

Postel PCC

Před použitím si pozorně přečtěte manuál.

IEC 60601-2-52:2009





Zkrácený seznam upozornění

Strana

➤ Postel není určena pro děti mladší 12-ti let.	3
➤ Blokovací tlačítko pro horní polohu.	10
➤ Blokovací tlačítko pro spodní polohu.	12
➤ Bezpečnostní kontrola hliníkových bočnic.	13
➤ Nedoporučuje se použití fixačních materiálů.	15
➤ Používejte pouze schválené příslušenství.	15
➤ Bezpečnostní klíč.	16
➤ Trendelenburgova poloha	17
➤ Zkontrolujte pohyblivé části během používání.	18
➤ Při údržbě by měla být postel v nejvyšší poloze.	18
➤ Pokud je postel bez dozoru.	18
➤ Bezpečnosti při používání bočnic.	19
➤ Pokyny pro čištění / kontrolu a údržbu.	21
➤ Neopravujte elektrický systém sami.	23
➤ Spuštění zadní části při nebezpečí.	23
➤ Matrace.	3+15+24+25
➤ Pracovní doba motorů.	25

Obsah:

	Strana
A. Úvodní slovo	3
B. Montáž a první spuštění	4
C. Instrukce pro uživatele	15
D. Údržba	21
E. Poruchy	22
F. Matrace	24
G. Technické údaje	25

A. Úvodní slovo

Spring Produkties B.V. se sídlem v Zeewolde (Flevoland) je vývojářem a výrobcem různých rehabilitačních předmětů I pro trvalou péči. PCC postele jsou vyráběny od roku 2010 a to podle normy IEC 60601-2-52: 2009.

 Postel PCC je elektricky nastavitelné lůžko pro lidi ve věku 12 a více let v domácím prostředí nebo v pečovatelském domě. Cílová skupina, která využívá tuto postel, je rovněž popsána ve výše uvedeném standardu v aplikačním prostředí 3,4 a 5" (201,3,203-204 a 205).

V případě dotazů, připomínek nebo stížností se můžete obrátit na dodavatele.

B. Montáž a první spuštění

Postel je dodávána na transportním rámu. Hliníkové bočnice jsou dodávány volně nebo na přepravním rámu. **(obrázek 1)**



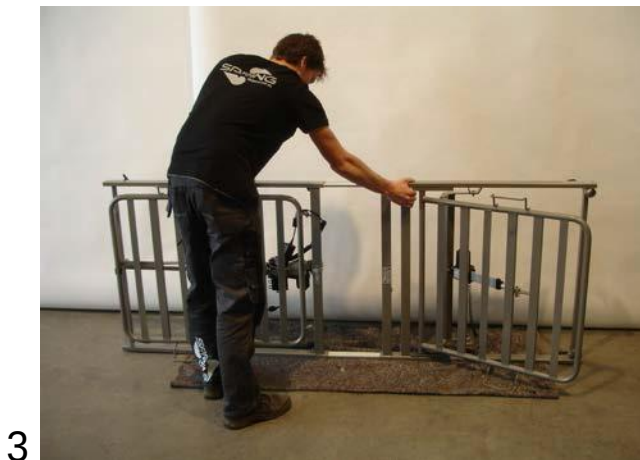
1

Vyjměte hliníkové bočnice a uvolněte pákové knoflíky na položených plochách (6 kusů). **(obrázek 2)**

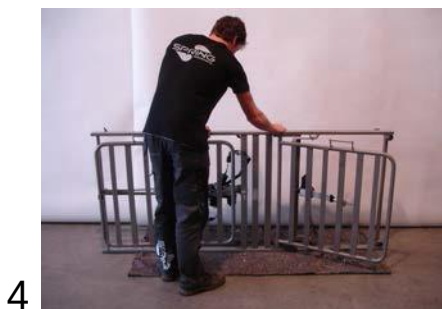


2

Spodní části postele vyjměte z přepravního rámu a položte ji stranou na měkký povrch, případně opřete tak, aby nedošlo k jejímu pádu. **(obrázek 3)**



