

# Mobilné mamografické kreslo na biopsiu a stereotaxiu

ak 5010 MBS




## Používateľská príručka

## Obsah

1	Všeobecné informácie .....	4
1.1	Autorské práva .....	4
1.2	Vylúčenie zodpovednosti .....	4
1.3	Predpisy a normy .....	4
1.4	Vysvetlenie použitých symbolov .....	4
1.4.1	Upozornenia v návode na použitie .....	4
1.4.2	Použité symboly .....	6
1.5	Požiadavky na bezpečnú prevádzku .....	11
2	Životnosť výrobku a záruka.....	12
3	Obsah dodávky.....	12
4	Účel použitia .....	13
5	Zamýšľané použitie .....	13
6	Uvedenie do prevádzky.....	13
7	Kontroly pred použitím .....	13
8	Elektrické pripojenia.....	14
9	Popis zariadenia.....	14
9.1	Akumulátor.....	14
9.2	Intervaly nabíjania .....	14
9.3	Nabíjačka .....	14
9.4	Držiak akumulátora .....	15
9.5	Elektrický zdvih (101-016 / 101-017) a nožný spínač (277.012003).....	16
9.6	Bezpečnostný spínač .....	16
9.7	Ovládacia páka podvozku .....	17
10	Obsluha ak 5010 MBS .....	18
10.1	Pripravenosť na použitie .....	18
10.2	Doba prevádzky motora.....	18
10.2.1	Stav nabitia akumulátora (pozri tiež 9.2) .....	18
10.3	Nastupovanie a vystupovanie .....	18
10.4	Adaptér opierky nôh (277.950300).....	19
10.5	Nastavenie lakťových opierok .....	19
10.6	Nastavenie chrbtového operadla.....	19
10.7	Nastavenie opierky hlavy (277.030600 / 277.030700) .....	20
10.8	Nastavenie častí chrbtového operadla.....	20
10.9	Bočná opierka chrbta (voliteľné príslušenstvo) (277.032010) .....	21
10.10	Trendelenburg.....	21
11	Starostlivosť o zariadenie a ochrana pred kontamináciou .....	23
11.1	Upozornenie .....	23
11.2	Obmedzenia pri reprocessing .....	23
11.3	Pokyny na reprocessing .....	24
12	Údržba a opravy .....	25
13	Bezpečnostné kontroly .....	25
14	Likvidácia .....	25
15	Technické údaje .....	26
16	Odstraňovanie porúch.....	28
17	Elektromagnetická kompatibilita.....	29

18	Výrobca .....	34
19	Hlásenie incidentov .....	34
20	CE označenie .....	34
21	Schéma zapojenia .....	35

## 1 Všeobecné informácie


	<p>Dôkladné porozumenie tomuto návodu na použitie je nevyhnutné pre správne používanie vyšetrovacieho kresla ak 5010 MBS. Pred použitím sa oboznámte s obsahom a venujte pozornosť bezpečnostným pokynom.</p> <p>Pokyny si uschovajte pre budúce použitie.</p>
---	--

### 1.1 Autorské práva

© Rozširovanie a reprodukcia tohto dokumentu, ako aj použitie alebo poskytovanie jeho obsahu sú zakázané bez výslovného písomného súhlasu výrobcu. Porušenie týchto podmienok zakladá povinnosť náhrady škody.

V prípade udelenia patentu alebo registrácie úžitkového vzoru sú všetky práva vyhradené.

### 1.2 Vylúčenie zodpovednosti

	<p><b>UPOZORNENIE</b></p> <p>Toto zariadenie musí byť montované, prevádzkované a používané výlučne v súlade s určeným účelom a podľa národných predpisov, všeobecne uznávaných pravidiel a zásad bezpečnosti práce.</p>
---	---

Akékoľvek nesprávne alebo neoprávnené použitie, údržba alebo modifikácia zariadenia bez výslovného písomného súhlasu výrobcu vylučuje akúkoľvek zodpovednosť výrobcu.

### 1.3 Predpisy a normy

Toto zariadenie je v súlade so smernicami:

- RL 2006/42/EC
- RL 2011/65 EU



Zariadenie spĺňa požiadavky smernice 2006/42/EC a jej implementácie v Nemecku podľa nemeckej Smernice o strojoch..



Používatelia musia dodržiavať všetky zákonné ustanovenia vyplývajúce z predpisov o prevencii úrazov.

### 1.4 Vysvetlenie použitých symbolov

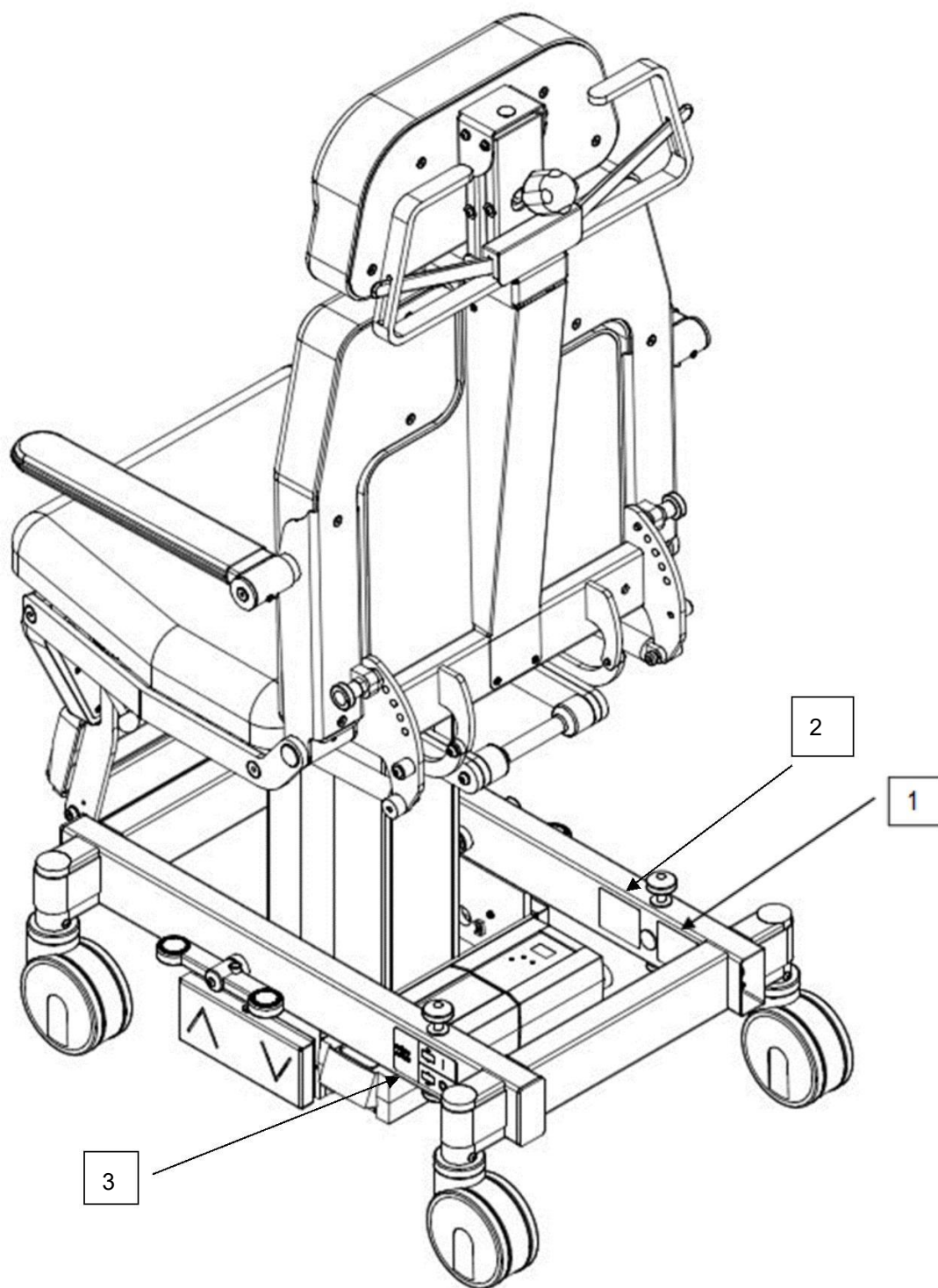
#### 1.4.1 Upozornenia v návode na použitie





































