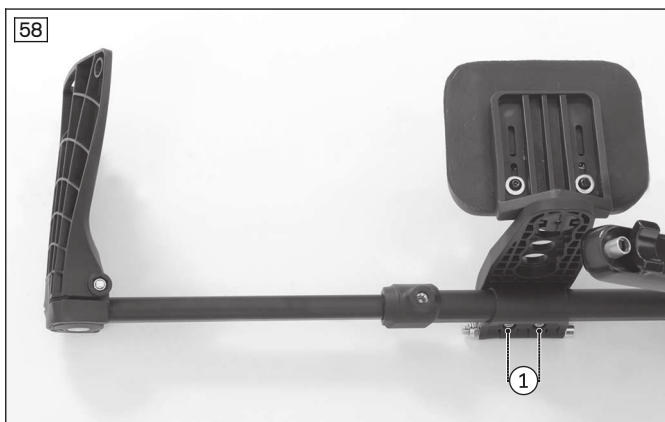
- 1) Otočte spúšťaciu páčku nahor až k dorazu (viď obr. 56, poz. 1).  
**Alternatívne:** opierku nohy je možné odklopiť nahor aj bez stlačenia spúšťacej páčky.
  - 2) Súčasne pohybujte opierkou nohy do želaného uhla (viď obr. 57, poz. 2).
  - 3) Uvoľňovaciu páčku otočte späť.
- Opierka nohy sa sama zaistí v najbližšej voľnej polohe.



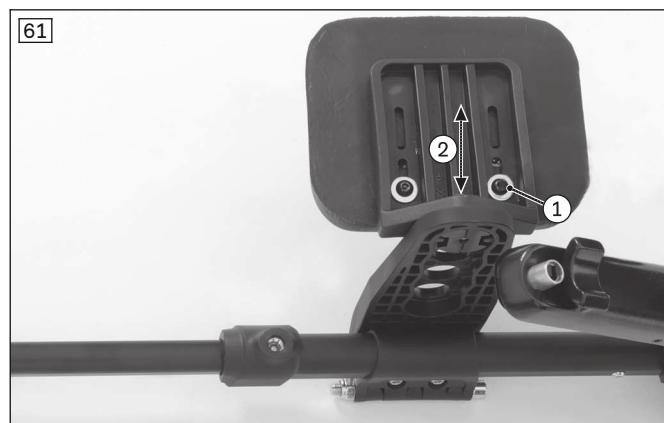
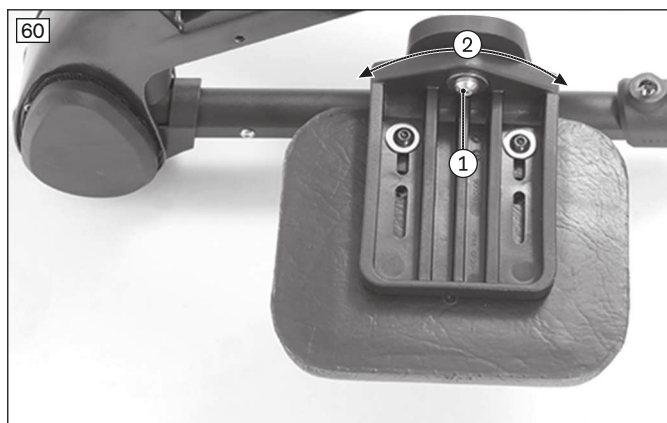
#### 6.7.4 Nastavenie lýtkového polstrovania na výškovo otáčateľnej opierke nohy

Výška, šírka, hĺbka a uhol lýtkového polstrovania tejto opierky nohy sa dá prestaviť.