Přiložte obě spodní části k sobě a zasuňte je do sebe. Kompletní spodní díl pak položte na podlahu. **(obrázek 3, 4 a 5)**



Obě čela postele (u hlavy a u nohou) jsou stejná – zaměnitelná. Povolte zajišťovací šrouby (4 kusy) na transportním rámu a vyjměte obě čela z transportního rámu. Spodní část přisuňte kolmo k jednomu z čel postele a nasuňte na místo, kde byl původně transportní rám. Jakmile nasunete jeden konec spodní části na čelo, opakujte tento postup i pro druhou stranu spodní části a nasuňte i druhé čelo postele. **(Obrázek 6)**

Poznámka: Na spodní části je označená strana pro nohy jako “VOETENEINDE”. Tato část musí být umístěna tam, kde bude mít uživatel nohy, jinak by se obrátili funkce poloha “trendelenburg” a poloha “anti-trendelenburg”.

Pro zachování maximální jednoduchosti jsou obě čela identická. Jediné v čem se odlišují je zapojení motorů pro polohy “trendelenburg” a “anti-trendelenburg” **(obrázek 10)**



Po spojení obou čel postele se spodní části, zcela odpojte transportní rám a utáhněte zajišťovací knoflíky – celkem 6 kusů. **(obrázek 7 a 8)**



8

Zapojte všechny zástrčky motorů do napájecího zdroje. Věnujte pozornost barevnému označení **(obrázek 10)**. Provedte nastavení nejvyšší a nejnižší polohy lůžka a zpět, dokud nejsou maximálně nastavitelné. Nyní namontujte ochranný kryt zástrček **(obrázek 11)**. Potom zavěste kabely do příslušných háčků obou čel a spodní části. Zatlačte několik smyček spirálových kabelů na závěsné háčky. **(obrázek 9)**

9

10 + 11



7



Nyní zasuněte tyč pro hrazdu do jedné z děr na spodní části lůžka. Umístěna může být v obou – záleží na pohodlí uživatele. Drážky, které jsou v těchto dírách určují přesnou polohu tyče a také hrazdy. Ujistěte se, že tyč hrazdy je správně zajištěna v otvoru. **(obrázek 12 a 13)**

12



13



Napájecí zástrčka má ochranu proti vytažení. Tím zajistíte, že pokud je lůžko odpojeno, aniž byste odpojili síťovou zástrčku ze zásuvky, je kabel odpojen ze sítě. **(obrázek 14)**. K dispozici je blokovací krytka (volně připevněná na kabelu).

14



15



Pokud namontujete blokovací víčko kolem konektoru **(obrázek 15)**, připojení již nelze vytáhnout. Nedoporučujeme to, protože ochrana proti vytažení je vypnuta.

Zasuňte síťovou zástrčku do zásuvky a zkontrolujte všechny funkce elektrického systému. Všechna volitelná nastavení jsou znázorněna na **(obr. 16 a strana 26 + 27)**

16



Montáž hliníkových bočnic:

Horní a spodní bočnice jsou zcela totožné a zaměnitelné. Obě bočnice položte na rovnou plochu. Upevněte nerozovovou spojovací svorku na výklopný držák spodní bočnice (BL) Konzoli horní bočnice (OL) mírně nakloňte a zacvakněte svorku do konzole horní bočnice. Tento postup opakujte i pro druhou stranu levé bočnice a následně i pro obě strany pravé bočnice.