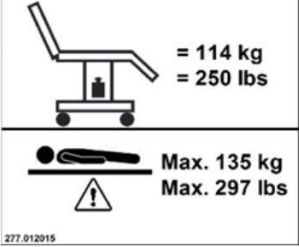
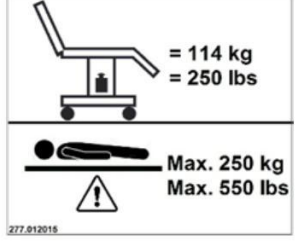
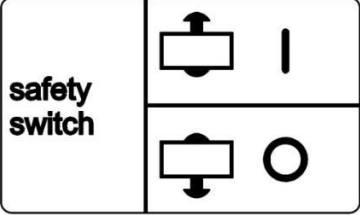
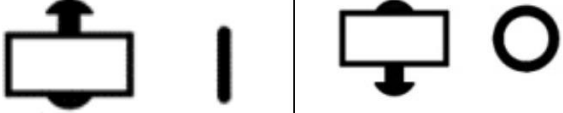
Venujte, prosím, zvláštnu pozornosť prečítaniu a dodržiavaniu všetkých bezpečnostných opatrení a informácií v návode na použitie.


<b>DÔLEŽITÉ</b>	<b>DÔLEŽITÉ</b>
	Možné poškodenie zariadenia..
	<b>POZOR</b>
	Potenciálne nebezpečná situácia, ktorá môže viesť k ľahkému alebo stredne ťažkému zraneniu alebo poškodeniu zariadenia.
	<b>UPOZORNENIE</b>
	Potenciálne nebezpečná situácia, ktorá môže viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.
	<b>NEBEZPEČENSTVO</b>












	Bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré, ak sa mu nezabráni, spôsobí vážne zranenie alebo smrť.
	Vyžadovaná činnosť: Označuje povinné kroky, ktoré treba vykonať.











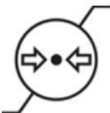



## 1.4.2 Použité symboly




 <b>Made in Germany</b> <b>ak 5010 MBS</b>  2023-10-01 <b>REF</b> 277.00000X <b>---</b> 24 V <b>SN</b> 277.0000XX-00001  ≤XXX kg  10°C  40°C 30%  75%       <b>AKRUS GmbH &amp; Co. KG</b> Otto-Hahn-Straße 3 25337 Elmshorn Germany www.akrus.de (01)04260647946XXX(11)231001(21)277.0000XX-00001 277.0120XX	 <b>Made in Germany</b> <b>Adapter footrest MBS</b>  2023-10-01 <b>REF</b> 277.950300 <b>SN</b> 277.950300-000XXX       <b>AKRUS GmbH &amp; Co. KG</b> Otto-Hahn-Straße 3 25337 Elmshorn Germany www.akrus.de (01)04260647942064(11)231001(21)277.950300-000XXX 277.0120XX
(1) Štítok produktu pre AK 5010 MBS	Štítok produktu pre adaptér opierky nôh MBS
 <b>Made in Germany</b> <b>Additive Back support MBS</b>  2023-10-01 <b>REF</b> 277.032010 <b>SN</b> 277.032010-000XXX       <b>AKRUS GmbH &amp; Co. KG</b> Otto-Hahn-Straße 3 25337 Elmshorn Germany www.akrus.de (01)04260647942040(11)231001(21)277.032010-000XXX 277.0120XX	 <b>Made in Germany</b> <b>Additive Back support (viscoel.) MBS</b>  2023-10-01 <b>REF</b> 277.032020 <b>SN</b> 277.032020-000XXX       <b>AKRUS GmbH &amp; Co. KG</b> Otto-Hahn-Straße 3 25337 Elmshorn Germany www.akrus.de (01)04260647942057(11)231001(21)277.032020-000XXY 277.0120XX
Štítok produktu pre aditívnu oporu chrbta MBS	Štítok produktu pre prídavnú oporu chrbta (viskoelastická) MBS
	
(2) Hmotnosť kresla Max. hmotnosť pacienta (135 kg, 330 lbs)	(2) Opcia: Hmotnosť kresla Max. hmotnosť pacienta (250 kg, 550 lbs)
	
(3) Bezpečnostný spínač	Bezpečnostný spínač: ZAPNUTIE
	Bezpečnostný spínač: VYPNUTIE


Hore                      Dole
(4) Smer na nožnej páke. Šípky označujú smer pohybu.


Symbol	Význam
	Výrobca
	Dátum výroby (RRRR-MM-DD)
	Referenčné číslo
	Sériové číslo
	Označenie prístroja identifikujúce zariadenia ako medicínsky prístroj
 <small>(01)04260647946000(11)210301 (21)279.012100-000000</small>	Identifikácia zariadenia (DataMatrix + čitateľný text)
	Označuje maximálnu povolenú hmotnosť, ktorú produkt unesie.
	Všeobecné výstražné označenie
	Len na použitie v interiéri
	Aplikovaná časť typu B (IEC 60601-1)
	Napájanie len z dodaného akumulátora (jednosmerný prúd)
S3 – 10% (1' / 9')	Zadanie menovitého prevádzkového času S3 10 % znamená, že počas akéhokoľvek 10-minútového obdobia môže byť zdvíhací stĺp prevádzkovaný iba 1 minútu a potom musí zvyšných 9 minút vychladnúť.


Symbol	Význam
	Zákaz zaťaženia Zákaz zaťaženia nad 200 N
	Pozri návod na použitie.
	CE označenie (zhoda s 2006/42/EC a MDR 2017/745/EC)
	Likvidácia v EÚ: zákaz vyhodenia do komunálneho odpadu
	Povolené min./max. hodnoty vlhkosti pri používaní
	Povolené min./max. hodnoty teploty, ktorým môže byť produkt vystavený
	Chrániť pred dažďom
	Chrániť pred slnkom
	Povolené min./max. hodnoty teploty, ktorým môže byť produkt vystavený
	Povolené min./max. hodnoty relatívnej vlhkosti pri transporte a skladovaní
	Povolené min./max. hodnoty atmosférického tlaku pri transporte a skladovaní
	Krehké – zaobchádzať opatrne
	Tento bok hore
	Nekladte na seba

Symbol	Význam
	Neotvárať ostrým predmetom

## 1.5 Požiadavky na bezpečnú prevádzku


Pred prvým uvedením zariadenia do prevádzky sa, prosím, oboznámte s obsahom týchto pokynov na použitie.


	<b>UPOZORNENIE</b>
	Pred každým použitím skontrolujte, či produkt funguje správne.
	Toto zdravotnícke zariadenie smie inštalovať, obsluhovať a udržiavať iba personál, ktorý absolvoval podrobné školenie a má potrebné znalosti a skúsenosti. Zohľadnite tiež národné smernice o kvalifikácii.
	Produkt sa nesmie používať v prostredí s možnosťou výbuchu. Produkt sa nesmie používať s prchavými anestetikami ani s prchavými anestetikami v kombinácii s oxidačnými činidlami.

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Úpravy schválené výrobcom smie vykonávať iba personál poverený výrobcom.
	Akékoľvek úpravy, ktoré nie sú nariadené alebo schválené výrobcom, môžu spôsobiť poruchy a vystaviť personál nebezpečenstvu.
	Údržbu a opravy tohto produktu smie vykonávať iba personál poverený výrobcom.
	Produkt smú otvárať len osoby poverené výrobcom. Produkt sa nesmie používať ako držiak chirurgického vybavenia (napr. chirurgických nástrojov, odevov, infúzných vakov alebo iných predmetov).