- 1) **Nastavenie výšky:** uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom upínacích príchytiak (viď obr. 58, poz. 1). Lýtkové polstrovanie presuňte do želanej výšky a opäť pevne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom.
- 2) **Nastavenie hĺbky:** uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom na lýtkovom polstrovaní a odoberte ju (viď obr. 59, poz. 1). Lýtkové polstrovanie premiestnite do jednej zo 4 možných pozícií (viď obr. 59, poz. 2) a opäť pevne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom.
- 3) **Nastavenie uhla:** uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom na lýtkovom polstrovaní (viď obr. 60, poz. 1). Nastavte želaný uhol a opäť pevne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom.
- 4) **Nastavenie šírky:** uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom na lýtkovom polstrovaní (viď obr. 61, poz. 1). Lýtkové polstrovanie presuňte do želanej pozície (viď obr. 61, poz. 2) a opäť pevne utiahnite skrutky s vnútorným šesťhranom.







## 6.8 Nastaviť bočné diely

### Bočnica s ochranou proti chladu, bočnica s ochranou proti striekaniu a chladu, bočnica „Carbon s ochranou proti striekaniu“

Pri zmenách polohy hnacieho kolesa je nevyhnutné jemné nastavenie bočnic.

- 1) Odmontujte hnacie koleso.
- 2) Povoľte upevňovacie skrutky na bočnici (viď obr. 62, poz. 1).
- 3) Nasuňte hnacie koleso pre určenie polohy.
- 4) Nastavte polohu bočnice (viď obr. 62, poz. 2). Výšku nastavte tak, aby bol horný okraj o cca **25 mm** vyšší ako povrch kolesa, aby sa zabránilo priškripaniu prstov.

**INFORMÁCIA: Bočnice vyrovnajte smerom nadol.**

- 5) Uťahnite upevňovacie skrutky.
- 6) Nasuňte hnacie koleso a skontrolujte voľný chod.  
→ Bočnice musia byť po nastavení na oboch stranách rovnako vyrovnané.



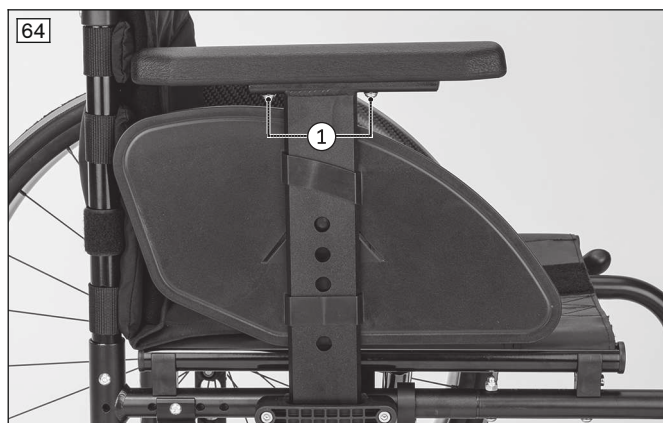
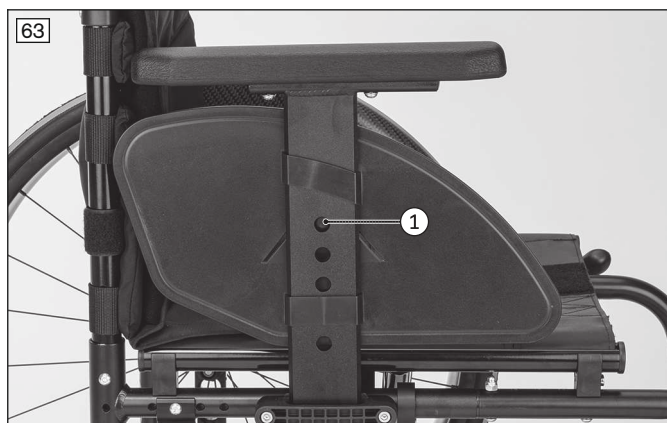
### Bočnica „plastová, zásuvná“

Výšku lakťovej opierky je možné najlepšie nastaviť vtedy, keď je kompletne odobratá bočnica.

