



CARE DESIGN

HANDLEIDING HOOG-LAAGBED

IMPULSE | AURA





## Beste klant,

Uw hoog-laagbed van Malsch care & clinic design<sup>®</sup> is een medisch hulpmiddel met een lange levensduur dat voldoet aan de hoogste veiligheidsnormen en aan de eisen die de dagdagelijkse verzorging op het gebied van functionaliteit stelt.

Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons en onze producten stelt.

Onze producten zijn vervaardigd van zorgvuldig geselecteerde materialen met behulp van de modernste productietechnieken, waarbij de kwaliteit permanent wordt gecontroleerd.

Als u de gebruiks- en bedieningsinstructies in deze handleiding opvolgt en in acht neemt, voorkomt u ongevallen en behoudt uw hoog-laagbed zijn hoge gebruikswaarde.

# INHOUDSOPGAVE

Productpresentatie hoog-laagbed IMPULSE	6	Beschrijving van de functies	29
Productpresentatie hoog-laagbed AURA	7	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400	29
Bedoeld gebruik	8	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400 ZB	30
Milieuvriendelijk	8	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400 LR	31
Opmerking bij de gebruiksaanwijzing	9	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420	32
Gebruikte pictogrammen/symbolen	9	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420 LR	33
Veiligheidsinstructies	10	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 500	34
Technische gegevens hoog-laagbed IMPULSE	16	Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie XL	35
Elektrische aandrijvingen hoog-laagbed IMPULSE	17	Hoog-laagbed AURA	36
Technische gegevens hoog-laagbedden AURA	18	Hoog-laagbed AURA LR	37
Elektrische aandrijvingen hoog-laagbedden AURA	19	Beschrijving van de functies	38
Typeplaatje	20	Rugleuning	38
Typeplaatje met UDI	20	Mechanische ontgrendeling rugleuning/ CPR	38
Pictogrammen op de HC-146-handbediening	23	Boven- en onderbeengedeelte	39
Pictogrammen op de HC-147-handbediening	25	Autocontour	39
Pictogrammen op de HC-400-handbediening	26	Hoogteverstelling	39
Referentieruns met HB-400-handbediening	28		

Transferpositie	40	Voorschriften voor het afvoeren van afval	60
Lage positie / valpreventie	40	Toebehoren (optioneel)	61
Trendelenburgpositie	40	Bedpapegaai	61
Anti-Trendelenburgpositie	41	Infuushouder	61
Comfortabele zitpositie	41	Bedlamp	61
Blokkeerfunctie handbediening	42	Handbedieninghouder	62
Remmen en rijden	43	Geïntegreerde beddengoedhouder	62
Verstelbare beddekken DS	46	Snelle oplossing bij problemen	63
Verstelbare beddekken GS <sup>1</sup>	48	Productveiligheid	64
Verstelbare beddekken VGS <sup>1</sup>	50	Reiniging en desinfectie	65
Verstelbare beddekken EVGS <sup>1</sup>	51	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	67
Geïntegreerde bedverlenging	54	Garantie en service	70
Onderhoud	56	Conformiteitsverklaring	70
Batterijen vervangen	58	Certificaten	71
Onderhoudstermijnen	59		
Levering en montage	59		

## PRODUCTPRESENTATIE HOOG-LAAGBED IMPULSE



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie 400



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie 400 ZB



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie 400 LR



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie 420



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie 420 LR



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie 500



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel  
Editie XL

## PRODUCTPRESENTATIE HOOG-LAAGBED AURA



Hoog-laagbed AURA



Hoog-laagbed AURALR

## BEDOELD GEBRUIK

Hoog-laagbedden van Malsch GmbH worden gebruikt voor het verzorgen van mensen met een lichamelijke beperking. De bedden zijn uitsluitend bedoeld voor dit gebruik. De functies van de hoog-laagbedden verlichten de taken van het verzorgend personeel en bieden een comfortabele oplossing voor het in de juiste houding positioneren van en het verlichten van ongemakken bij zorgbehoevenden in verzorgings- en verpleeghuizen of vergelijkbare medische instellingen. Dit komt overeen met gebruiksomgeving 3 en 5 volgens IEC 60601-2-52:2009/AMD1:2015.

**Als u de hoog-laagbedden voor andere doeleinden wilt gebruiken, dient u eerst schriftelijke toestemming aan Malsch GmbH te vragen.**

Het product moet als arbeids- en hulpmiddel in de verzorging worden gebruikt en is onderworpen aan de voorschriften van de beroepsorganisaties. Volgens de toegepaste normen en voorschriften is het hoog-laagbed een medisch hulpmiddel. Daarom mag dit product alleen onder medisch toezicht worden gebruikt.

De in deze handleiding beschreven hoog-laagbedden mogen worden gebruikt voor volwassen personen met een lichaamsgewicht van minimaal 40 kg en met een lichaamslengte van minimaal 146 cm. Volgens de norm IEC 60601-2-52:2009/AMD1:2015 mogen de bedden niet worden gebruikt voor personen met een lager lichaamsgewicht of een kleinere lichaamslengte, of met een BMI van minder dan 17, omdat er voor deze groep een verhoogd risico op verwondingen bestaat.



Let op! Het gebruik van niet-compatibele beddenschappen en matrassen kan tot verwondingen leiden doordat lichaamsdelen bekneld raken.

## MILIEUVRIENDELIJK

Hoog-laagbedden van Malsch GmbH zijn vervaardigd volgens de geldende voorschriften met behulp van de modernste technologieën en zijn vrij van schadelijke stoffen. De voor de oppervlakbehandeling gebruikte materialen zijn CFK- en oplosmiddelvrij.

Hoog-laagbedden die vanwege hun ouderdom of vanwege defecten worden afgedankt, moeten volgens de wettelijke voorschriften voor afvalverwijdering worden afgevoerd.



Let op! Neem bij het afvoeren van metaal, hout en elektrisch afval de regionale voorschriften in acht.



## OPMERKING BIJ DE GEBRUIKSAANWIJZING

De volgende informatie en wettelijke voorschriften in deze gebruiksaanwijzing zijn bedoeld voor het verzorgend personeel en de personen en medewerkers die verantwoordelijk zijn voor de bediening en de verdere omgang met het hoog-laagbed.



---

De handleiding moet op ieder ogenblik voor het personeel toegankelijk zijn om bedieningsfouten te voorkomen en een storingsvrije werking van het bed te waarborgen. Het verzorgend personeel moet over nauwkeurige kennis m.b.t. de bediening van de hoog-laagbedden beschikken of de nodige instructies over de bediening krijgen voordat de bedden in gebruik worden genomen. De basis hiervoor is het gebruik van de gebruiksaanwijzing.

---

Deze gebruiksaanwijzing heeft betrekking op de hoog-laagbedden van de serie IMPULSE en AURA. De afbeeldingen, tabellen en teksten in deze handleiding komen niet volledig overeen met het geleverde bed.



---

De fabrikant biedt technische opleidingen voor het onderhouden en repareren van de hoog-laagbedden aan. Dankzij het certificaat dat in het kader van deze opleiding wordt verkregen, mogen de deelnemers nadien zelfstandig technische werkzaamheden aan de bedden uitvoeren

---

## GEBRUIKTE PICTOGRAMMEN / SYMBOLLEN

Om u snel wegwijs te maken in deze handleiding maken wij gebruik van de hieronder beschreven pictogrammen:



### **Belangrijke opmerking!**

Teksten met dit pictogram moeten strikt in acht worden genomen om verwondingen of beschadigingen te voorkomen!



### **Informatie**

Bij dit pictogram wordt informatie vermeld die verband houdt met het huidige onderwerp.

## VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

De volgende veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen om gevaarlijke situaties voor personen en verzorgend personeel te voorkomen en schade aan het bed te vermijden:

- ⚠ Lees de gebruiksaanwijzing voordat u het hoog-laagbed in gebruik neemt en volg deze op.
- ⚠ De gegevens op het typeplaatje moeten in acht worden genomen! Meer uitleg over het typeplaatje vindt u op [p. 20](#) van deze handleiding.
- ⚠ Indien het bed storingen of gebreken vertoont die personen in gevaar kunnen brengen, mag het bed niet meer worden gebruikt.
- ⚠ Elektrisch verstelbare hoog-laagbedden mogen uitsluitend door personen worden bediend als zij op voorhand de nodige instructies hiervoor hebben gekregen van geschoold personeel.
- ⚠ Voordat het bed in gebruik wordt genomen, moet de gebruiker controleren of het bed in goede staat verkeert en veilig werkt.
- ⚠ Om te voorkomen dat een persoon valt als hij of zij in of uit bed stapt, moet de rem van de wielen van het bed altijd worden geactiveerd.
- ⚠ Het bed kan in verschillende posities worden geplaatst. Zorg ervoor dat tijdens het instellen van een positie er zich geen voorwerpen of lichaamsdelen in het instelbereik bevinden.
- ⚠ Alleen het verzorgend personeel mag de bedhekken verstelen. Zorg dat de bedhekken niet tegen de gebruiker kunnen

komen tijdens het verstellen van het ligvlak, anders kunnen er lichaamsdelen bekneld raken.