17



18

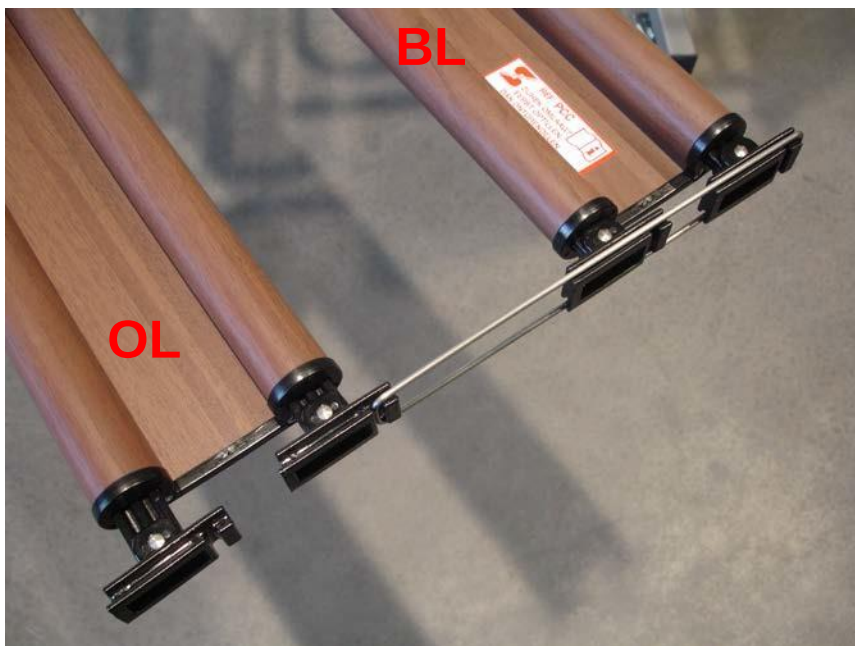


Při instalaci bočnic se ujistěte, že zářez horního plastového jezdce u horní bočnice směřuje dolů. **(Obrázek 19)** Pouze tak je zajištěna bezpečnostní funkce proti neúmyslnému stisknutí uvolňovacího tlačítka.

⚠ Zkontrolujte, zda je blokovací zarážka namontována v horní poloze. **(Obrázek 19)**

19





20

Hliníkové vodící profily (**obrázek 19**) jsou namontovány na obou čelech postele. Do nich je potřeba zasunout plastové konzole bočnic. Blokovací šroubovací knoflík je umístěn ve spodní části vodícího profilu. Odstraňte pojistný knoflík tak, aby se uvolnila dráha pro plastové posuvné profily. (**obrázek 21**)



21

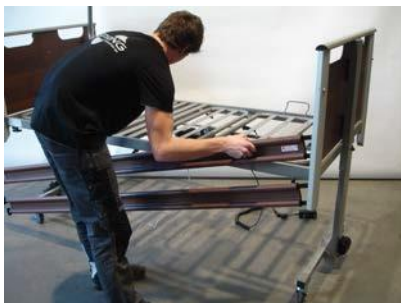


22

Uchopte bočnice za rám horní bočnice hladkou stranou dovnitř. Nasuňte plastové konzole do vodící lišty na jednom z čel, poté chytte bočnici tak, aby nevypadla z připevněné strany a stejným způsobem zasuněte plastové konzole do vodící lišty na druhém čele postele. Jakmile budete mít zajištěné všechny čtyři plastové konzole, utáhněte blokovací šroubovací knoflík, aby bočnice nemohli vypadnout. plastové posuvné bloky do vodícího profilu. Uchopte plot jednou rukou a plastické kluzné bloky umístit do druhé polohy. **(Obrázek 23)** Pokud jsou všechny plastové posuvné bloky zasunuty do profilu, umístěte uzamykací tlačítko tak, aby plot nemohl vypadnout.