- 1) **Výškové nastavenie lakťovej opierky:** pomocou guľôčkového pera alebo skrutkovača stlačte zapustený západkový gombík (viď obr. 63, poz. 1). Lakťovú opierku presúvajte do požadovanej polohy, kým sa opäť nezaistí západkový gombík. Následne bočnicu opäť úplne zasuňte späť do uchytenia na invalidnom vozíku.

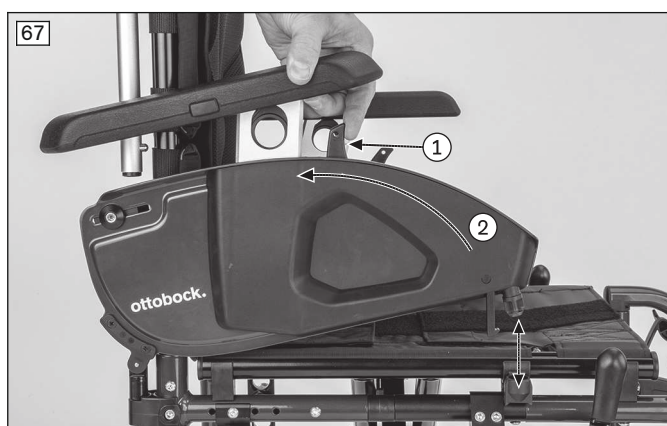
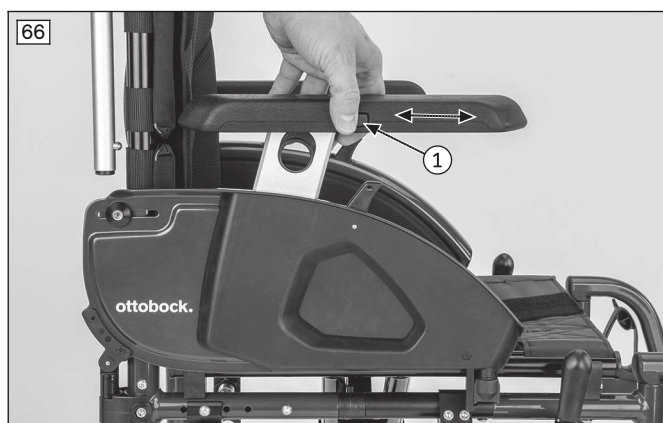
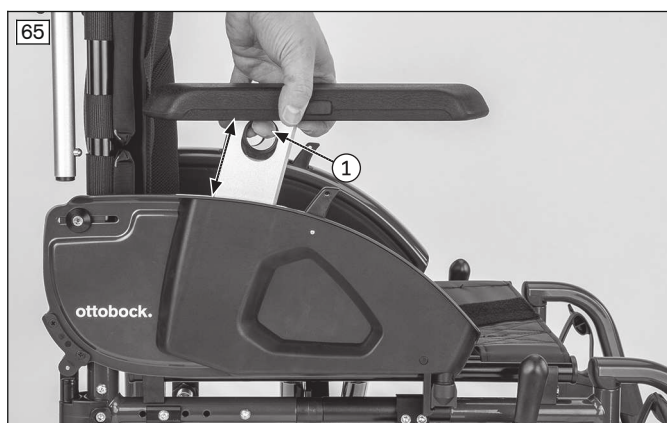
**POZOR! Západkový gombík je zámerne zapustený, aby sa zabránilo neúmyselnému stlačeniu. Západkový gombík vždy uvoľňujte pomocou nejakého predmetu, nikdy nie prstami.**

- 2) **Hĺbkové prestavenie lakťovej opierky:** uvoľnite upevňovacie skrutky pod lakťovou opierkou, premiestnite lakťovú opierku a znovu pevne utiahnite upevňovacie skrutky (viď obr. 64, poz. 1).