- ⚠ De werking van de bedhekken moet dagelijks worden gecontroleerd. De maximale belasting van de bedhekken bedraagt 75 kg in verticale richting en 50 kg in horizontale richting.
- ⚠ Als de CPR (optionele mechanische noodverlaging van de rugleuning) wordt geactiveerd, moet de rugleuning altijd met de hand worden ondersteund om te voorkomen dat deze ongecontroleerd naar beneden valt.
- ⚠ De hoog-laagbedden van de serie IMPULSE en AURA beschikken over een noodmodus op batterijen als ze zijn uitgerust met de HC-146/HC-147-handbediening. Op die manier kunt u het ligvlak één keer laten zakken in geval van een stroomstoring. Om te garanderen dat deze functie altijd werkt, raden we aan de 9V-batterijen jaarlijks te controleren tijdens het uitvoeren van de technische veiligheidscontrole en de batterijen om de twee jaar of telkens na het activeren van de noodverlagingsfunctie te vervangen. [p. 58 Batterijen vervangen](#).
- ⚠ De functies van de handbediening kunnen worden geblokkeerd of gedeblokkeerd met de sleutelschakelaar aan de achterkant ([p. 23-23 Pictogrammen op de HC-146- en HC-147-handbediening](#)) of met de magnetische chip aan de voorkant ([p. 26 Pictogrammen op de HB-400-handbediening](#)). De werking van de blokkeerfuncties van de handbediening moet gecontroleerd worden.
- ⚠ De gebruikte aandrijftechniek moet worden aangesloten op een stroombron die aan de normen voldoet via een stopcontact van 100-240 V, 50/60 Hz.

⚠ De aansluitkabel is daarnaast met een mechanische trek-  
lasting beveiligd. Zorg ervoor dat de kabel niet wordt be-  
schadigd door scherpe randen, mechanische belastingen of  
afknel- en klempunten.

⚠ De handbediening kan overal worden neergelegd. Let er bij  
het wegleggen van de handbediening wel op dat hij niet per  
ongeluk kan worden bediend (bijvoorbeeld omdat hij vast-  
geklemd zit tussen twee voorwerpen). De handbediening  
moet vrij toegankelijk zijn.

⚠ De kabel van de handbediening bevindt zich vanuit de be-  
woner gezien meestal aan de rechterkant van het bed en  
is met een trektonlasting aan de onderkant van het ligvlak  
bevestigd. Bij gebruik van de handbediening aan een andere  
kant van het bed wordt de kabel te veel uitgerekt. Hierdoor  
kan de kabel beschadigd raken. De kabelmantel of de aders  
in de kabel kunnen bijvoorbeeld stuk gaan. In een dergelijk  
geval moet de netadapter van het bed onmiddellijk uit het  
stopcontact worden gehaald en moet de handbediening on-  
middellijk worden vervangen. Anders bestaat er gevaar voor  
elektrische schokken.

Om beschadiging van de kabel te voorkomen en een veilige  
en efficiënte werking van de handbediening te garanderen,  
dient u bij het plaatsen van de handbediening te letten op  
het volgende:

- Monteer de handbediening altijd aan de kant van het bed  
waar de trektonlasting zich bevindt.
- Zorg ervoor dat de kabel niet te veel wordt uitgerekt  
bij het aanbrengen van de handbediening. Een correcte  
kabelgeleiding is nodig om beschadiging te voorkomen.

- Controleer regelmatig of de handbediening en kabels  
tekenen van slijtage of beschadiging vertonen. Als dit  
het geval is, koppel het bed dan onmiddellijk los van het  
stroomnet en neem contact op met de klantenservice.

⚠ Bij plaatsing van het hoog-laagbed in de ruimte moeten de  
veiligheidsafstanden tot de muur, vensterbanken of andere  
interieurobjecten in acht worden genomen. De veiligheids-  
afstanden zijn afhankelijk van de uitvoering en het model van  
het hoog-laagbed en hebben betrekking op de hoogtever-  
stelling en de draaibewegingen van het bed. De minimumaf-  
stand bedraagt 30 mm.

⚠ Er kunnen gevaarlijke situaties ontstaan door onjuist gebruik  
van het bed, zoals:

- ongeoorloofde bediening van elektrische functies
- gebruik van het bed door personen met een lichaamsge-  
wicht van minder dan 40 kg of een BMI van minder dan  
17 of een lichaamslengte van minder dan 146 cm.  
*☞ p. 8 Bedoeld gebruik*
- verplaatsing van het bed door aan de aansluitkabel of de  
bedekken te trekken
- gelijktijdige verstelling van het bed door meerdere personen
- bediening van de functies door personen zonder de no-  
dige instructies gekregen te hebben
- de kabel uit het stopcontact trekken
- het bed verplaatsen op een hellende of onverharde  
ondergrond

- ⚠ Volgens de norm IEC 60601-2-52:2009/AMD:2015 moet u er bij het kiezen van de matras erop letten dat de afstand tussen de bovenkant van het ligvlak en de bovenkant van de omhoog geplaatste bedkleden minstens 22 cm bedraagt. Bovendien moet de gekozen matras aan de geldende veiligheidsnormen voldoen.
- ⚠ Vermijd de permanente aanwezigheid van vloeistof in de buurt van de motor (bijvoorbeeld door incontinentie).
- ⚠ De handgreep van de bedpapegaai moet om veiligheidsredenen om de 5 jaar volledig worden vervangen.
- ⚠ Reparaties en onderhoudswerkzaamheden aan elektrische componenten mogen uitsluitend door speciaal daarvoor opgeleid personeel en met originele reserveonderdelen van de fabrikant worden uitgevoerd.
- ⚠ Het hoog-laagbed is niet geschikt om gedurende een inschakelduur van langer dan 2 minuten continu te werken. Bij overbelasting of verhitting van de voeding wordt deze automatisch uitgeschakeld. Het bed kan pas na een afkoelperiode van ca. 30 min opnieuw worden gebruikt. (Neem de informatie van de fabrikant van de aandrijving op het typeplaatje in acht!)
- ⚠ De onderdelen van het bedmechanisme mogen in geen geval geblokkeerd worden; dit kan tot oververhitting en tot schade en zelfs volledige uitval van de aandrijftechniek leiden.
- ⚠ De veilige werklast mag niet worden overschreden.
- ⚠ Permanente bedlegerigheid van immobiele personen kan tot doorligwonden of decubitus leiden als er geen andere antidecubitusmiddelen worden gebruikt. De fabrikant van het hoog-laagbed is in geen geval aansprakelijk hiervoor.
- ⚠ Elektrisch aangedreven hoog-laagbedden zijn actieve medische hulpmiddelen en zijn volgens de Wet op de Medische hulpmiddelen en de Exploitantenverordening Medische apparatuur onderworpen aan een zogenaamde veiligheidstechnische keuring. Deze veiligheidstechnische keuring moet regelmatig (minstens eenmaal per jaar) worden uitgevoerd. Hierbij moet de visuele en functionele controle van de functionele en elektrische veiligheid volgens VDE0751 worden uitgevoerd. ↪ p. 56 Onderhoud
- ⚠ Bovendien zijn elektrisch aangedreven hoog-laagbedden elektrische apparaten. De werkgever is verantwoordelijk voor de veiligheid ervan. Het toezicht op deze plicht valt onder de bevoegdheid van de beroepsvereniging voor gezondheids- en welzijnszorg en de arbeidsinspectie. In het bijzonder gelden de voorschriften “Elektrische installaties en apparatuur” die als richtwaarde voor de herhalingskeuringen van mobiele elektrische apparatuur een termijn van 6 maanden maar minstens eenmaal per jaar voorschrijven. Deze keuringen mogen uitsluitend door een erkend elektricien of een elektrotechnisch geschoolde persoon met behulp van speciale meet- en testapparatuur worden uitgevoerd. Deze keuringen kunnen samen met de veiligheidstechnische keuring voor medische hulpmiddelen uitgevoerd worden door personeel dat door de fabrikant daarvoor opgeleid is, omdat deze keuringen in de veiligheidstechnische keuringen inbegrepen zijn.