<b>DÔLEŽITÉ</b>	<b>DÔLEŽITÉ</b>
	Na obsluhu produktu nie je potrebné žiadne špeciálne školenie..
	Tento produkt by však mali používať iba vyškolené alebo poverené osoby.
	Produkt sa nesmie používať ani skladovať vo vlhkých miestnostiach a v žiadnom prípade v miestnostiach, kde dochádza k odkvapkávaniu, striekaniu alebo rozprašovaniu vody.
	Správne používanie tohto produktu je nevyhnutné pre jeho bezpečnú prevádzku.
	Produkt sa smie používať len v rámci svojho určeného účelu. Pri čistení a údržbe zariadenia dbajte na to, aby sa voda alebo iné kvapaliny nedostali do oblasti pripojenia. Pozrite tiež časť „ <b>11 Starostlivosť o zariadenie a ochrana pred kontamináciou</b> “.

## 2 Životnosť výrobku a záruka

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Riziko nesprávnej obsluhy Zariadenie smie inštalovať, prevádzkovať a udržiavať iba odborne vyškolený personál. Pozrite si tiež národné smernice o kvalifikácii.

	<b>POZOR</b>
	Všeobecné riziká
	Očakávaná životnosť výrobku je 8 rokov.
	Záruka a životnosť sú podmienené dodržiavaním všetkých pokynov výrobcu.
	S ohľadom na možné súvisiace riziká bolo toto zdravotnícke zariadenie vyvinuté a vyrobené s predpokladanou dobou životnosti 8 rokov. Úpravy produktu alebo nedodržanie špecifikácií výrobcu môžu výrazne skrátiť očakávanú životnosť produktu alebo výrazne zvýšiť riziká spojené s jeho používaním. Za dodržiavanie pokynov výrobcu a za posúdenie pomeru rizika a prínosu vzhľadom na uplynutú dobu životnosti produktu zodpovedá prevádzkovateľ (inštitúcia). Pri likvidácii produktu, napríklad po skončení jeho životnosti, postupujte v súlade s požiadavkami uvedenými v časti 14 Likvidácia.
	Tento produkt sa smie používať len v súlade so špecifikáciami určeného použitia a s environmentálnymi podmienkami uvedenými v časti „Technické údaje“.
	Ak zariadenie vykazuje známky opotrebovania, kontaktujte distribútora a zabezpečte jeho servis.

## 3 Obsah dodávky

Zariadenie ak 5010 MBS sa dodáva s týmito položkami:

Položka	Počet
ak 5010 MBS	1
nabíjačka s napájacím káblom	1
akumulátor	1
protokol o kvalite	1
návod na použitie (IFU)	1
všetky objednané voliteľné príslušenstvá	---


## 4 Účel použitia


Mamografické kreslá sú určené na polohovanie a podopieranie pacientiek pred a počas mamografického vyšetrenia alebo stereotaktickej biopsie prsníka.

Účelom zariadenia ak 5010 MBS je umožniť bezpečné a kontrolované polohovanie pacientky do požadovanej polohy pomocou ovládacích prvkov v rámci rozsahu pohybu. Pohyb sa zastaví okamžite po uvoľnení ovládacieho prvku a nesmie byť spustený vonkajšími vplyvmi (napr. elektromagnetické rušenie) (test odolnosti (imunity) v súlade s normou DIN/ISO 60601-1-2 EMC).

## 5 Zamýšľané použitie

- Používanie v ambulanciách a zdravotníckych zariadeniach
- Určené na používanie v bezprostrednej blízkosti pacientov.
- Zariadenie ak 5010 MBS je určené pre maximálnu hmotnosť pacienta 135 kg (330 libier). K dispozícii je aj verzia s nosnosťou 250 kg (550 libier) s vystuženým zdvihom).
- Opierka hlavy je určená pre maximálnu hmotnosť 20 kg (44 libier).
- Zariadenie ak 5010 MBS sa používa iba pre pacientov liečených lokálnou anestéziou.
- Zariadenie ak 5010 MBS Je určené na vyšetrenia ľudských pacientov.
- Akékoľvek použitie iné ako na určený účel je zakázané; produkt sa musí používať len v súlade s týmto účelom.
- Zariadenie ak 5010 MBS sa smie používať len s akumulátorom dodaným spolu so zariadením. Akumulátor sa musí zo zariadenia vybrať na nabíjanie pomocou nabíjačky, ktorá je súčasťou dodávky.

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Zariadenie ak 5010 MBS je určené pre maximálnu hmotnosť pacienta 135 kg (330 libier). K dispozícii je aj verzia s nosnosťou 250 kg (550 libier) s vystuženým zdvihom).


	<b>POZOR</b>
	Opierka hlavy je určená pre maximálnu hmotnosť 20 kg (44 libier). Zariadenie ak 5010 MBS sa používa iba pre pacientov liečených lokálnou anestéziou.

## 6 Uvedenie do prevádzky


Zdravotnícke zariadenie sa dodáva kompletne zmontované. Ak dodávka obsahuje voliteľné časti alebo príslušenstvo, pozrite si nasledujúce časti alebo návod na riešenie problémov (dostupný pre kvalifikovaných servisných technikov distribútora) s pokynmi, ako tieto časti správne nainštalovať alebo pripojiť.

Na bezpečnú prevádzku tohto zdravotníckeho zariadenia nie je potrebná žiadna ďalšia montáž ani kalibrácia.

## 7 Kontroly pred použitím

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Pred každým použitím je nevyhnutné skontrolovať, či je zariadenie ak 5010 MBS plne funkčné.
	Počas vyšetrenia nezabudnite aktivovať bezpečnostný vypínač, aby sa zabránilo nechcenému pohybu kresla smerom nahor alebo nadol. Ak je na zdravotníckom zariadení viditeľné opotrebovanie, musí sa pred použitím opraviť. Pozrite časť 12 Údržba a opravy.

## 8 Elektrické pripojenia


	<b>POZOR</b>
	Zdravotnícke zariadenie je bez elektrického prúdu len vtedy, keď je akumulátor vybratý.
	Presná poloha akumulátora alebo nabíjačky akumulátora je opísaná v príslušných častiach týchto pokynov na použitie (pozrite časti 9.1 a 9.4).  Na pripojenie nabíjačky k elektrickej sieti sa smie použiť iba napájací kábel dodaný so zariadením alebo ten, ktorý určil výrobca.

## 9 Popis prístroja

### 9.1 Akumulátor


Elektrický motor v zariadení ak 5010 MBS je napájaný nabíjateľným akumulátorom.

Akumulátor má kapacitu približne 40 cyklov prevádzky na jedno nabitie pri bežnom zaťažení.

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Odporúča sa mať v zálohe nabitý akumulátor.
	S akumulátorom zaobchádzajte opatrne a s rozvahou. Nesprávne zaobchádzanie, ako je uvedené nižšie, môže akumulátor výrazne poškodiť alebo dokonca zničiť: <ul style="list-style-type: none"><li>• Úplné vybitie (pohyby smerom nahor a nadol sú zreteľne pomalšie alebo sa kreslo vôbec nepohybuje).</li><li>• Pády (aj z malej výšky)</li><li>• Skratovanie kontaktov</li></ul>

Na likvidáciu akumulátora pozrite časť „Likvidácia“.

### 9.2 Akumulátor, intervaly nabíjania

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Akumulátor by sa mal nabíjať približne každé 3 dni používateľom alebo údržbárom, alebo denne pri intenzívnom používaní (viac ako 30 použití za deň). Môže sa nabíjať cez noc alebo počas víkendov – akumulátoru neškodí nadmerné nabíjanie, preto ho po úplnom nabití nie je potrebné vyberať z nabíjacej jednotky.