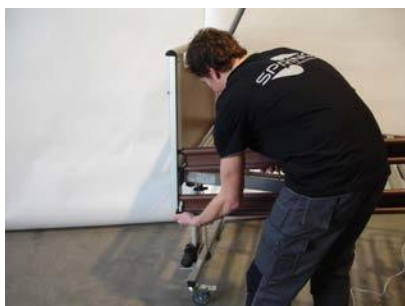
⚠ Ujistěte se, že je konec knoflíku řádně utažen a nemůže vypadnout. (obrázek 21 a 22)

23



Poté můžete vytáhnout bočnice na úroveň zámků a zajistit. (obrázky 24 a 25)

24



25



Opakujte tyto kroky pro spojení a instalaci bočnic na druhé straně postele.

Nyní vysuňte obě bočnice (levou i pravou) nahoru. Nyní musíte zkontrolovat, zda bezpečnostní systém bočnic funguje správně. Viz. body 1 a 2 níže. 

1) Horní uzamykací poloha zabráňuje spuštění bočnic při neúmyslném stisknutí tlačítka. **(viz. strana 19)**. Tuto polohu je potřeba zkontrolovat. Pokud je bočnice v této uzamykací poloze, držte jednu ruku pod bočnicí, aniž byste se dotkli a stisknete uvolňovací tlačítko. Bočnice nesmí být spuštěna. **(Obrázek 26)**



26

2: Pokud je bočnice v horní poloze, spodní část se nemůže pohybovat. Zablokování spodní části je ovládáno horní zajišťovacím tlačítkem. Zkuste zespoda zatlačit na spodní bočnici směrem nahoru – nemělo by se nic stát, bočnice nejde zvednout. **(Obrázek 27)**

27



Umístěte postel do spodní polohy. Nyní je připravena k použití.

(Obrázek 28)

Maximální zatížení lůžka je 80 kg. **(Obrázky 28 a 49)**

28



C. Instrukce pro uživatele

Lůžko by mělo být namontováno a zkontrolováno zkušenými pracovníky. Pokud je to možné, pracovník Vám předá krátkou instruktáž.

Lůžko by mělo být umístěno na rovný povrch.



Použití fixačního materiálu se nedoporučuje.



Lůžko může být vybaveno pouze schváleným příslušenstvím. K použití / montáži, použijte jen nástroje, které jsou doporučeny.

Viz strana 28.



Je velmi důležité používat správné matrace, **viz kapitola G a obrázek 48**. Postel by měla být během používání zabrzděna.

Seznamte se s postelí a otestujte všechny funkce ručního ovládání (**obrázek 29**). Tyto funkce jsou také znázorněné na štítku postele.

29



⚠ Zajistěte také funkci blokování pomocí bezpečnostního klíče dodávaného s ovladačem. Ve výchozím nastavení je postel dodávána tak, že je zablokováno pouze nastavení polohy trendelenburg (**obrázek 30**). Také mohou být blokovány všechny funkce lůžka (**obrázek 31**)

30



31



Pomocí tlačítka dolů na ovladači můžete nastavit lůžko do polohy anti-trendelenburg (naklonit lůžko do polohy s nohama dolů). Chcete-li, aby lůžko bylo opět v rovině použijte tlačítko nahoru, což nastaví lůžko do nejbližší polohy směrem nahoru (v tomto případě rovina). Držte stisknuté tlačítko tak dlouho, dokud se lůžko opět nevyrovná.

32



33



Obrázky 32 a 33 ukazují, jak blokovat a odblokovat nastavení polohy trendelenburg na ovladači. Potom můžete použít tlačítko dolů pro ovládání nastavení anti-trendelenburg a trendelenburg polohy.

 **Poznámka:** Nastavení polohy Trendelenburg (naklonění lůžka s hlavou dolů) by mělo být podloženo lékařským doporučením. Tuto polohu může nastavit pouze proškolený personal. To je důvodem, proč je postel standardně dodávána s blokováním nastavením polohy trendelenburg. **(Obrázek 30).**

Kolečka postele jsou opatřena brzdovým pedálem, který zabraňuje kolu v otáčení a pohybu. Kolo je dvojnásobně zajištěno. **(Obrázek 34).**



34

Poznámka: tyto brzdy nejsou vhodné jako brzdový systém při převážení postele.