- ⚠ Elektrisch aangedreven hoog-laagbedden zijn actieve medische hulpmiddelen en moeten volgens de Duitse Exploitantenverordening Medische apparatuur (MedProd-BetrV) per instelling in een inventaris opgenomen worden. Wij raden aan in deze inventaris ook de correcte uitvoering van de voorgeschreven veiligheidstechnische keuringen en onderhoudsmaatregelen te documenteren en de volgende keuringsdatum te noteren. De vereiste verslagen van de reeds uitgevoerde veiligheidstechnische controles moeten bij deze inventaris worden gevoegd.
- ⚠ De correcte uitvoering en de controleerbare documentatie van de door de fabrikant voorgeschreven technische inspecties, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden en de veiligheidstechnische keuringen zijn een absolute voorwaarde voor het behoud van de garantierechten van de koper. Als de exploitant van een medisch hulpmiddel zijn plichten niet nakomt, kan hierdoor risico op schade en ongevallen ontstaan, waarvoor de fabrikant uitdrukkelijk iedere aansprakelijkheid afwijst.
- ⚠ Reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd en gedocumenteerd door geschoold personeel.
- ⚠ Het bed moet in de laagste stand worden gezet, wanneer er geen toezicht is op de persoon om het risico op verwondingen door uit bed vallen te verminderen.
- ⚠ Als de aansluitkabel beschadigd is, mag het bed niet meer worden gebruikt en moet het onmiddellijk buiten gebruik worden gesteld.
- ⚠ Door onjuist gebruik van de aansluitkabel kunnen er gevaren (bijv. elektrische schokken) ontstaan. Voorbeelden hiervan zijn kabelbreuken door knikken, afschuiven of andere mechanische beschadigingen.
- ⚠ Als u andere medische elektrische apparatuur in combinatie met het hoog-laagbed gebruikt, moet u voorzorgsmaatregelen nemen om te voorkomen dat de aansluitkabel of andere onderdelen van het medische elektrische apparaat worden beschadigd door beknelling tussen de bewegende delen van het medisch gebruikte bed.
- ⚠ Het hoog-laagbed is niet geschikt voor gebruik in de buurt van actieve chirurgische apparatuur met hoge frequenties.
- ⚠ Het hoog-laagbed is niet geschikt voor gebruik in voor RF-straling afgeschermd MRI-ruimten, waar elektromagnetische storingen in hoge mate aanwezig zijn.
- ⚠ Gebruik dit hoog-laagbed niet direct naast of samen met andere elektrische apparatuur (bijv. in gestapelde vorm), omdat het mogelijk is dat het bed hierdoor niet goed werkt. Indien dit toch noodzakelijk is, moet u over een langere periode controleren of alle betrokken apparaten goed werken, zodat storingen ten gevolge van interferentie kunnen worden uitgesloten.
- ⚠ Het gebruik van toebehoren, omvormers en kabels die niet door Malsch GmbH zijn gespecificeerd of geleverd, kan leiden tot een verhoogde elektromagnetische interferentie of een verminderde elektromagnetische immuniteit van het apparaat en tot een onjuiste werking.

- ⚠ Draagbare HF-communicatieapparatuur (draadloze apparatuur) – evenals het toebehoren ervan zoals antennekabels en externe antennes – mogen zich niet op minder dan 30cm afstand van de door Malsch GmbH beschreven componenten en kabels van de hoog-laagbedden bevinden. Anders is het mogelijk dat het hoog-laagbed minder goed presteert.
- ⚠ De elektromagnetische emissies van dit apparaat liggen onder de grenswaarden van IEC / CISPR 11:2009, klasse A en staan gebruik in industriële omgevingen en ziekenhuizen toe. Bij gebruik in een woonomgeving (waarvoor klasse B volgens CISPR 11 gewoonlijk vereist is) biedt dit apparaat mogelijk onvoldoende immuniteit voor radiografische systemen. Het is mogelijk dat u corrigerende maatregelen moet treffen, zoals het verplaatsen van het toestel of het opnieuw richten van de antenne.
- ⚠ Voer geen onderhoud of reparaties uit aan medische elektrische apparatuur terwijl dit in gebruik is.
- ⚠ Plaats het hoog-laagbed zo dat het niet moeilijk is om de stekker uit het stopcontact te trekken.



## TECHNISCHE GEGEVENS HOOG-LAAGBED IMPULSE

Model	Afmetingen [cm]	Ligvlak [cm]	Hoogteverstelling [cm] <sup>1</sup>	Gewicht	Veilige werklust	Anti-Trendelenburgpositie	Verstelling bovenbeengedeelte	Verstelling rugleuning
Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel <b>Editie 400/400ZB</b>	100 x 206	90 x 200	25 tot 82	ca. 120 kg	225 kg totaal 190 kg lichaamsgewicht 20 kg matras 15 kg toebehoren	17° / 14°	33°	71° / 12 cm Matrascompensatie
	90 x 174,5	80 x 168,5						
	90 x 186	80 x 180						
	90 x 196	80 x 190						
	100 x 196	90 x 190						
	90 x 206	80 x 200						
	110 x 206	100 x 200						
	120 x 206	110 x 200						
Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel <b>Editie 400LR</b>	100 x 206	90 x 200	26 tot 82	ca. 120 kg	225 kg totaal 190 kg lichaamsgewicht 20 kg matras 15 kg toebehoren	17° / 14°	33°	71° / 12 cm Matrascompensatie
	110 x 206	100 x 200						
Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel <b>Editie 420</b>	100 x 206	90 x 200	27 tot 80	ca. 100 kg	200 kg totaal 165 kg lichaamsgewicht 20 kg matras 15 kg toebehoren	–	30°	71° / 12 cm Matrascompensatie
	90 x 206	80 x 200						
	110 x 206	100 x 200						
Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel <b>Editie 420LR</b>	100 x 206	90 x 200	28 tot 81	ca. 84 kg	200 kg totaal 165 kg lichaamsgewicht 20 kg matras 15 kg toebehoren	–	30°	71° / 12 cm Matrascompensatie
	90 x 206	80 x 200						
	110 x 206	100 x 200						
Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel <b>Editie 500</b>	100 x 206	90 x 200	15 tot 75	ca. 136 kg	200 kg totaal 165 kg lichaamsgewicht 20 kg matras 15 kg toebehoren	17° / 14°	33°	71° / 12 cm Matrascompensatie
	110 x 206	100 x 200						
Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel <b>Editie XL</b>	110 x 206	100 x 200	33 tot 83	ca. 160 kg	300 kg totaal 250 kg lichaamsgewicht 25 kg matras 25 kg toebehoren	17° / 14°	33°	71° / 12 cm Matrascompensatie
	110 x 226	100 x 220						
	130 x 206	120 x 200						

<sup>1</sup>gemeten vanaf het frame van het ligvlak



## ELEKTRISCHE AANDRIJVINGEN HOOG-LAAGBED IMPULSE

Model	Editie 400 Editie 400 ZB Editie 400 LR	Editie 420 Editie 420 LR	Editie XL	Editie 400 Editie 400 ZB Editie 400 LR	Editie 420 Editie 420 LR	Editie 500
Uitvoering met handbediening	HC-146	HC-147	HC-146	HB-400	HB-400	HB-400
Elektrische aansluiting	100-240V AC 50/60Hz			100-240V AC 50/60Hz		
Uitgangsspanning	35V DC 2A		35V DC 2,5A	–	–	–
Overstroomuitschakeling	7,5-11,5A DC		8A DC	–	–	–
Overspanninguitschakeling	45 V DC			–	–	–
Standby-werking	max. 0,5W			max. 0,8W		
Beschermingsgraad	IPX 4					
Beschermklasse	II					
Drukkracht hefsysteem						
Drukkracht hefsysteem	2x 6000 N	1x 8000 N	2x 6000 N	2x 6000 N	2x 6000 N	2x 8000 N
Drukkracht verstelling ligvlak	2x 3000 N	2x 4000 N	3x 3000 N	2x 3000 N	2x 3000 N	Hoofdeinde 6000 N Voeteneinde 3000 N
Permanente belasting van de motoren	aan 2 max. / uit 18 min.					
Gegevens over werking, vervoer en opslag						
Omgevingstemperatuur gebruik	+10° C tot +40° C			+5° C tot +40° C		
Omgevingstemperatuur transport/opslag	+5° C tot +50° C			-10° C tot +50° C		
Relatieve luchtvochtigheid	30% tot 75%			20% tot 80%		
Luchtdruk	700 hPa tot 1060 hPa					
Geluidsterkte tijdens gebruik	54 dB (A)					
Hoogte tijdens gebruik	max. 3000 m					