### 9.3 Nabíjačka

Nabíjačka sa montuje na stenu pomocou dvoch skrutiek. Je dôležité upevniť nabíjaciu stanicu vo zvislej polohe, aby gravitácia zabezpečila pevné dosadnutie kontaktov akumulátora na svorky nabíjačky.

Nabíjačka musí byť vždy umiestnená tak, aby bol napájací konektor ľahko prístupný na odpojenie od elektrickej siete.

Nabíjačka je vybavená automaticky rozpoznávacím napájacím zdrojom a je vhodná pre napätie od 100 do 240 voltov pri frekvencii 50/60 Hz. Zelená LED kontrolka signalizuje pripravenosť na nabíjanie.

Nabíjanie môže trvať až 4 hodiny a je signalizované žltou LED kontrolkou. Po dokončení nabíjania sa táto kontrolka vypne. Akumulátoru neškodí nadmerné nabíjanie, preto ho po úplnom nabití nie je potrebné vyberať z nabíjacej jednotky.



Nabíjačka a napájací kábel



ON = ZAP = kontrolka svieti  
CHARGE = NABÍJANIE = kontrolka svieti



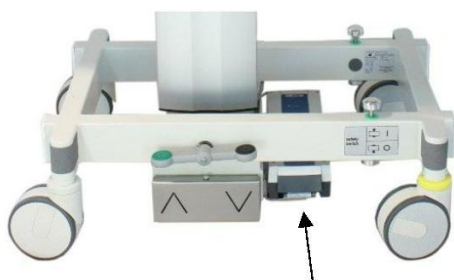
Zvislá montáž nabíjačky a akumulátora

	UPOZORNENIE
	<p>V nasledujúcich prípadoch môže byť akumulátor chybný, ak svieti kontrolka ON a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) kontrolka CHARGE sa nerozsvieti,</li> <li>(2) kontrolka CHARGE bliká,</li> <li>(3) akumulátor sa po nabití rýchlo vybije</li> <li>(4) akumulátor nie je plne nabitý ani po dlhšom nabíjaní (viac ako 4 hodiny).</li> </ul> <p>Ak nastane niektorý z uvedených prípadov, vymeňte starý akumulátor za nový. Kontaktujte svojho miestneho autorizovaného distribútora spoločnosti AKRUS GmbH &amp; Co. KG..</p> <p>Akumulátor je plne nabitý len vtedy, keď sa po dokončení nabíjania kontrolka CHARGE zhasne.</p>

#### 9.4 Držiak akumulátora

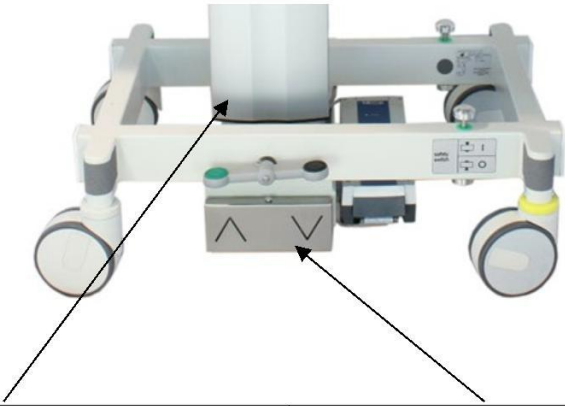
Držiak akumulátora je ľahko prístupný pod rámom. Na hornej strane akumulátora sa nachádza zapustená rukoväť. Na vybratie akumulátora z držiaka jemne potiahnite za túto rukoväť. Naopak, pri vkladaní akumulátora ho jemne zatlačte do držiaka, až kým nebudete počuť zreteľné cvaknutie. Tým sa akumulátor zaistí na svojom mieste..

Ak sa zdravotnícke zariadenie nebude používať dlhší čas, akumulátor by sa mal vybrať z jeho držiaka batérie.




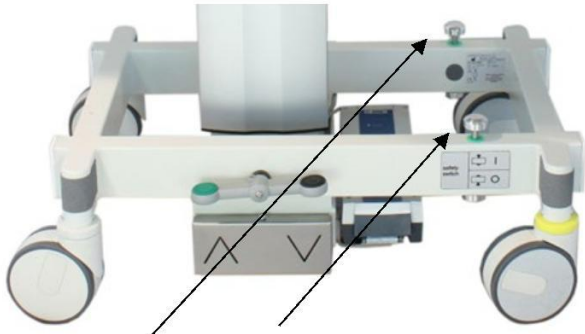

Umiestnenie držiaka akumulátora

### 9.5 Elektrický zdvih (101-016 / 101-017) a nožný ovládač (277.012003)

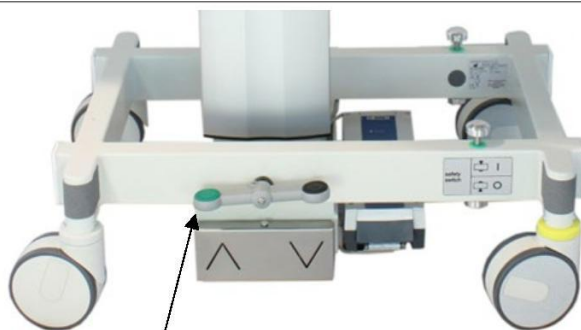
	
Zariadenie ak 5010 MBS je napájané nízkonapäťovým motorom..	Na pohyb kresla nahor alebo nadol stlačte jeden z dvoch nožných spínačov umiestnených vpravo alebo vľavo na zariadení ak 5010 MBS. Šípky znázorňujú smer pohybu..

### 9.6 Bezpečnostný vypínač

	<b>VAROVANIE</b> Počas vyšetrenia nezabudnite aktivovať bezpečnostný vypínač, aby sa zabránilo nechcenému pohybu zariadenia ak 5010 MBS smerom nahor alebo nadol.
---	--

	
Aby sa zabránilo nechcenému pohybu smerom nahor alebo nadol počas ošetrenia, je zariadenie ak 5010 vybavené dvoma bezpečnostnými vypínačmi, umiestnenými na pravej a ľavej strane rámu.	Stlačením hubovitého vypínača sa zariadenie vypne; na jeho zapnutie vypínač nadvihnete zospodu špičkou nohy. Viditeľný červený kruh: kreslo je zablokované. Viditeľný zelený kruh: kreslo sa môže pohybovať

## 9.7 Ovládací páka podvozka



Zariadenie ak 5010 MBS je vybavené podvozkom a dvoma ovládacími pákami umiestnenými na oboch stranách spodného rámu.

### Nožná páka v rôznych polohách.

Sú možné tri polohy..

- (1) Všetky kolesá sa voľne pohybujú a otáčajú (páka je v horizontálnej polohe).
- (2) Všetky kolesá sa voľne pohybujú, jedno koleso je zablokované pre riadenie (zelený kruh dole).
- (3) Všetky kolesá sú zabrzdené (čierny kruh dole).



(1) Všetky kolesá sa voľne pohybujú.



(2) Jedno koleso zablokované na riadenie (strana opierky nôh, pohľad zhora sprava).



(3) Všetky kolesá sú zablokované.



Správne používanie

Umiestnite nohu bokom a pevne zatlačte špičkou nohy.



Nesprávne používanie


Umiestnenie nohy do stredu osi alebo zvislé zatlačenie na páku z boku sťažuje dostatočne silné stlačenie páky.

## 10 Obsluha zariadenia ak 5010 MBS


### 10.1 Pripravené na použitie

Zariadenie ak 5010 MBS je vždy pripravené na použitie s nabitým akumulátorom. Nemá hlavný vypínač, ale bezpečnostný vypínač – pozrite kapitolu 9.6.


	<b>VAROVANIE</b>
	Pred každým použitím skontrolujte, či produkt funguje správne.

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Produkt sa musí pred každým použitím vyčistiť. Pozrite časť 11.