**Bočnica s krátkym polstrovaním lakťovej časti, bočnica s dlhým polstrovaním lakťovej časti „hĺbkovo nastaviteľná“**

- 1) **Výškové nastavenie lakťovej opierky:** uvoľňovaciu páčku v okrúhлом otvore na bočnici potiahnite nahor a nastavte výšku (viď obr. 65, poz. 1).
- 2) **Hĺbkové prestavenie lakťovej opierky:** stlačte uvoľňovaciu páčku v lakťovej opierke a nastavte hĺbku (viď obr. 66, poz. 1).
- 3) **Odobratie bočnice:** uvoľňovaciu páčku bočnice potiahnite dozadu (viď obr. 67, poz. 1) a bočnicu vyklopte o cca **90°** (viď obr. 67, poz. 2). Bočnicu otočte v smere k chrbtovej opierke (viď obr. 68, poz. 1) a vyťahnite ju z uchytenia bočnice (viď obr. 68, poz. 2).



**6.8.1 Montáž a nastavenie otočnej jednotky a opierky predlaktia**

Otáčacia jednotka sa montuje pomocou upínacej príchytky na rúru bočnice invalidného vozíka. Úložná priehlbina ramennej opierky (modulárna opierka predlaktia) sa montuje na pohyblivú časť otáčacej jednotky.

Montáž sa podrobnejšie opisuje v návode na použitie dodanom s otočnou jednotkou – označenie 647H564.

Nastavenie otočnej jednotky s opierkou predlaktia sa podrobnejšie opisuje v priloženom návode na používanie (užívateľ).

## 6.9 Nastavenie ochrany proti prevráteniu

### ⚠ VAROVANIE

#### Chybná montáž ochrany proti prevráteniu/Chýbajúca ochrana proti prevráteniu

Prevrátenie a pád používateľa v dôsledku nedodržania montážnych pokynov a chýb pri nastavení

- ▶ Podľa nastavenia podvozku, ťažiska a uhla chrbtovej časti invalidného vozíka, v závislosti od skúseností používateľa môže byť nevyhnutné použiť ochranu proti prevráteniu.
- ▶ Pri krátkom rázvoze kolies a chrbtovej opierke naklonenej ďaleko dozadu, je nevyhnutné v závislosti od skúsenosti používateľa použiť ochranu proti prevráteniu.
- ▶ Prekontrolujte správnu montáž a nastavenie ochrany proti prevráteniu. Nájdite vhodnú polohu s pomocou pomocníka.

### INFORMÁCIA

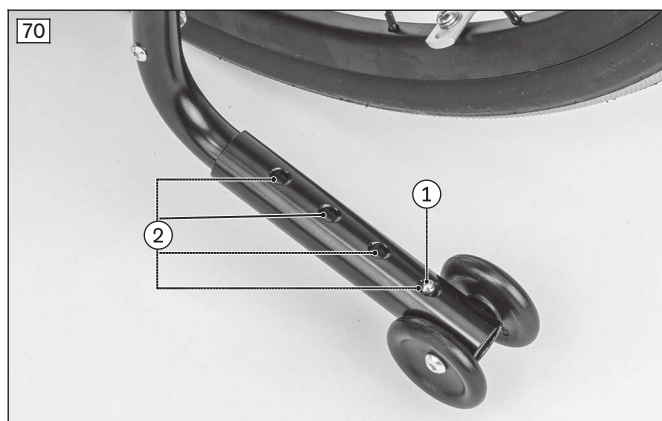
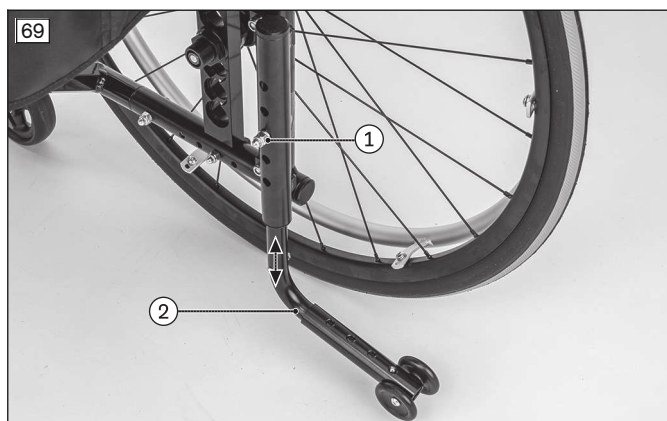
Na dosiahnutie správneho nastavenia ochrany proti prevráteniu, sa v závislosti od požiadaviek musia navzájom kombinovať činnosti výškového a uhlového prestavenia vozíka.