## TECHNISCHE GEGEVENS HOOG-LAAGBEDDEN AURA

Model	Afmetingen [cm]	Ligvlak [cm]	Hoogteverstelling [cm] <sup>1</sup>	Gewicht	Veilige werklust	Anti-Trendelenburgpositie	Verstelling bovenbeen-gedeelte	Verstelling rugleuning
AURA AURA LR	92,5×206	80×200	ca. 25 (26 <sup>2</sup> ) tot 82	ca. 130 kg	225 kg totaal 190 kg lichaamsgewicht 20 kg matras 15 kg toebehoren	17° / 14°	33°	71° / 12 cm Matras-compensatie
	102,5×206	90×200		ca. 140 kg				
	112,5×206	100×200		ca. 150 kg				
	122,5×206	110×200		ca. 160 kg				
	132,5×206	120×200		ca. 170 kg				


<sup>1</sup> gemeten vanaf het frame van het ligvlak

<sup>2</sup> AURA LR

## ELEKTRISCHE AANDRIJVINGEN HOOG-LAAGBEDDEN AURA

Model	AURA AURA LR	AURA AURA LR
Uitvoering met handbediening	HC-146	HB-400
Elektrische aansluiting	100 -240 V AC 50/60 Hz	
Uitgangsspanning	35 V DC 2/2,5 A	–
Overstroomuitschakeling	7,5 - 11,5 A DC	–
Overspanninguitschakeling	45 V DC	–
Standby-werking	max. 0,5 W	max. 0,8 W
Beschermingsgraad	IPX 4	
Beschermklasse	II	
Drukracht hefsysteem		
Drukracht hefsysteem	2x6000 N	
Drukracht verstelling ligvlak	2x3000 N	
Permanente belasting van de motoren	aan 2 min./uit 18 min.	
Gegevens over werking, vervoer en opslag		
Omgevingstemperatuur gebruik	+10° C tot +40° C	+5° C tot +40° C
Omgevingstemperatuur transport / opslag	+5° C tot +50° C	-10° C tot +50° C
Relatieve luchtvochtigheid	30 % tot 75 %	20 % tot 80 %
Luchtdruk	700 hPa tot 1060 hPa	
Geluidssterkte tijdens gebruik	54 dB (A)	
Hoogte tijdens gebruik	max. 3000 m	


## TYPEPLAATJE

**1** 

**2** REF Care bed **IMPULSE**

**3** SN **0822 40000 1234567**

Malsch GmbH | Rohbergstr. 9 | D-36208 Wildeck  
Tel.: +49 (0) 6626 915-100 | bettenmalsch.com



**4** Input: 100-240V AC 50/60 Hz 2.1-0.9 A




**5** Output: 35 V DC 2 A







**5** Operation: max. T\_on: 2 min.  
min. T\_off: 18 min.

**6** Protection class: IPX4

**7** Nächste Kontrolle:  
07 / 2025

Made in Germany


**9**  = 225 kg  = 190 kg  = 345 kg

**8** MD      


R 3.1.3

Voorbeeld van een typeplaatje zonder UDI van het hoog-laagbed IMPULSE met HC-146-handbediening

## TYPEPLAATJE MET UDI


**1** 

**2** REF Care bed **IMPULSE**

**3** UDI  **10**

**3** SN (01)4065848000014  
(21)012104001234567 **11**  
(240)0320018015121410

Malsch GmbH | Rohbergstraße 9 | D-36208 Wildeck-Obersuhl  
Tel.: +49 (0) 6626 915-100 | info@bettenmalsch.de | bettenmalsch.com



**4** Input: 100 - 240 V AC 50 / 60 Hz 2.1 - 0.9 A




**5** Output: 35 V DC 2 A







**6** Operation: max. 2 min. ON / 18 min. OFF

**6** Protection: IPX4

**7** Nächste Kontrolle:  
07 / 2025

Made in Germany

**9**  = 225 kg  = 190 kg  = 345 kg

**8** MD      




R 3.2.1





Voorbeeld van een typeplaatje met UDI van het hoog-laagbed IMPULSE met HC-146-handbediening

Het typeplaatje bevindt zich op de dwarsbalk van het ligvlak, rechts aan het hoofdeinde. Plaats de rugleuning in de hoogste positie om het typeplaatje te kunnen bekijken.



Uitleg:

1. Adres van de fabrikant
2. Naam van het model
3. Serienummer
4. Netspanning; netfrequentie; stroomverbruik
5. Werkingsduur van de elektromotorische verstelling: neem deze informatie in acht om oververhitting te voorkomen! In het voorbeeld mogen de aandrijvingen van het bed maximaal 2 minuten permanent worden bediend. Als u langer hiermee doorgaat, moet u 18 minuten wachten, zodat de aandrijvingen kunnen herstellen voordat ze weer mogen worden gebruikt.
6. Bescherming van elektrische apparatuur tegen spatwater 'alleen in droge ruimtes gebruiken'
7. Geeft de volgende technische inspectie na levering aan volgens VDE0751-1
8. Uitleg over de veiligheids pictogrammen op het typeplaatje:

	Symbool voor medisch hulpmiddel
	Met de patiënt in aanraking komend onderdeel van type B
	Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur

	Conformiteitslabel volgens de verordening medische hulpmiddelen (EU) 2017/745
	Beschermklasse II
	Alleen in droge ruimtes gebruiken
	Bedieningsaanwijzing in acht nemen

9. Uitleg over de gewichtspictogrammen op het typeplaatje:

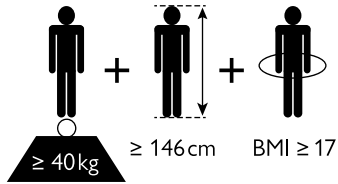
	Veilige werklast
	Maximaal toegestaan gewicht van de persoon
	Maximaal totaalgewicht van het medische hulpmiddel incl. persoon (gewicht van het bed plus veilige werklast)

10. 2D-barcode (GS1 Data Matrix) DI + PI = UDI
11. (DI) Device Identifier  
(01) UDI-DI/GTIN  
  
(PI) Production Identifier  
(21) Serienummer  
(240) Aanvullende productinformatie

## Keurmerken

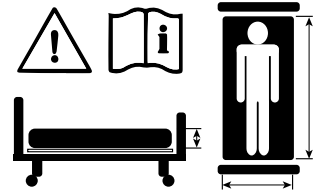
Een aparte sticker rechts van het typeplaatje betreft de hieronder beschreven markeringen:

**Symbol:** Markering voor medische bedden voor volwassenen volgens IEC 60601-2-52:2009/AMD:2015



Het hoog-laagbed is goedgekeurd voor volwassen personen met een lichaamsgewicht van minimaal 40 kg en een lichaamslengte van minimaal 146 cm. Volgens de norm IEC 60601-2-52:2009/AMD1:2015 mag het hoog-laagbed niet worden gebruikt voor personen met een lager lichaamsgewicht of een kleinere lichaamslengte, of een BMI van minder dan 17, omdat er voor deze groep een verhoogd risico op verwonding bestaat.

**Symbol:** Markering voor vervangbare matrassen volgens IEC 60601-2-52:2009/AMD:2015 – volg de aanwijzingen en de instructies in de handleidingen over de matrassen!