Tyč hrazdy, kterou je postel vybavena je možné otáčet ale pouze v jednom směru. Při použití tyče hrazdy je potřeba, aby zajišťovací kolíček byl vždy pevně zapadnutý do drážky některé z poloh. Zkontrolujte správnost umístění v drážce. **(obrázek 35).**



35



Při manipulaci s postelí se musíte ujistit, že pod lůžkem nebo v blízkosti pohyblivých částí nejsou přítomny žádné osoby ani domácí zvířata. Nepokládejte lůžko pod okenní parapet nebo jiné předměty, u kterých by mohlo dojít k poškození postele při jejím pohybu. Také se ujistěte, že nemůže dojít k poškození či skřípnutí kabelů (zejména napájecího kabelu). Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo vážnému poškození elektrického systému postele.

Nepokládejte žádné předměty do místa v okolí postele, kde by mohlo dojít ke kontaktu cizích předmětů s postelí při manipulaci a provozu postele.

Ujistěte se, že pod postelí není nic, co by mohlo být zachyceno při pohybu postele dolů.

Pokud používáte bočnice, ujistěte se, že jejich používání nebrání žádné předměty. Bočnice také nepoužívejte jako nástro pro přemísťování či postouvání postele. Ani tyč hrazdy či hrazdu nepoužívejte k přemísťování či postouvání psotele.



Je důležité, aby postel byla vždy v nejnižší poloze. Horní polohu nastavujte pouze při péči o ležícího uživatele.



Pokud je postel bez dozoru zajistěte, aby byla postel v nejnižší poloze a bočnice v nejvyšší poloze. Také zkontrolujte, že je zablokovaný ovladač a zabržděné kolečka postele.

Posouvejte postel pouze v nejnižší poloze. Na postel nepokládejte žhavé a hořící předměty.

Používání bočnic:

⚠ Bočnice musí být zkontrolovány a předvedeny uživateli před prvním použitím postele. Bočnice musí být vždy v nejvyšší poloze, s výjimkou péče o uživatele postele. Nikdy nenechávejte bočnice v nejnižší poloze bez dohledu! **I krátká doba bez dohledu může být velmi nebezpečná!**

Bočnice mohou být obsluhovány manuálně bez zapojení do el. sítě.

Bočnice spustíte dolů následujícím způsobem: Uchopte bočnici a mírně ji přizvedněte. Poté uvolněte zajišťovací tlačítko (**obrázek 36**) a pomalu spustíte bočnici dolů. Stejným způsobem pokračujte i na druhé straně.

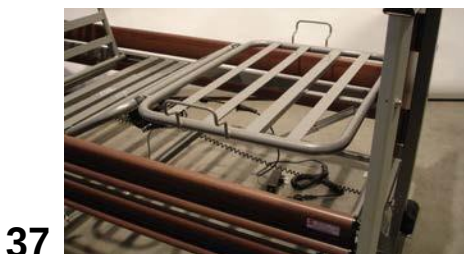
Pokud je bočnice v horní pozici, tak bez přizvednutí nejde spustit dolů. Jedná se o bezpečnostní opatření. (**obrázek 26**)



36

Používání ložné plochy:

Pokud chcete nastavit část pro nohy ložné plochy nahoru, motor ji automaticky zvedne do náklonu 1,8 stupňů vzhledem k vodorovné rovině. Pokud chce uživatel nastavit větší úhle pro nohy, je potřeba zvednout část pro nohy do maximální výšky a poté sklopit, čímž dosáhne maximálního úhlu 15,5 stupňů vzhledem k vodorovné rovině. Plocha pro nohy se motoricky bude zvedat a jakmile dosáhne maxima začne zase klesat do své původní polohy. **(obrázky 37 a 38)**