#### Prestavenie výšky ochrany proti prevráteniu

- 1) Odstráňte skrutku s vnútorným šesťhranom medzi rúrkou ochrany proti prevráteniu a rúrkou uchytenia (viď obr. 69, poz. 1).
- 2) Výškovo posuňte ochranu proti prevráteniu v rúrke uchytenia (viď obr. 69, poz. 2).  
→ Vzdialenosť koliesok ochrany proti prevráteniu od zeme smie predstavovať max. **50 mm**.
- 3) Utiahnite skrutku s vnútorným šesťhranom na **7 Nm**.

#### Prestavenie dĺžky ochrany proti prevráteniu

- 1) Zatlačte tlačidlo na dolnom kuse rúrky ochrany proti prevráteniu (viď obr. 70, poz. 1).
- 2) Nastavte dĺžku ochrany proti prevráteniu (viď obr. 70, poz. 2):  
→ Kolieska ochrany proti prevráteniu musia úplne prečnievať dozadu za hnacie koleso v mieste jeho najväčšieho priemeru.
- 3) Nechajte zacvaknúť tlačidlo.



## 6.10 Nastavenie panvového pásu

### ⚠ POZOR

#### Nesprávny postup pri procese nastavovania

Poranenia, chybné držanie tela, nevoľnosť používateľa v dôsledku chyby nastavenia

- ▶ Odborný personál zodpovedá za vykonanie individuálneho polohovania a prispôsobenia systému pásov.
- ▶ Príliš tesné nastavenia systému pásov môžu viesť k zbytočným bolestiam alebo k nevoľnosti používateľa.
- ▶ Príliš voľné nastavenia systému pásov môžu viesť k tomu, že sa používateľ môže dostať do pozície, ktorá je pre neho nebezpečná. Okrem toho by sa mohli nedopatrením rozopnúť upevňovacie spony, ak by sa zošmykli na pevné časti odevu (napr. gombíky).



**⚠ POZOR****Chýbajúce zaučenie**

Poranenia, chybné držanie tela, nevoľnosť používateľa v dôsledku chybných informácií

- ▶ Odborný personál zodpovedá za to, že používateľ a/alebo sprevádzajúca osoba, ako aj ošetrovateľský personál, pochopil/-a riadne nastavenie, použitie, údržbu a ošetrovanie systému pásov.
- ▶ Predovšetkým zabezpečte, aby používateľ alebo sprevádzajúca osoba, ako aj ošetrovateľský personál, vedeli, ako je možné výrobok rýchlo uvoľniť a rozopnúť, aby v núdzových prípadoch nedochádzalo k oneskoreniam.

Informácie o nastaveniach nájdete vždy v návode výrobcu na použitie ktorý je dodaný spolu s výrobkom.

**6.11 Nastavenie terapeutického stolíka**

Terapeutický stolík sa nasunie na lakťové opierky.

Ak by uchytenie terapeutického stolíka nebolo prispôbené výške lakťových opierok, je to možné realizovať pomocou priloženého návodu na používanie alebo návodu na montáž.