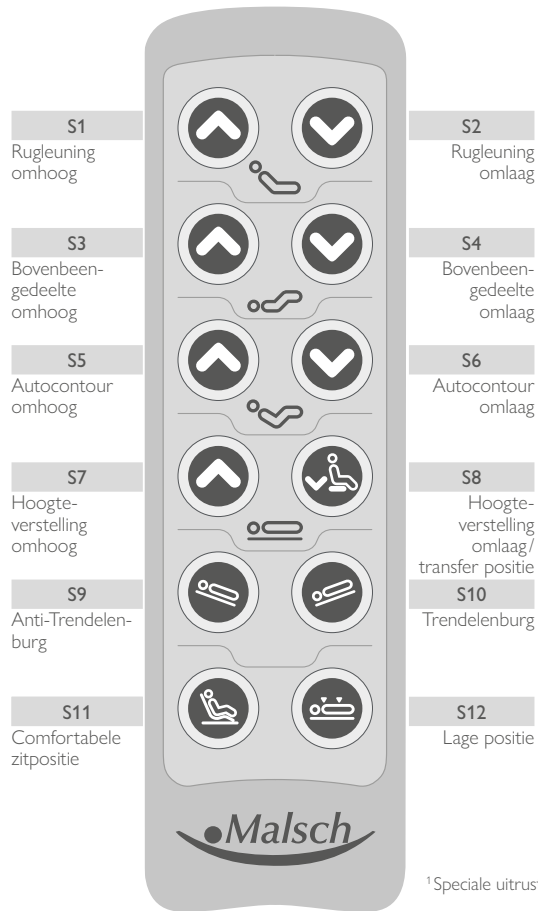
De volgende tabel geeft informatie over mogelijke matrasmaten, afhankelijk van de afmetingen van het ligvlak:

Matrasmaat [cm]	Afmetingen ligvlak [cm]	Soortelijk gewicht [kg/m <sup>3</sup> ]
78x200x12/14	80x200*	35-50
88x200x12/14	90x200	35-50
98x200x12/14	100x200*	35-50
108x200x12/14	110x200*	35-50
118x200x12/14	120x200*	35-50

\* optionele speciale maten

# PICTOGRAMMEN OP DE HC-146-HANDBEDIENING

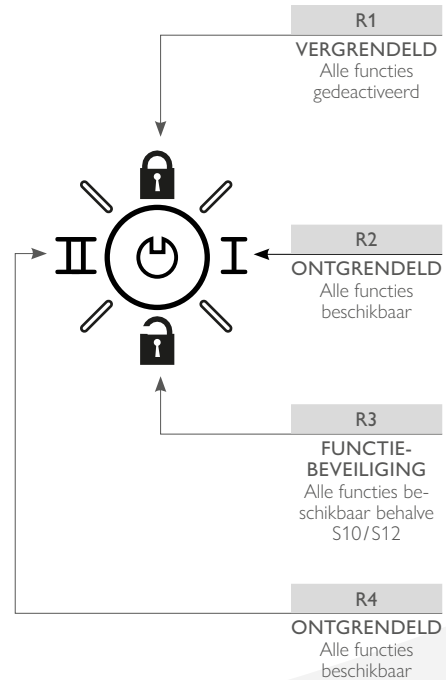
Hoog-laagbed IMPULSE Editie 400/400 LR/400 ZB/XL<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Speciale uitrusting

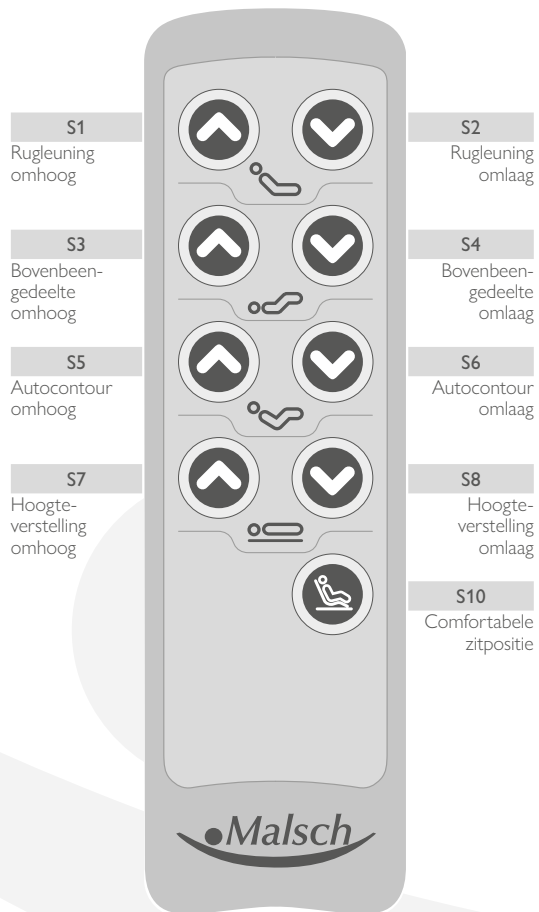
## Blokkeerfuncties

aan de achterkant van de handbediening om de bediening om veiligheidsredenen voor personen te beperken. *☞ p. 42 Bediening blokkeerfunctie handbediening HC-146/HC-147*



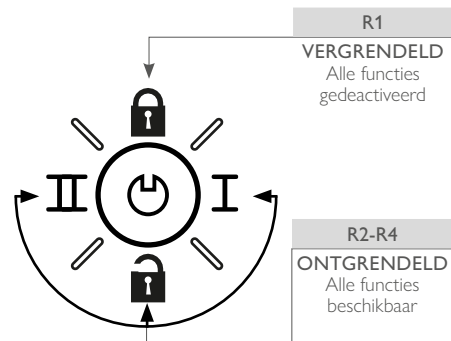
# PICTOGRAMMEN OP DE HC-146-HANDBEDIENING

Hoog-laagbed IMPULSE Editie XL



## Blokkeerfunctie

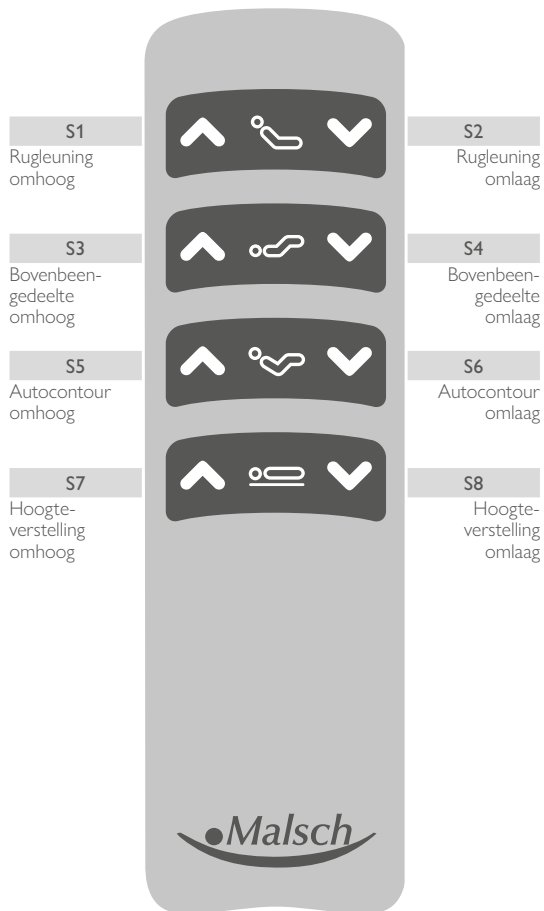
aan de achterkant van de handbediening om de bediening om veiligheidsredenen voor personen te beperken. [p. 42 Bediening blokkeerfunctie handbediening HC-146/HC-147](#)





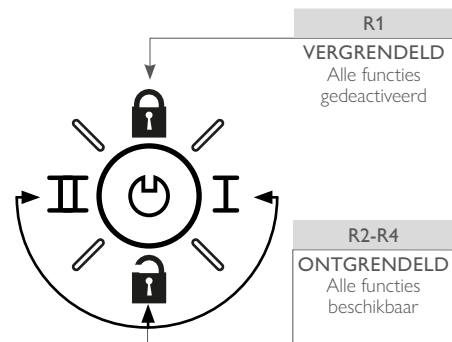
# PICTOGRAMMEN OP DE HC-147-HANDBEDIENING