### 10.2 Prevádzkový čas motora

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Elektrické motory sú určené na krátkodobú prevádzku. Počas každého 10-minútového intervalu môže byť zdvíhací stĺp používaný maximálne 1 minútu, po ktorej musí nasledovať 9-minútová prestávka na ochladenie. Dlhodobá prevádzka so sediacim používateľom môže viesť k prehriatiu a trvalému poškodeniu zariadenia.

#### 10.2.1 Stav nabitia akumulátora (pozrite aj časť 9.2)

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Keď je akumulátor vybitý približne na 80 %, rýchlosť motora sa citeľne zníži. V takom prípade je potrebné akumulátor nabiť v nabíjačke. Ak sa v prevádzke pokračuje aj po tomto bode, môže dôjsť k nevratnému poškodeniu akumulátora.

### 10.3 Nastupovanie a vystupovanie z kresla

	
Sklopná opierka nôh pomáha menším pacientom alebo pacientom s obmedzenou pohyblivosťou pri nastupovaní do kresla.	Minimálna výška sedadla je približne 68 cm.

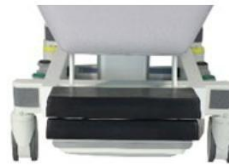
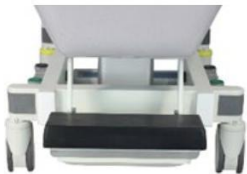
#### 10.4 Adaptér opierky nôh (277.950300)

Aby mohli menší pacienti s kratšími nohami pohodlne sedieť v kresle, je možné na opierku nôh pripevniť jeden alebo dva adaptérové bloky.



#### UPOZORNENIE

Tieto adaptéry nie sú určené ako pomôcka na nastupovanie.  
V prípade potreby ich pripevnite až po tom, ako pacient zasadne do zariadenia ak 5010 MBS.



Na pripevnenie jedného bloku:  
Blok mierne nakloňte a zaistite ho háčikom na svojom mieste.

Na pripevnenie dvojitého bloku:  
Najskôr zasuňte oba bloky do seba a potom ich, ako v predchádzajúcom prípade, zaháknite.

#### 10.5 Nastavenie opierok rúk



Obe opierky rúk sa dajú vyklopiť nahor a umiestniť rovnobežne s operadlom.

#### 10.6 Nastavenie operadla



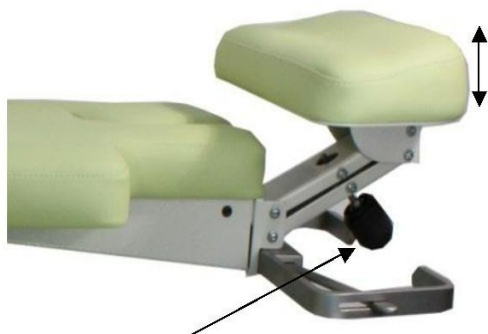
Operadlo je možné voľne nastaviť od zvislej až po vodorovnú polohu. Stlačením jednej z dvoch pružinových páčok za opierkou hlavy (šípka) sa mechanizmus odomkne a operadlo sa plynulo pohybuje nahor alebo nadol.

#### 10.7 Nastavenie opierky hlavy (277.030600 / 277.030700)



#### UPOZORNENIE

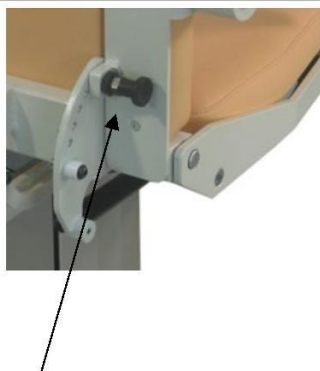
Ak sa dorazí do koncovej polohy násilím, môže dôjsť k poškodeniu nastavovacieho mechanizmu.



Kreslo ak 5010 má plynule nastaviteľnú opierku hlavy (max.20 kg/44 libier), ktorá poskytuje veľmi pohodlnú oporu hlavy, najmä keď pacient leží na boku (poloha „parková lavica“). Opierka hlavy sa posúva nahor a nadol pomocou otočného gombíka (šípka).

Opierku hlavy je možné posunúť doľava alebo doprava.

#### 10.8 Nastavenie jednotlivých častí operadla



Operadlo má dve samostatne nastaviteľné časti, ktoré umožňujú polohovanie pacienta na bok (poloha „parková lavica“).

Na nastavenie týchto pohyblivých častí pridržte príslušnú časť jednou rukou, druhou rukou vytiahnite zaistovaci kolík (šípka) a nechajte ho zaskočiť do požadovanej polohy.

### 10.9 Voliteľné príslušenstvo: Bočné operadlo (277.032010)



Na pripavenie bočného operadla nastavte zadnú opierku rúk do zvislej polohy. Potom nasuňte plastové držiaky v tvare písmena U na opierku rúk.

Umiestnite pacienta dostatočne dopredu, aby bol umožnený voľný prístup k ošetrovaciemu zariadeniu. Potom zasuňte zaistovacie kolík do príslušného výrezu.

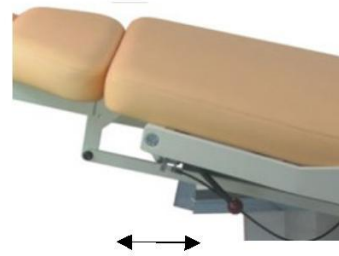


Kreslo ponúka takmer neobmedzené možnosti polohovania, ktoré umožňujú vykonávať všetky štandardné mamografické a stereotaktické zákroky. Sklopná časť operadla podopiera ruku, zatiaľ čo opierka hlavy poskytuje pohodlnú oporu hlavy, keď pacient leží na boku (poloha „parková lavica“).

Operadlo umožňuje umiestniť pacienta dostatočne blízko k vyšetrovaciemu zariadeniu a zároveň mu poskytuje pohodlnú oporu na uvoľnenie.



### 10.10 Trendelenburg

Zariadenie ak 5010 MBS umožňuje použitie polohy Trendelenburg.



Na tento účel zaistíte zariadenie ak 5010 MBS tak, že jednou rukou pridržíte opierku nôh.  
Na odomknutie mechanizmu posuňte červenú páku pod sedadlom smerom k nohám a spustíte  
ležiacu plochu nadol.  
Na zafixovanie v tejto polohe potiahnite červenú páku späť smerom k hlave, až kým nezapadne.

## 11 Starostlivosť o zariadenie a ochrana pred kontamináciou

	<b>VAROVANIE</b>
	Riziko kontaminácie Dodržiavajte pokyny na čistenie a údržbu, aby sa predišlo riziku kontaminácie.
	<b>UPOZORNENIE</b>
	Produkt sa musí pred každým použitím vyčistiť.

### 11.1 Upozornenie

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Pred prvým použitím musí byť kreslo ak 5010 MBS pripravené v súlade s týmito pokynmi.
	U pacientov so zvýšeným rizikom, s poškodením pokožky alebo na všeobecné zníženie rizika kontaminácie odporúčame zakryť zariadenie tkaninou (napr. sterilnou chirurgickou prikrývkou).
	Počas čistenia a dezinfekcie používajte ochranné prostriedky odporúčané výrobcom čistiaceho alebo dezinfekčného prípravku.
	Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá ani abrazívne (brúsne) prostriedky. Odolnosť použitých poťahových materiálov voči agresívnym chemikáliám závisí od viacerých faktorov, ako napríklad: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fyzikálny stav chemikálií (tuhý, kvapalný alebo plynny)</li><li>• Teplota</li><li>• Koncentrácia</li><li>• Dĺžka kontaktu</li></ul>
	V niektorých prípadoch môže kombinácia chemikálií spôsobiť poškodenie, aj keď sú jednotlivé chemikálie samy osebe bezpečné.
	Počas čistenia a údržby je potrebné dbať na to, aby sa žiadne tekutiny nedostali do zariadenia.
	Nie je určené na uskladňovanie nástrojov ani iných zdravotníckych zariadení.
Pred použitím nechajte zariadenie vyschnúť.	