**7 Preberanie****7.1 Konečná kontrola**

Pred preberaním invalidného vozíka je potrebné vykonať záverečnú kontrolu:

- Sú všetky voliteľné možnosti namontované podľa objednávacieho listu?
  - Sú hnacie kolesá správne umiestnené?
  - Dajú sa nástrčné osky ľahko otáčať a bezpečne zablokovávať?
  - Boli pneumatiky správne nahustené?
- INFORMÁCIA: Správny tlak vzduchu je vytlačený na bočnej strane pneumatík. V prípade hnacích koles s vysokotlakovými pneumatikami je minimálny tlak vzduchu v nich 7 barov.**
- Iba po nastavovacích prácach: boli brzdy správne nastavené?
  - Iba po nastavovacích prácach: bolo naklonenie riadiacej hlavy zakaždým nastavené zvislo?
  - Iba po nastavovacích prácach: bola ochrana proti prevráteniu správne nastavená?

**7.2 Preprava k zákazníkovi****UPOZORNENIE****Použitie nevhodného obalu**

Poškodenie výrobku v dôsledku prepravy v nesprávnom obale

- ▶ Na dodanie výrobku použite iba originálny obal.

Invalidný vozík by sa mal k používateľovi prepraviť v demontovanom stave za využitia obalu.

**7.3 Preberanie výrobku****⚠ VAROVANIE****Chýbajúce zaučenie**

Prevrátenie, pád používateľa v dôsledku nedostatočných znalostí

- ▶ Používateľa alebo sprevádzajúcu osobu zaučte pri preberaní do bezpečného zaobchádzania s výrobkom.

Za účelom bezpečného prebratia výrobku je potrebné dodržať nasledujúce kroky:

- S používateľom výrobku vykonajte skúšku sedenia. Pri tom je potrebné dbať predovšetkým na polohovanie podľa medicínskych hľadísk.
- Používateľ a eventuálne sprevádzajúce osoby sa musia zaučiť do bezpečného používania výrobku. K tomu sa musí použiť predovšetkým priložený návod na používanie (používateľ).
- Návod na používanie (používateľ) sa musí odovzdať pri prevzatí invalidného vozíka sprevádzajúcej osobe.
- **Podľa vybavenia:** dodatočne sa musia odovzdať aj dodané návody na použitie k príslušenstvu.

**8 Údržba a oprava**

Výrobca odporúča pravidelnú údržbu výrobku každých **12 mesiacov**.

Bližšie pokyny k čisteniu výrobku, ako aj k údržbe/oprave, obsahuje návod na použitie (používateľ).

Podrobné údaje o opravách obsahuje servisný návod.

## 9 Likvidácia

### 9.1 Upozornenia k likvidácii

Všetky komponenty výrobku sa musia zlikvidovať podľa príslušných nariadení o ochrane životného prostredia špeci-  
fických pre krajinu.

### 9.2 Upozornenia k opätovnému použitiu

#### ▲ POZOR

#### Použité polstrovanie sedacej časti

Funkčné, resp. hygienické riziká v dôsledku opätovného použitia

- Polstrovanie sedacej časti vymeňte pred opätovným používaním.

Výrobok je vhodný na opätovné použitie.

Výrobky na opätovné použitie podliehajú – podobne ako použité stroje alebo vozidlá – mimoriadnemu zaťaženiu. Vlastnosti a výkony sa nesmú meniť takým spôsobom, aby sa ohrozila bezpečnosť používateľa a tretích osôb počas doby používania.

Pre opätovné použitie sa musí príslušný výrobok najskôr dôkladne očistiť a dezinfikovať. Následne nechajte prostredníctvom odborného personálu prekontrolovať stav, opotrebovanie a poškodenia výrobku. Vymeňte opotrebované a poškodené diely, ako aj komponenty nepasujúce alebo nevhodné pre používateľa.

Detailné informácie k výmene dielov, ako aj údaje k potrebnému náradiu, obsahuje servisný návod.

## 10 Právne upozornenia

Všetky právne podmienky podliehajú príslušnému národnému právu krajiny používania a podľa toho sa môžu líšiť.