Hoog-laagbed IMPULSE Editie 420/420LR



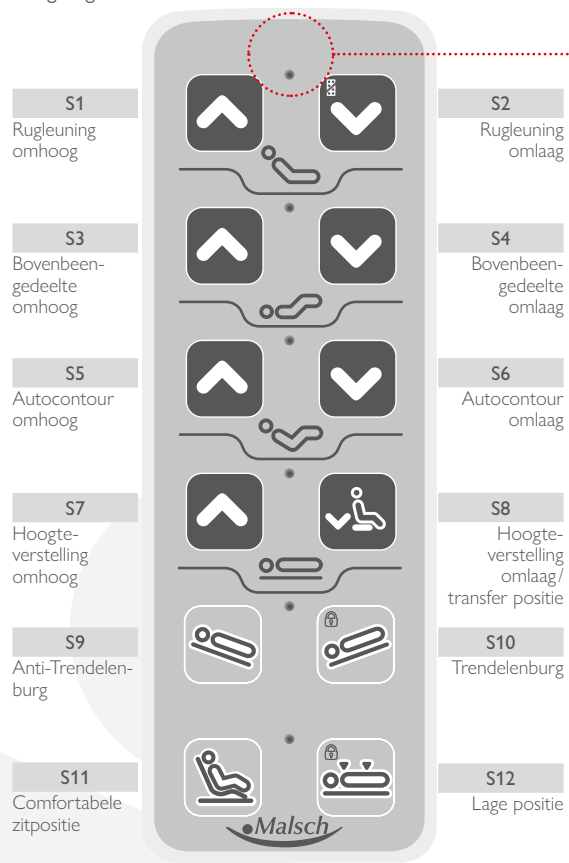
## Blokkeerfunctie

aan de achterkant van de handbediening om de bediening om veiligheidsredenen voor personen te beperken. [p. 42 Bediening blokkeerfunctie handbediening HC-146/HC-147](#)



# PICTOGRAMMEN OP DE HC-400-HANDBEDIENING

Hoog-laagbed IMPULSE Editie 400/400LR/400ZB/500/XL<sup>1</sup>  
 Hoog-laagbed AURA/AURA LR



## Blokkeerfuncties

met magnetische chip om de bediening om veiligheidsredenen voor personen te beperken.  
 ↪ p. 42 Bediening blokkeerfunctie HB-400-handbediening

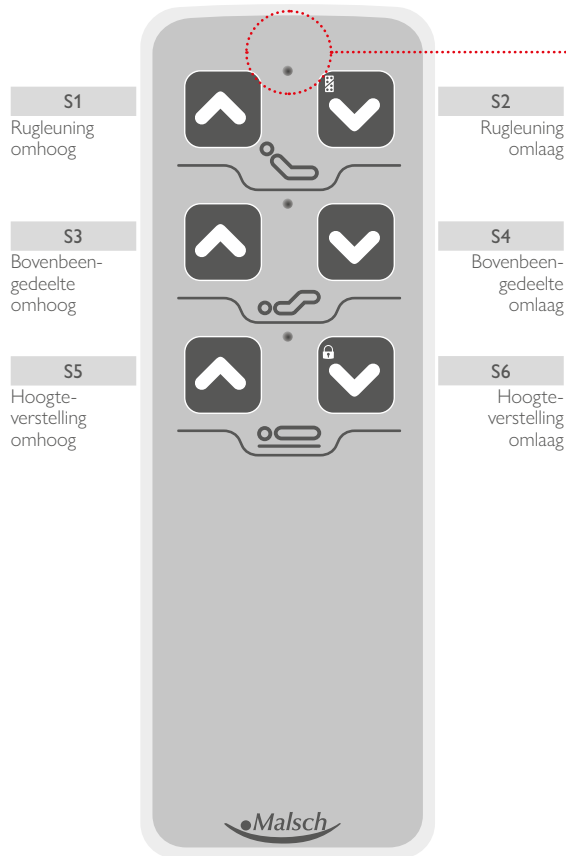


Knop	Blokkeering
S2	Alle functies
S10	Trendelenburgpositie
S12	Lage positie

<sup>1</sup> speciale uitrusting

# PICTOGRAMMEN OP DE HB-400-HANDBEDIENING (UITVOERING MET 6 KNOPPEN)

Hoog-laagbed IMPULSE Editie 420/420LR/AURA (optie)



## Blokkeerfuncties

met magnetische chip om de bediening om veiligheidsredenen voor personen te beperken.

☞ p. 42 Bediening blokkeerfunctie HB-400-handbediening



Knop	Blokking
S2	Alle functies
S6	Hoogteverstelling omhoog/omlaag

# Referentieruns met HB-400-handbediening

## Initialisatie

Wanneer het systeem voor de eerste keer in gebruik wordt genomen, wordt tijdens de kwaliteitscontrole in de fabriek een initialisatie van alle aandrijvingen uitgevoerd.

Om de initialisatie tijdens een onderhoudsbeurt of bij een fout opnieuw uit te voeren, moeten alle aandrijvingen volledig worden ingeschoven, zoals hieronder beschreven:

**S2-knop:** ligvlakaandrijvingen hoofdeinde inschuiven

**S4-knop:** ligvlakaandrijvingen voeteneinde inschuiven

Om de hefmotoren te initialiseren moet de '**Handmatige modus**' (zie hieronder) worden geactiveerd. Daarna kunnen de aandrijvingen stap voor stap (max. 10mm per druk op de knop) tot het eindpunt worden ingeschoven.

S1-knop: hefmotoren hoofdeinde inschuiven

S2-knop: hefmotoren voeteneinde inschuiven

## Handmatige modus

Om de handmatige modus te activeren houdt u de **S1- en S2-knoppen** op de handbediening tegelijkertijd ongeveer 5 seconden ingedrukt, totdat de geluidsignalen elkaar steeds langzamer na elkaar opvolgen. De handmatige modus is nu geactiveerd.

Als u nogmaals op de **S1-knop** drukt, wordt de hefmotor van het hoofdeinde stapsgewijs met 10mm per druk op de knop ingeschoven.

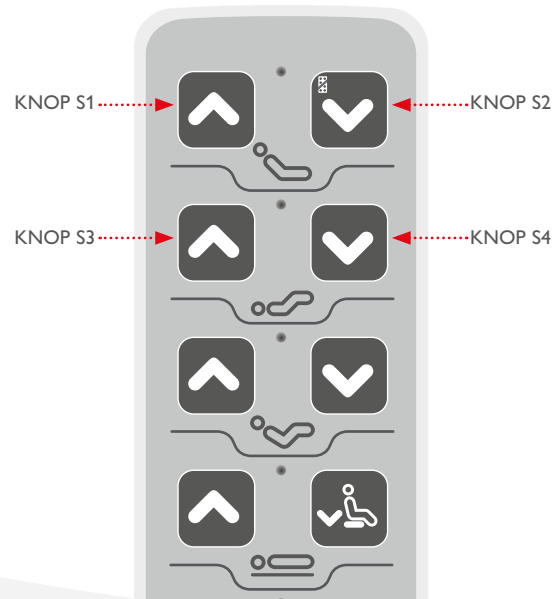
Herhaal deze werkwijze totdat de hefmotor de laagste stand heeft bereikt. Druk daarna op de **S2-knop** om hetzelfde voor de hefmotor van het voeteneinde te doen.

De handmatige modus eindigt automatisch als er 10 seconden lang geen knop wordt ingedrukt.

## Fatal Error Reset

Bij een storing gaat de software automatisch in de 'fatal error'-modus. Dit betekent dat onder sommige omstandigheden bepaalde functies kunnen worden beperkt of volledig kunnen uitvallen. Deze fout kan worden gereset met een 'fatal error reset'.