Posuvný otočný bod (dostupné je v NL):

Tato postel je opatřena posuvným otočným bodem, který zajišťuje, že když se zadní část pohybuje nahoru, dolní část ložní plochy nebude tlačena na konec části pro nohy. **(obrázek 39)**



D. Údržba

 Postel čistěte pouze pracím prostředkem. Nepoužívejte brusné materiály, rozpouštědla ani silné kyseliny. Nečistěte postel s vysokotlakým čističem. Pravidelně kontrolujte poškození kabeláže. Také zkontrolujte, zda jsou konektory správně připojeny. Pravidelně kontrolujte, zda jsou pojistné matice dostatečně na všech šroubech.

Nosné konzole bočnic v kolejnicích, musí být také pravidelně kontrolovány. Minimálně při každé nové instalaci bočnic.

Ujistěte se, že při montáži nového motoru je rychloupínací spojka správně zasunuta.

Pogumování na hrazdě musí být pravidelně kontrolováno. Pokud je pogumování poškozené, musí být celý trojúhelník hrazdy vyměněn.

Pokud postel nepracuje tak, jak by měla, kontaktujte svého prodejce.

E. Poruchy

Porucha:

Postel vůbec nefunguje
(*napájecí skříňka nereaguje*).

Možná příčina / řešení:

Zkontrolujte, zda je správně zapojen a zda svítí zelená LED kontrolka na napájecím kabelu transformátoru.

Zkontrolujte, zda je v zásuvce napětí.

Zkontrolujte, zda není deaktivován (uzamčen) ovladač.

Zkontrolujte, zda není vytažena ochrana proti vytržení síťového kabelu (**strana 8**).

Spínací skříňka sepne,
ale jedna nebo více funkcí
nefunguje.

Zkontrolujte, zda jsou kabely správně
zapojené v napájecí skříni.
Zkontrolujte poškození kabelů.

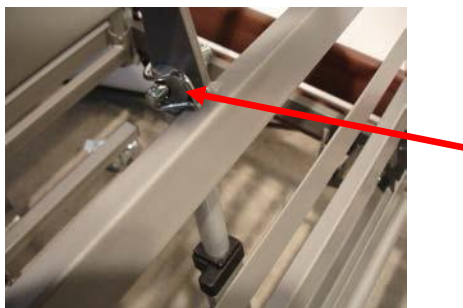
Je-li toto vše zkontrolováno a stále některé funkce nefungují, zavolejte
svému prodejci. Pokud při kontrole kabelů (**viz také kapitola D**)
zjistíte, že došlo k jejich poškození, odpojte napájecí kabel ze zásuvky
a kontaktujte svého prodejce. Dalším používáním se vystavujete
nebezpečí.

 Nikdy neotvírejte napájecí skříň nebo motory sami. (nebezpečí
úrazu elektrickým proudem, vodivé části již nejsou izolované.)

Opravu elektrického systému by měl provádět pouze specializovaný
pracovník. Pokud jsou elektrické komponenty v záruce a je u nich
patrný zásah jiného servisního střediska než Vašeho prodejce,
záruka zaniká. Nikdy neodstraňujte a nevyměňujte kabely sami.

Motory lze snadno vyměnit, pokud jsou rozbité. Motory jsou
namontovány pomocí rychlospojky. (**obrázek 40**)

 Na spodní straně za zády uživatele je páčka pro rychlé sklopení
do rovné polohy, kterou můžete použít při výpadku proudu.



40

Ujistěte se, že při montáži nového motoru je rychloupínací spojka
správně zasunuta.

Při případné výměně motorů promažte O-kroužky kabelů, pokud jdou z tuha vyjmout, ale sami je nevyměňujte.

F. Matrace

U standardních bočnic musí být tloušťka matrace minimálně 12 cm a maximálně 21 cm! Jedná se o skutečnou nezkrácenou výšku!