### 11.2 Obmedzenia pri čistení a údržbe

Zariadenie ak 5010 MBS sa musí čistiť v pravidelných intervaloch v súlade s hygienickým plánom povrchovej dezinfekcie, a to minimálne raz denne.


Ak je prítomná zjavná viditeľná kontaminácia alebo po vyšetrení pacientov so zjavnou infekciou, čistenie a dezinfekcia sa musia vykonať okamžite po ukončení vyšetrenia.

Po každej biopsii alebo podobnom výkone, pri ktorom môže dôjsť ku kontaminácii krvou alebo tkanivom, zariadenie ak 5010 MBS musí byť vyčistené a dezinfikované.

Zariadenie ak 5010 MBS sa nedá čistiť automatizovaným spôsobom. Kreslo nemožno sterilizovať.


Jeho odhadovaná životnosť je 8 rokov. Ak sa objavia prvé známky opotrebovania, prestaňte kreslo používať.

### 11.3 Pokyny na čistenie a údržbu

	<b>VAROVANIE</b>
	Úraz elektrickým prúdom
	Pred čistením zariadenia musí byť akumulátor vybratý. Zariadenie musí byť úplne suché, skôr než sa akumulátor znovu vloží.

Príprava pred čistením	Vyberte akumulátor zo zariadenia ak 5010 MBS.
Cleaning	<p>Na ručné čistenie použite pripravené dezinfekčné utierky „Cleanisept Wipes Maxi“ od výrobcu Dr. Schumacher. Postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dodržiavajte pokyny výrobcu Dr. Schumacher týkajúce sa používania osobných ochranných prostriedkov.</li> <li>2. Viditeľne znečistené povrchy očistite utierkou CLEANISEPT WIPE a odstráňte nečistoty. Použitú utierku zlikvidujte.</li> <li>3. Povrchy utrite utierkami CLEANISEPT WIPES, až kým nie sú úplne vlhké. Nechajte pôsobiť po celý odporúčaný čas kontaktu, kým povrch nevyschne.</li> <li>4. Podľa smerníc VAH je úplný čas kontaktu 1 minúta.</li> <li>5. Použitú utierku zlikvidujte a začnite s dezinfekciou.</li> </ol>
Dezinfekcia	<p>Na ručnú dezinfekciu použite pripravené dezinfekčné utierky „Cleanisept Wipes Maxi“ od výrobcu Dr. Schumacher. Postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dodržiavajte pokyny výrobcu Dr. Schumacher týkajúce sa používania osobných ochranných prostriedkov.</li> <li>2. Na dezinfekciu povrchov utrite povrchy utierkami CLEANISEPT WIPES, až kým nie sú úplne vlhké. Nechajte pôsobiť po celý odporúčaný čas kontaktu, kým povrch nevyschne.</li> <li>3. Podľa smerníc VAH je úplný čas kontaktu 1 minúta.</li> </ol>
Sušenie	<p>Pred použitím nechajte zariadenie úplne vyschnúť. Nevkladajte akumulátor späť, kým nie je kreslo úplne suché.</p>
Údržba a kontrola pred použitím	Žiadne – nevzťahuje sa
Balenie	Žiadne – nevzťahuje sa
Skladovanie	Žiadne – nevzťahuje sa
Doplňujúce informácie	Žiadne – nevzťahuje sa
Kontaktné údaje výrobcu	<p>Výrobca Cleanisept Wipes Maxi: Dr. Schumacher GmbH Am Roggenfeld 3 34323 Malsfeld <a href="mailto:post@schumacher-online.com">post@schumacher-online.com</a> <a href="http://www.schumacher-online.com">www.schumacher-online.com</a></p>

## 12 Údržba a opravy

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Úpravy schválené výrobcom smie vykonávať iba personál poverený výrobcom.
	Akékoľvek úpravy, ktoré nie sú nariadené alebo schválené výrobcom, môžu spôsobiť poruchy a vystaviť personál nebezpečenstvu.
	Údržbu a opravy tohto produktu smie vykonávať iba personál poverený výrobcom.

Zariadenie ak 5010 MBS nevyžaduje údržbu zo strany používateľa.

Nasledujúce náhradné diely a príslušenstvo môže v prípade známok opotrebovania vymeniť používateľ alebo údržbársky personál:

Popis	Objednávacie číslo
Jednotka akumulátora	100-925
Nabíjačka	100-924
Príslušenstvo: Adaptér opierka nôh MBS	277.950300
Príslušenstvo: Prídavná opora operadla MBS	277.032010
Príslušenstvo: Prídavná opora operadla (viskoel.)MBS	277-032020


Ak sú potrebné opravy vykonávané údržbárskym personálom alebo servisnými technikmi distribútora, všetky potrebné informácie sú uvedené v návode na riešenie problémov.

## 13 Bezpečnostné kontroly

Výrobca nevyžaduje žiadne bezpečnostné kontroly tohto produktu.

Akékoľvek zákonom stanovené bezpečnostné kontroly v jednotlivých krajinách sa riadia národnými predpismi pre zdravotnícke zariadenia triedy I v ich aktuálne platnom znení.

## 14 Likvidácia

	<b>UPOZORNENIE</b>
	Pred likvidáciou musí byť produkt vyčistený a dezinfikovaný v súlade s časťou 11.

Základom pre likvidáciu odpadu v Európskej únii je Európsky katalóg odpadov. V niektorých prípadoch vydávajú jednotlivé krajiny alebo obce svoje vlastné predpisy o nakladaní s odpadom, ktoré je potrebné dodržiavať. Mimo územia Európskej únie je nutné riadiť sa príslušnými národnými predpismi o likvidácii odpadu.



Akumulátor a všetky elektrické súčasti (motory, riadiaca jednotka) musia byť riadne zlikvidované ako elektronický odpad alebo vrátené distribútorovi.

## 15 Technické údaje

Technické údaje	Hodnota	Jednotka
Rozmery a hmotnosť		
Celková dĺžka podvozka (operadlo vo zvislej polohe)	760	mm
Celková šírka podvozka	580	mm
Šírka kresla vrátane montážnych líšt	760	mm
Šírka sedadla	580	mm
Celková výška (kresla) s operadlom vo zvislej polohe	1440	mm
Maximálna dĺžka kresla s operadlom vo vod. polohe	1730	mm
Maximálna hmotnosť pacienta	135/250	kg
Maximálna hmotnosť pacienta	300/550	lbs
Maximálne statické zaťaženie kresla	550	kg
Maximálne statické zaťaženie kresla	1200	lbs
Hmotnosť (v závislosti od voliteľnej výbavy) približne	95 <sup>1</sup>	kg
Vertikálny rozsah pohybu kresla (os Z)		
Minimálna výška sedadla pri nastupovaní	680	mm
Stredový diel	300	mm
Rozsah nastavenia operadla		
Zvislá až vodorovná poloha	90	°
Poloha Trendelenburg (pod vodorovnou rovinou)	-15	°
Rozsah nastavenia opierky hlavy		
Zvislé nastavenie v ľahu	160	mm
Bočné nastavenie	120	mm
Rozsah nastavenia výrezu pre rameno		
Sklopenie pod vodorovnú polohu	40	°
Podvozok		
3 polohy brzdového systému	- všetky kolesá sa voľne pohybujú -1 koleso zablokované -všetky kolesá zablokované	-
Priemer kolies	125	mm
Ovládacia sila na konci páky ± 10 %	250	N
Elektrické údaje		
Akumulátor	24 (2.9)	Volt (Ah)
Doba krátkodobej prevádzky motora (ID 10)	ED 1/9	Minúty
Poťah elektricky vodivý (voliteľné)		
Elektrické údaje pre nabíjačku		