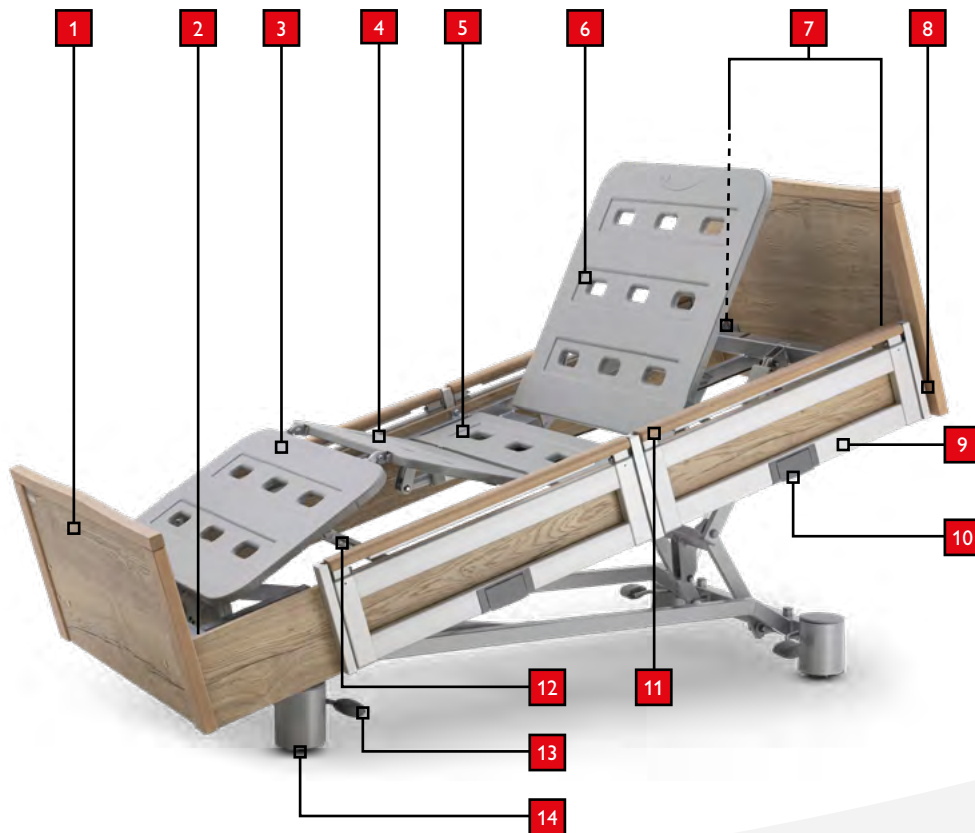
Om dit te doen, houdt u de **S3- en S4-knoppen** tegelijkertijd 5 seconden ingedrukt. Bij een 'fatal error' wordt het systeem opnieuw geïnitieerd (er wordt een 'fatal error reset' uitgevoerd).



# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400

Uitvoering met verticaal verstelbare beddekken met eenhandige bediening, aan beide zijden gedeeld (EVGS 7.5.31)

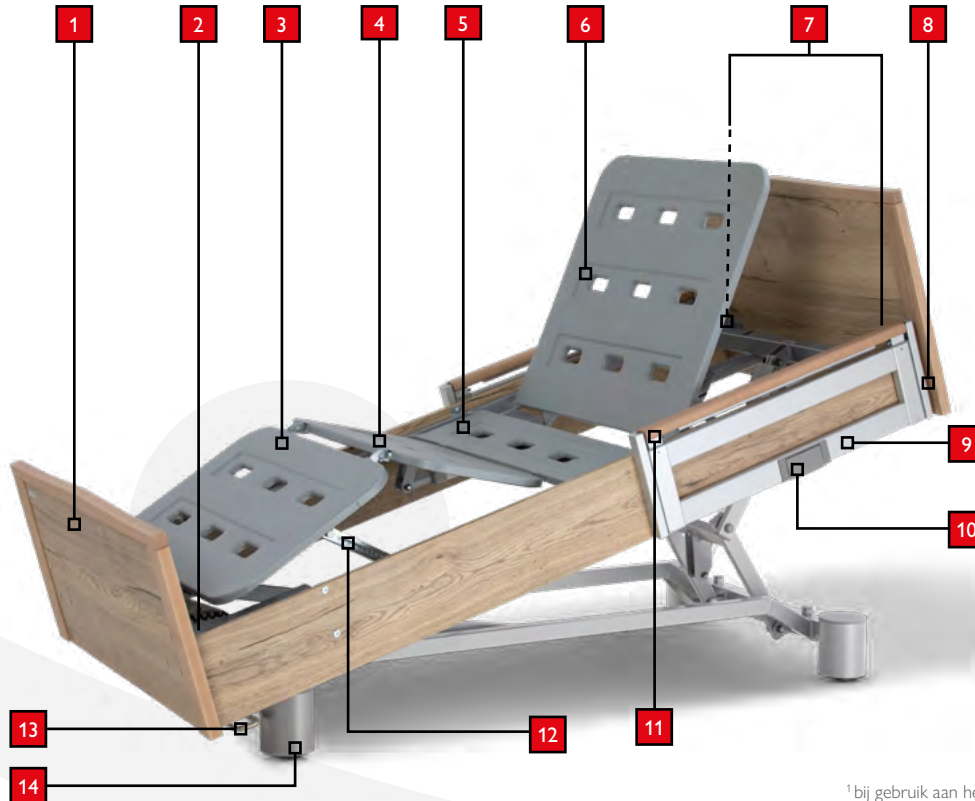


1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Mechanische CPR-noodverlaging van de rugleuning (optie)
9. Verticaal verstelbaar beddek met eenhandige bediening
10. Eenhandige beddekontgrendeling
11. Telescopische rail beddekken
12. Verstelsysteem onderbeengedeelte
13. Voetpedaal met rem op iedere as (▼) en vrijloop (▲)
14. Weggewerkt wiel van 50 mm

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400 ZB

Uitvoering met verticaal verstelbare beddekken met eenhandige bediening, aan het hoofdeinde (EVGSK 7.5.31)



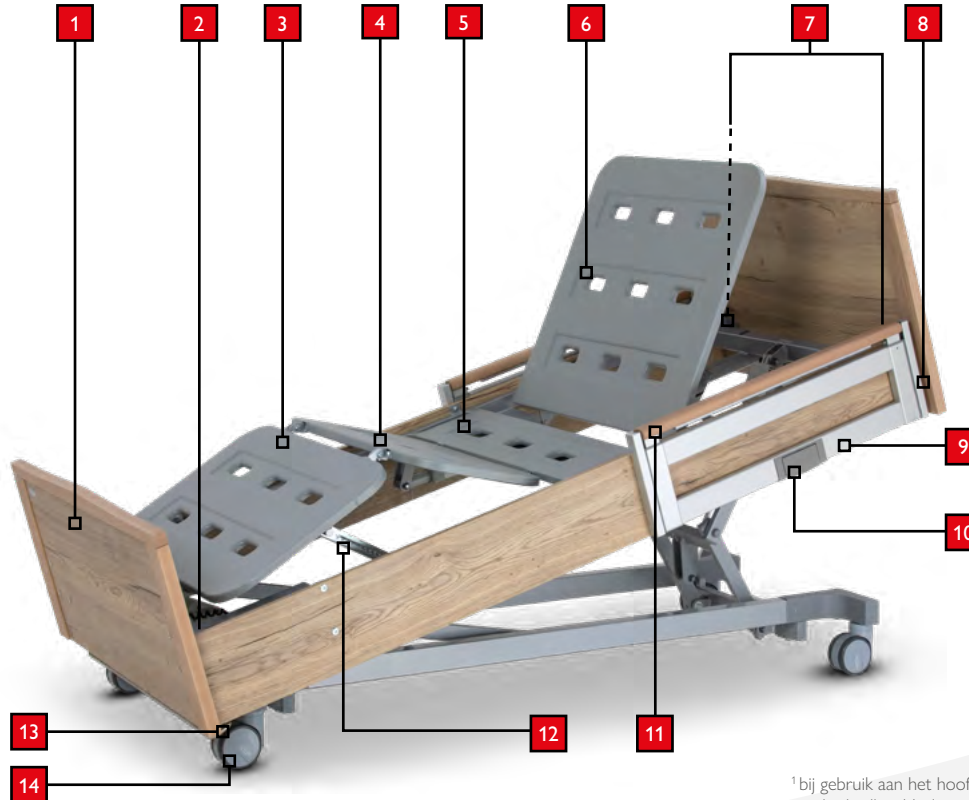
1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Mechanische CPR-noodverlaging van de rugleuning (optie)
9. Verticaal verstelbaar beddek met eenhandige bediening<sup>1</sup>
10. Eenhandige beddekcontregdeling
11. Telescopische rail beddekken
12. Verstelsysteem onderbeengedeelte
13. Rembeugel met centrale rem (▼) en vrijloop (▲)
14. Weggewerkt wiel van 50 mm

<sup>1</sup> bij gebruik aan het hoofdeinde beschermt het hek niet tegen uit bed vallen. Uitsluitend te gebruiken als mobilisatiehulp!