### 10.1 Ručenie

Výrobca poskytuje ručenie, ak sa výrobok používa podľa pokynov v tomto dokumente. Výrobca neručí za škody, ktoré boli spôsobené nedodržaním pokynov tohto dokumentu, najmä neodborným používaním alebo nedovolenými zmenami výrobku.

### 10.2 Záruka

Bližšie informácie ku záručným podmienkam vám poskytne servis výrobcu (adresy: pozri zadnú vnútornú stranu obálky).

### 10.3 Životnosť

Očakávaná životnosť: **4 roky**

Očakávaná životnosť sa brala za základ pri dimenzovaní, výrobe a pokynoch k určenému použitiu výrobku. Obsahuje aj pokyny pre údržbu, pre zaistenie účinnosti a pre bezpečnosť výrobku.

## 11 Technické údaje

#### INFORMÁCIA

- Mnohé technické údaje v nasledovnej časti sú uvedené v mm. Majte na pamäti, že – pokiaľ nie je uvedené inak – nastavenia na výrobku sa neuskutočňujú v rozsahu mm, ale v krokoch o veľkosti približne **0,5 cm** alebo **1 cm**.
- Majte na pamäti, že pri nastavovacích prácach sa môžu dosiahnuté hodnoty líšiť od nasledovných uvedených hodnôt. Odchýlka môže byť **±10 mm a ±2°**.

#### INFORMÁCIA

- Všetky nižšie uvedené rozmery sú sčasti teoreticky stanovenými hodnotami.
- Majte na pamäti, že všetky možnosti nastavenia nie je možné využiť pri všetkých variantoch produktu. Kombinácie nastavenia sú taktiež obmedzené kompaktnou geometriou rámu.
- Výrobca si vyhradzuje technické zmeny a tolerancie.

	Motus
Max. zaťaženie [kg]	125/140
	cca 14

	<b>Motus</b>
Hmotnosť [kg] <sup>1)</sup> (pri šírke sedadla 380 mm, hĺbke sedadla 400 mm; 5" riadiace kolesá z plnej gumy)	
Hmotnosti pri preprave [kg] <sup>1)</sup> ; (pri šírke sedadla 380 mm, hĺbke sedadla 400 mm; 5" riadiace kolesá z plnej gumy)	Invalidný vozík bez kolies 10,5
Šírka sedadla [mm] <sup>2)</sup>	355 – 555
Hĺbka sedadla [mm] <sup>2)</sup>	360 – 540
Dĺžka predkolenia [mm] (bez vankúša)	340 – 550
Max. celková výška [mm] (pri výške sedadla vzadu: 520 mm, výške chrbtovej časti 500 mm; posuvná rukoväť)	1100
Min. tlak v pneumatike [bar] <sup>3)</sup>	7
Rozsah riadenia cca [mm] <sup>4)</sup> (pri šírke sedadla 380 mm; hĺbke sedadla 400 mm; pasívny rázvor)	1080
Max. prípustný náklon [°] / [%] <sup>5)6)7)</sup>	7 / 12,3

<sup>1)</sup> Údaje o hmotnosti sa líšia v závislosti od výberu voliteľných možností a variantov.

<sup>2)</sup> v zhode s ISO 7176-5, 8.12

<sup>3)</sup> V závislosti od pneumatiky; pozri údaj na boku kolesa

<sup>4)</sup> Rozsah otáčania/zatáčania v zhode s ISO 7176-5, 8.11/8.12

<sup>5)</sup> Platí aj pre odstavenie pri zatiahnutej parkovacej brzde.

<sup>6)</sup> Platí pre všetky smery (nahor, nadol, do strany).

<sup>7)</sup> V zhode s ISO 7176-1.