<sup>1</sup> Hmotnosť závisí od konfigurácie zariadenia ak 5010 MBS

Technické údaje	Value	Unit
Napájací kábel (nabíjačka)	100-240	Volt
Doba nabíjania približne	4	h
Menovitá frekvencia	50 – 60	Hz
Menovitý prúd	400	mA
Poistka	T 1.25 //250	AH / V
Kategória ochrany	IP 65	
Environmentálne podmienky počas používania (a počas skladovania v rozbalenom stave)		
Teplota prostredia	+10 - +40	°C
Maximálna relatívna vlhkosť	50 (bez kondenzácie)	%
Tlak vzduchu	700 – 1060	hPa
Špeciálne podmienky skladovania (v pôvodnom obale)		
Teplota prostredia	-10 - +55	°C
Maximálna relatívna vlhkosť	10 to 95	%
Tlak vzduchu	700 – 1060	hPa
Špeciálne podmienky skladovania a prepravy (v pôvodnom obale)		
Teplota prostredia	-40 - +70	°C
Maximálna relatívna vlhkosť	10 to 95	%
Tlak vzduchu	700 – 1060	hPa


## 16 Riešenie problémov

Porucha	Možná príčina	Nápravné opatrenie
Zariadenie vôbec nepracuje	Akumulátor je vybitý	Nabite akumulátor
	Bezpečnostný vypínač zapnutý	Odomknite bezpečnostný vypínač (pozrite aj časť 9.6)
	Akumulátor nesprávne zasunutý	Skontrolujte správne zasunutie akumulátora (pozrite časť 9.4)
Nepracuje vôbec, akumulátor je vybitý	Akumulátor chybný	Kontaktujte servisného technika distribútora
Niektoré funkcie nefungujú (napr. kreslo sa zdvíha, ale neznižuje)	Vypínač môže byť chybný	Kontaktujte servisného technika distribútora
Kontrolka „ON“ na nabíjačke nesvieti	Napájací kábel nie je pripojený	Skontrolujte nap.kábel (pozrite časť 9.2)
	Nabíjačka je chybná	Kontaktujte serv. technika distribútora
Kontrolka nabíjania na nabíjačke nesvieti	Akumulátor je úplne nabitý	Kontaktujte serv. technika distribútora
	Nabíjačka alebo akumulátor sú chybné	Kontaktujte serv. technika distribútora
Mechanické poškodenie	Vonkajšie príčiny	Kontaktujte serv. technika distribútora

## 17 Elektromagnetická kompatibilita

Rovnako ako všetky elektrické zdravotnícke zariadenia, aj zariadenie ak 5010 MBS podlieha osobitným bezpečnostným opatreniam týkajúcim sa EMC (elektromagnetickej kompatibility). Zariadenie ak 5010 MBS je určené na používanie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie.

Pre toto zariadenie je potrebné prijať osobitné opatrenia týkajúce sa elektromagnetickej kompatibility (EMC) a uviesť ho do prevádzky v súlade s nasledujúcimi požiadavkami.

 VAROVANIE
Používanie príslušenstva, transformátorov alebo káblov, ktoré neboli určené alebo dodané výrobcom zariadenia, môže viesť k zvýšeným elektromagnetickým emisiám alebo k zníženej elektromagnetickej odolnosti zariadenia a spôsobiť jeho nesprávnu činnosť.
Prenosné a mobilné HF komunikačné zariadenia môžu ovplyvniť činnosť zariadenia ak 5010 MBS. Nepoužívajte mobilné telefóny ani iné zariadenia, ktoré nespĺňajú požiadavky triedy EMC B podľa normy CISPR 11, v blízkosti tohto zariadenia.
Nie je možné vylúčiť, že elektromagnetické rušenie môže spôsobiť prerušenie činnosti kresla.
Zariadenie ak 5010 MBS podlieha osobitným opatreniam z hľadiska elektromagnetickej kompatibility (EMC). Aby sa predišlo elektromagnetickému rušeniu, zariadenie ak 5010 MBS sa smie inštalovať, uvádzať do prevádzky a udržiavať len spôsobom uvedeným v tomto návode a iba s komponentmi dodanými spoločnosťou AKRUS GmbH & Co. KG.
Zariadenie ak 5010 MBS nebolo testované z hľadiska elektromagnetickej kompatibility so silnými magnetickými poľami. Pravdepodobnosť poruchy v dôsledku prítomnosti silných magnetických polí v mieste použitia je nízka. Napriek tomu sa zariadenie ak 5010 MBS nesmie umiestňovať v blízkosti zdrojov silných vysokofrekvenčných magnetických polí.
Zariadenie ak 5010 MBS sa nesmie umiestňovať priamo vedľa iných zariadení ani ukladať na seba. Ak je nevyhnutné jeho používanie v blízkosti iných zariadení alebo v stohu, je potrebné priebežne kontrolovať, či zariadenie ak 5010 MBS v týchto podmienkach pracuje správne.

Tabuľka 1: Informácie o zabezpečení elektromagnetickej kompatibility

Prevádzkové prostredie	Zariadenie ak 5010 MBS je určené na používanie kvalifikovaným personálom v lekárskech ambulanciách alebo nemocniciach. Nie je určené na používanie v blízkosti aktívnych HF chirurgických prístrojov ani v tienených miestnostiach pre magnetickú rezonanciu, kde sa vyskytuje silné elektromagnetické rušenie.
Funkcie	Zariadenie ak 5010 MBS nemá žiadne zásadné funkcie, ktorých absencia alebo zlyhanie by mohli viesť k neprijateľnému riziku.


Tabuľka 2: Výsledky testovania elektromagnetických emisií

Smernice a vyhlásenie výrobcu – Elektromagnetické emisie		
Zariadenie ak 5010 MBS je určené na používanie v elektromagnetickom prostredí uvedenom nižšie. Zákazník alebo používateľ zariadenia ak 5010 MBS musí zabezpečiť, aby sa zariadenie používalo v takomto prostredí.		
Meranie vyžarovaného rušenia	Kompatibilita	Smernice pre elektromagnetické prostredie
RF emisie podľa normy CISPR 11	Skupina 1	Zariadenie ak 5010 MBS využíva RF energiu len na svoju vnútornú prevádzku. Jeho RF emisie sú preto veľmi nízke a pravdepodobne nespôsobia rušenie okolitého elektronického zariadenia.
RF emisie podľa normy CISPR 11	Trieda B	Zariadenie ak 5010 MBS je vhodné na používanie vo všetkých prostrediach, vrátane domácností a priestorov priamo pripojených k verejnej sieti nízkeho napätia, ktorá zásobuje budovy určené na obytné účely.
Emissions of harmonics according to IEC 61000-3-2	Trieda A	
Emisie kolísania napätia / blikania podľa normy IEC 61000-3-3	Kompatibilné	