Mohou být použity následující typy matrací:

- Polyether
- Studená pěna
- Pružinová matrace

I pro matracové podložky platí výše uvedená pravidla a celková výška matrace a podložky nesmí přesáhnout 21 cm.

Speciální matrace:

- Vzduchová matrace

Mějte na paměti, že u těchto matrací platí tloušťka matrace: nejméně 12 cm (při zatížení) a maximálně 22 cm (bez zatížení).

I u vzduchových matrací musí celková výška splňovat výše uvedená kritéria.

Následující typ matrace nesmí být používán:

- vodní matrace

 Při rozměru matrace 90 x 200 musí matrace splňovat následující rozměry: Délka nesmí být menší než 198 cm. Šířka nesmí být menší než 89 cm.

 Při rozměru matrace 90 x 210 musí matrace splňovat následující rozměry: Délka nesmí být menší než 208 cm. Šířka nesmí být menší než 89 cm.

- ⚠ Při rozměru ložné plochy 90 x 220 cm musí matrace splňovat následující rozměry: Délka nesmí být menší než 218 cm Šířka nesmí být menší než 89 cm.

G. Technické údaje

Ložná plocha 90 x 200 cm +/- 1cm

(volitelně lze rozšířit na 210 a 220 cm)

Nejnižší poloha (dolní plocha) 298 mm

Nejvyšší pozice (horní plocha) 798 mm

Nastavení výšky 500 mm

Celková hmotnost bez zátěže 105 kg

(včetně motorů, čel, bočnic a sady přepravních rámu)

Maximální zatížení lůžka 170 kg *složené z:*

Maximální hmotnost pacienta: 135 kg

Hmotnost matrace cca: 20 kg

Hmotnost příslušenství cca: 15 kg

Maximální zatížení hrazdy: 80kg. **(str. 28)**

Hladina hluku < 55 db

Elektrická ochrana Třída II.

Třída izolace IP66

Pohon Limoss

Vstupní napětí 230 V ~ 50/60 Hz 115w

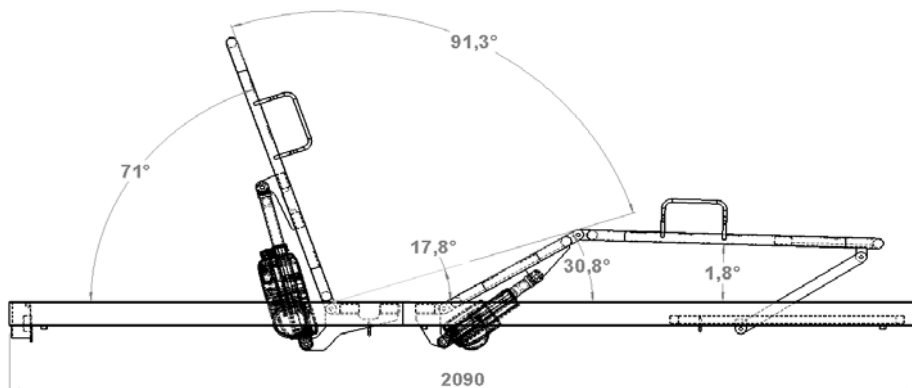
Výstupní napětí 24 V DC

Tlaková síla spodních motorů 7000 N / kus (713,6 kg)