### Ďalšie údaje

<b>Motus</b>	<b>Minimálna</b>	<b>Maximálna</b>
Hmotnosť najťažšieho dielu [kg]	---	od 8 (pri najmenšej šírke sedadla, najmenšej hĺbke sedadla a najnižšej výške chrbtovej časti)
Celková dĺžka [mm] <sup>1)</sup>	830	1110
Celková šírka [mm] (so štandardnými hnacími kolesami) <sup>2)</sup>	520	720
Celková šírka [mm] (s hnacími kolesami s bubnovou brzdou) <sup>2)</sup>	555	755
Dĺžka (v zloženom stave) [mm]	805	1110
Šírka (v zloženom stave) [mm]	320	355
Výška (v zloženom stave) [mm]	730	1090
Uhol sedacej časti [°]	1 – 15 (vyplýva z výšky sedadla vpredu/vzadu)	
Efektívna hĺbka sedadla [mm]	360	540
Efektívna šírka sedadla [mm]	355	555
Predná výška sedadla [mm]	380	550
Zadná výška sedadla [mm]	360	520
Uhol chrbtovej opierky [°]	0 (vertikálne)	do 30
Výška operadla [mm]	300	500
Vzdialenosť opierky nohy od sedadla [mm]	340	520
Vzdialenosť lakťovej opierky od sedadla [mm]	210	300
Uhol stúpadla k sedacej ploche [°]	voľne prestaviteľná	
Hnacie kolesá	24"	
Riadiace kolesá	4", 5", 5,5", 6", 7"	
Prípustný druh pneumatík	Vzduchové, PU alebo celogumové / 1", 1 3/8"	
Priemer úchopovej obruče [mm]	507	520
Minimálny polomer otáčania [mm] <sup>3)</sup>	520	---
Horizontálna poloha osi [mm] <sup>4)</sup>	33	106,5

- 1) S predĺžením rázvoru kolies: poloha zadnej osi + 73 mm  
 2) Údaje pri úzkom usporiadaní úchopových obručí a 0° uhle odklonu hnacích kolies  
 3) V zhode s ISO 7176-5  
 4) Merané s ohľadom na stred chrbtovej časti

### Predná výška sedadla [mm]

Vidlica riadiaceho kolesa	Priemer kolesa				
	4"	5"	5,5"	6"	7"
krátky	380 – 460	380 – 470	400 – 480	400 – 480	420 – 490
dlhý	440 – 530	460 – 540	440 – 550	430 – 550	440 – 550

### Zadná výška sedadla [mm]

Veľkosť hnacieho kolesa	Rozsah nastavenia
24"	360 – 520

### Podmienky okolia

Teploty a vlhkosť vzduchu	
Prevádzková teplota [°C (°F)]	-10 až +40 (14 až 104)
Teplota prepravy a skladovania [°C (°F)]	-10 až +40 (14 až 104)
Vlhkosť vzduchu [%]	45 až 85; nekondenzujúca

## 12 Prílohy

### 12.1 Potrebne náradie

Na nastavovacie práce a údržbové práce je potrebné nasledovné náradie:

- Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom veľkosti 3, 4, 5
- Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (DIN 6911) veľkosti 4, 5 a 6
- Očkoplochý kľúč veľkostí 10, 11, 19, 24, 27
- Nástrčný kľúč veľkostí 10, 19 a 27
- Krížový skrutkovač (veľkosť: 2)
- Skrutkovač (šírka hrotu 2,5 mm)
- Momentový kľúč (meracie rozsahy 3 – 50 Nm)

### 12.2 Ťahovacie momenty skrutkových spojov

Pokiaľ nie je uvedené inak, skrutkové spoje sa ťahujú nasledujúcimi ťahovacími momentmi:

- Priemer závit M4: 3 Nm
- Priemer závit M5: 5 Nm
- Priemer závit M6: 8 Nm
- Priemer závit M8: 20 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  
bocukuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Africa

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

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

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

## Americas

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

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

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

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

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

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

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

## Asia/Pacific

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

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

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

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

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

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

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

## Other countries

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

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH  
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany  
[www.ottobock.com](http://www.ottobock.com)