Tabuľka 3: Výsledky testovania elektromagnetickej odolnosti

Usmernenia a vyhlásenie výrobcu – Elektromagnetická odolnosť			
Zariadenie ak 5010 MBS je určené na používanie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo používateľ zariadenia ak 5010 MBS by mal zabezpečiť, aby sa používalo v takomto prostredí.			
Testovanie odolnosti	Úroveň testu podľa IEC 60601	Úroveň kompatibility	Elektromagnetické prostredie – usmernenia
Elektrostatický výboj (ESD) podľa IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktný výboj ±8 kV Výboj do vzduchu	±6 kV Kontaktný výboj ±8 kV Výboj do vzduchu	Podlahy by mali byť vyrobené z dreva alebo betónu alebo pokryté keramickými dlaždicami. Ak sú podlahy pokryté syntetickým materiálom, relatívna vlhkosť musí byť aspoň 30%.
Rýchle elektrické prechodové javy / impulzy podľa normy IEC 61000-4-4	±2 kV pre napájacie káble ±1 kV pre vstupné /výstupné káble	±2 kV pre napájacie káble ±1 kV pre vstupné /výstupné káble	Kvalita napájacieho napätia by mala zodpovedať typickému prostrediu ordinácie alebo nemocnice.
Prepätia / rázové napätia podľa normy IEC 61000-4-5	±1 kV napätie Vonkajší kábel – vonkajší kábel ±2 kV napätie Vonkajší kábel - uzemnenie	±1 kV napätie Vonkajší kábel – vonkajší kábel ±2 kV napätie Vonkajší kábel – uzemnenie	Kvalita napájacieho napätia by mala zodpovedať typickému prostrediu ordinácie alebo nemocnice.
Poklesy napätia, krátke prerušenia a kolísania napájacieho napätia podľa IEC 61000-4-11	< 5% UT (> 95% pokles v UT) počas ½ periódy 40% UT (60% pokles v UT) počas 5 periód 70% UT (30% pokles v UT) počas 25 periód < 5% UT (> 95% pokles v UT) počas 5 s	< 5% UT (> 95% pokles v UT) počas ½ periódy 40% UT (60% pokles v UT) počas 5 periód 70% UT (30% pokles v UT) počas 25 periód < 5% UT (> 95% pokles v UT) počas 5 s	Kvalita napájacieho napätia by mala zodpovedať typickému komerčnému alebo nemocničnému prostrediu.
Magnetické pole pri napájacej frekvencii (50/60 Hz) podľa normy IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetické polia pri napájacej frekvencii by mali mať úrovne typické pre prostredie ordinácie alebo nemocnice.
Poznámka: UT je napätie striedavého prúdu v sieti pred aplikovaním testovacej úrovne.			

Tabuľka 4: Usmernenia a vyhlásenie výrobcu – Elektromagnetická odolnosť

Usmernenia a vyhlásenie výrobcu – Elektromagnetická odolnosť			
Zariadenie ak 5010 MBS je určené na používanie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo používateľ zariadenia ak 5010 MBS by mal zabezpečiť, aby sa používalo v takomto prostredí.			
Testovanie odolnosti	Úroveň testu podľa IEC 60601	Úroveň kompatibility	Elektromagnetické prostredie - usmernenia
<p>Vedené RF prechodové javy podľa normy IEC 61000-4-6</p> <p>Vyžarované RF prechodové javy podľa normy IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V efektívna hodnota, 150 kHz až 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz do 2.5 GHz</p>	<p>3 V</p> <p>3 V/m</p>	<p>Prenosné a mobilné rádiové zariadenia by sa nemali používať bližšie k zariadeniu ak 5010 MBS alebo jeho káblom, než je odporúčaná bezpečná vzdialenosť, ktorá sa vypočíta podľa rovnice platnej pre prenosovú frekvenciu.</p> <p>Odporúčaná bezpečná vzdialenosť</p> <p><math>d = 1.2 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> pre frekvencie od 80 MHz do 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> pre frekvencie od 800 MHz do 2,5 GHz</p> <p>kde P je menovitý výkon vysielateľa vo wattoch (W) podľa údajov výrobcu vysielateľa a d je odporúčaná bezpečná vzdialenosť v metroch (m).</p> <p>Intenzita poľa z pevných rádiových vysielateľov by mala byť pri všetkých frekvenciách menšia ako úroveň kompatibility<sup>b</sup>, určená na základe miestneho merania<sup>a</sup>.</p> <p>Rušenie je možné v blízkosti zariadení označených nasledujúcim symbolom.</p> 
<p>Poznámka 1: Pri frekvenciách 80 MHz a 800 MHz sa uplatňuje vyšší frekvenčný rozsah.</p> <p>Poznámka 2: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých prípadoch. Šírenie elektromagnetických vln je ovplyvnené absorpciou a odrazom od budov, predmetov a ľudí.</p>			
<p>a. Intenzitu poľa pevných vysielateľov, ako sú základňové stanice pre rádiotelefony a pozemné mobilné rádiá, amatérske rádiové stanice, vysielanie AM a FM rádii a televízie, nemožno teoreticky presne predpovedať. Na posúdenie elektromagnetického prostredia vplyvom pevných vysielateľov by sa malo zväziť vykonanie merania elektromagnetického poľa na mieste. Ak nameraná intenzita poľa v mieste, kde sa používa kreslo ak 5010 MBS, presiahne príslušné úrovne kompatibility uvedené vyššie, malo by sa sledovať, či kreslo ak 5010 MBS funguje normálne. Ak kreslo nefunguje normálne, môžu byť potrebné dodatočné opatrenia, ako napríklad zmena orientácie alebo premiestnenie kresla ak 5010 MBS.</p> <p>b. V rozsahu frekvencií od 150 kHz do 80 MHz by intenzita poľa mala byť menšia ako 3 V/m.</p>			

Tabuľka 5: Odporúčané bezpečné vzdialenosti medzi prenosným a mobilným RF telekomunikačným zariadením a zariadením ak 5010 MBS.

Odporúčané bezpečné vzdialenosti medzi prenosným a mobilným RF telekomunikačným zariadením a zariadením ak 5010 MBS.			
Zariadenie ak 5010 MBS je určené na používanie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom je RF rušenie kontrolované. Zákazník alebo používateľ zariadenia ak 5010 MBS môže pomôcť predchádzať elektromagnetickému rušeniu dodržiavaním minimálnej vzdialenosti medzi prenosným a mobilným RF telekomunikačným zariadením (vysielačmi) a zariadením ak 5010 MBS v závislosti od výstupného výkonu komunikačného zariadenia, ako je uvedené nižšie.			
Menovitý výstupný výkon vysielateľa (W)	Bezpečná vzdialenosť v závislosti od prenosovej frekvencie v metroch (m)		
	150 kHz do 80 MHz	80 MHz do 800 MHz	800 MHz do 2.5 GHz
	$d=1.2 \sqrt{P}$	$d=1.2 \sqrt{P}$	$d=2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.2	1.2	2.3
10	3.7	3.7	7.4
100	12	12	23

Pre vysielateľa, ktorých maximálny menovitý výkon nie je uvedený v tabuľke vyššie, možno odporúčanú bezpečnú vzdialenosť  $d$  v metroch (m) určiť pomocou rovnice, ktorá sa vzťahuje na príslušný stĺpec, kde  $P$  je maximálny menovitý výkon vysielateľa vo wattoch (W) podľa údajov výrobcu vysielateľa.

Poznámka 1: Pri frekvenciách 80 MHz a 800 MHz sa uplatňuje vyšší frekvenčný rozsah.

Poznámka 2: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých prípadoch. Šírenie elektromagnetických vln je ovplyvnené absorpciou a odrazom od budov, predmetov a ľudí.

## 18 Výrobca



AKRUS GmbH & Co KG  
Otto-Hahn-Straße 3  
25337 Elmshorn  
Germany  
Tel. +49 4121 7919-30  
Fax +49 4121 7919-39  
Email: [info@akrus.de](mailto:info@akrus.de)  
Website: [www.akrus.de](http://www.akrus.de)

## 19 Hlásenie incidentov

Používatelia musia nahlásiť akékoľvek sťažnosti týkajúce sa bezpečnosti, účinnosti alebo funkčnosti produktu spoločnosti Akrus ([info@akrus.com](mailto:info@akrus.com)) alebo svojmu miestnemu distribútorovi.

Ak došlo k poruche vyšetrovacieho kresla, ktorá mohla mať za následok alebo prispieť k vážnemu zraneniu chirurga, je potrebné okamžite informovať spoločnosť Akrus alebo miestneho distribútora a príslušný miestny kompetentný orgán.

## 20 Označenie CE



Týmto vyhlasujeme, že tu uvedené zariadenie je v súlade so smernicou o strojových zariadeniach 2006/42/ES a nariadením o zdravotníckych pomôckach 2017/745/ES.

Používatelia musia dodržiavať zákonné národné predpisy o prevencii úrazov, smernicu 89/391/EHS a smernicu 2009/104/ES.