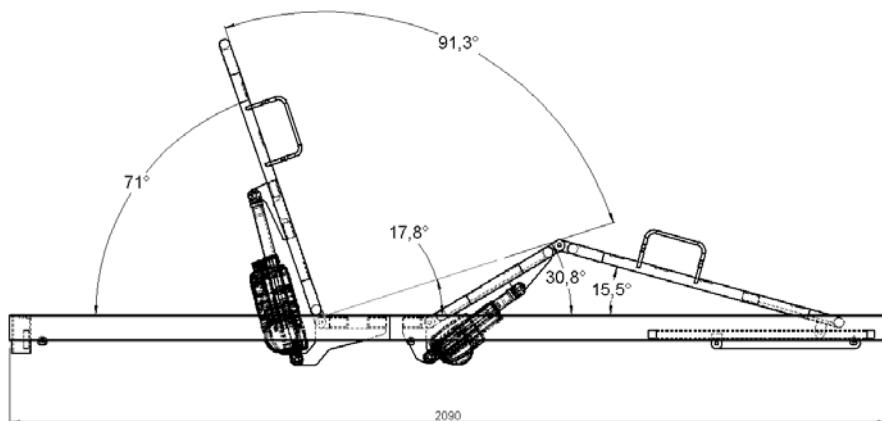
Tlaková síla horních motorů 2250 N / kus (229,4 kg)

⚠ **Provozní doba:** maximálně 2 minuty na jeden obvod. Motor používejte 2 minuty, pak jej nepoužívejte po dobu 18-ti minut. Překročení pracovního cyklu může poškodit napájecí zdroj.

Viz **obrázek 41 a 42** pro maximální možné nastavení úhlu plochy lůžka



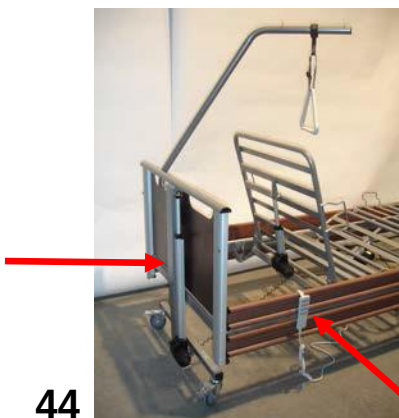
41



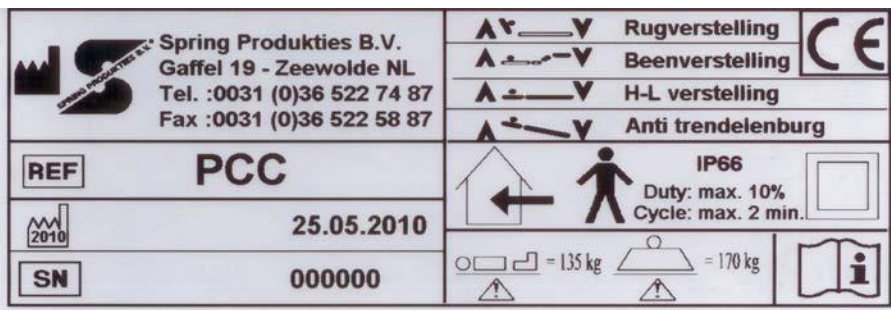
42

Na ploše pro ležení naleznete výrobní štítek, **viz. obrázek 45**.

Postel PCC je vybavena pohonem Limoss, který se skládá ze čtyř samostatných motorů (**obrázek 44**), napájecí skříňky (**obrázek 43**) a ručního ovladače s bezpečnostním klíčem (**obrázek 29**). Na každém čele postele je umístěn jeden motor pro zvedání postele nahoru a dolů. Další motor je umístěn pod ložní plochou pro zvedání hlavy a poslední motor pod ložní plochou pro zvedání nohou. (**Obrázek 44**). Všechny motory pracují s 24V a jsou napájeny stejnosměrným proudem. Řízeny jsou prostřednictvím napájecí skříňky.



Význam symbolů na ovladači naleznete na výrobním štítku, **viz. obrázek 45**.



45

Všechny samostatné díly jsou označeny štítkem viz. **obrázek 46.**



46

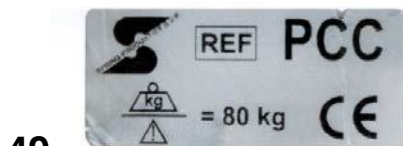
Všechny volné části těžší než 20 kg jsou označeny viz. **obrázek 47.**



47



48



49