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400LR

Uitvoering met verticaal verstelbare beddekken met eenhandige bediening, aan het hoofdeinde (EVGSK 7.5.31)



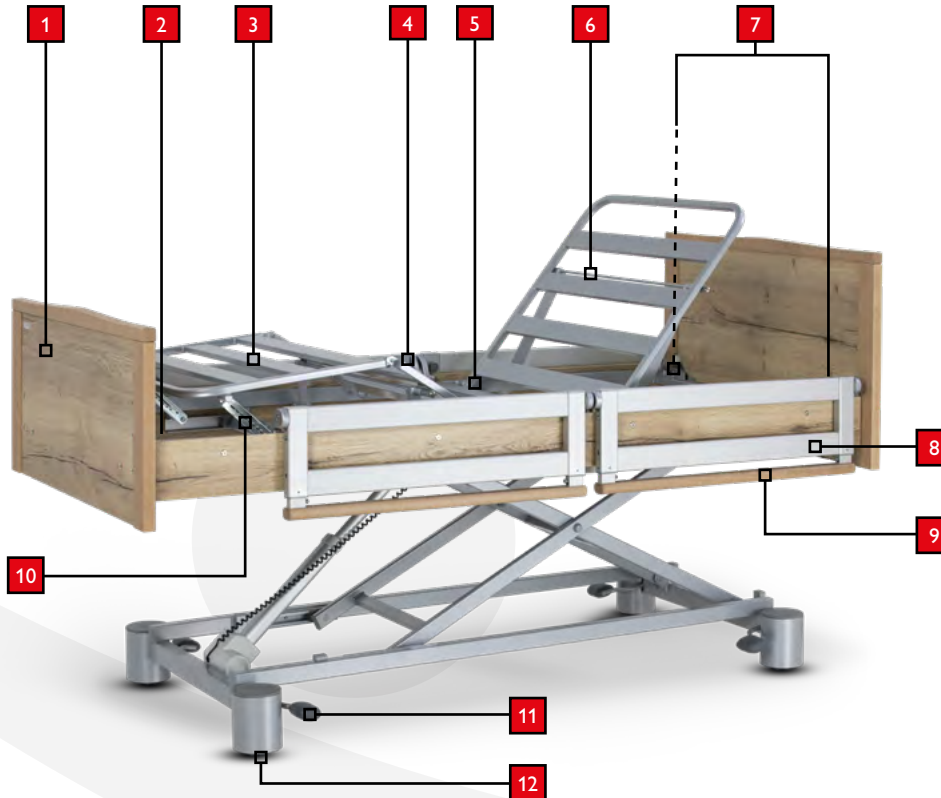
1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Mechanische CPR-noodverlaging van de rugleuning (optie)
9. Verticaal verstelbaar beddek met eenhandige bediening<sup>1</sup>
10. Eenhandige beddekontgrendeling
11. Telescopische rail beddekken
12. Verstelsysteem onderbeengedeelte
13. Rembeugel met centrale rem (▼), richtingsvergrendeling (▲) en vrijloop (→)
14. Wiel met dubbel loopvlak van 100mm

<sup>1</sup> bij gebruik aan het hoofdeinde beschermt het hek niet tegen uit bed vallen. Uitsluitend te gebruiken als mobilisatiehulp!

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420

Uitvoering met zwenkbare beddekken, aan beide zijden gedeeld (GS V3.3)



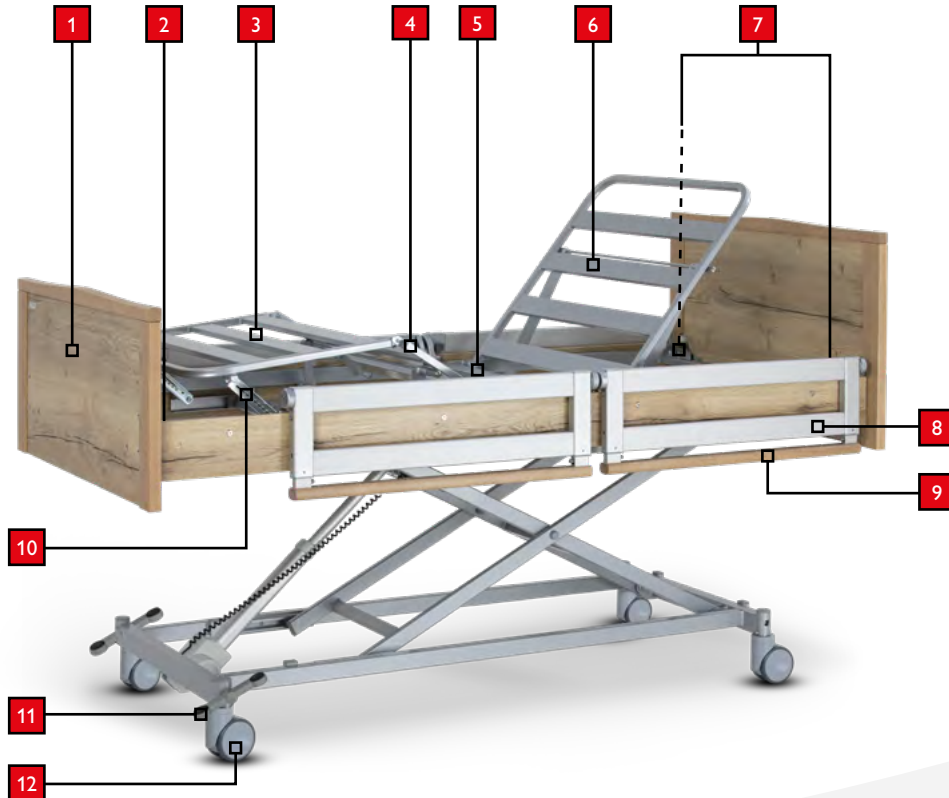
1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm) (optie)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Zwenkbare beddekken
9. Telescopische rail beddekken
10. Verstelsysteem onderbeengedeelte
11. Voetpedaal met rem op iedere as (▼) en vrijloop (▲)
12. Weggewerkt wiel van 50 mm



# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420LR

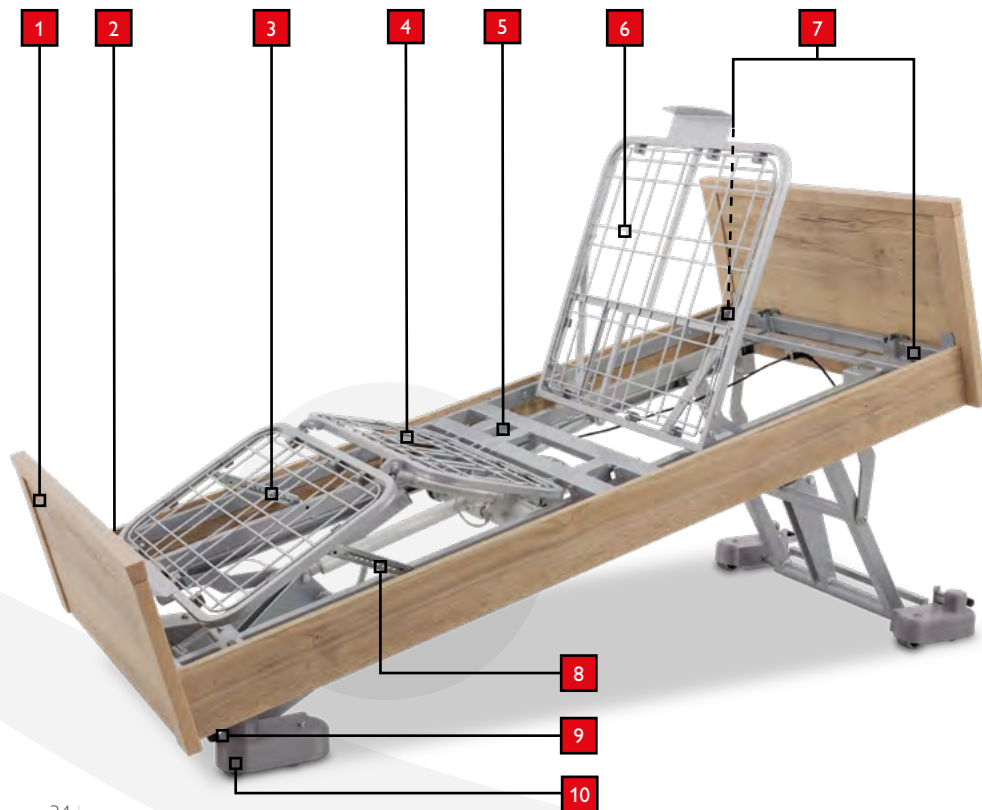
Uitvoering met zwenkbare beddekken, aan beide zijden gedeeld (GS V3.3)



1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm) (optie)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Zwenkbare beddekken
9. Telescopische rail beddekken
10. Verstelsysteem onderbeengedeelte
11. Voetpedaal met centrale rem (▼), richtingsvergrendeling (▲) en vrijloop (—)
12. Wiel met dubbel loopvlak van 100mm

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

### Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 500

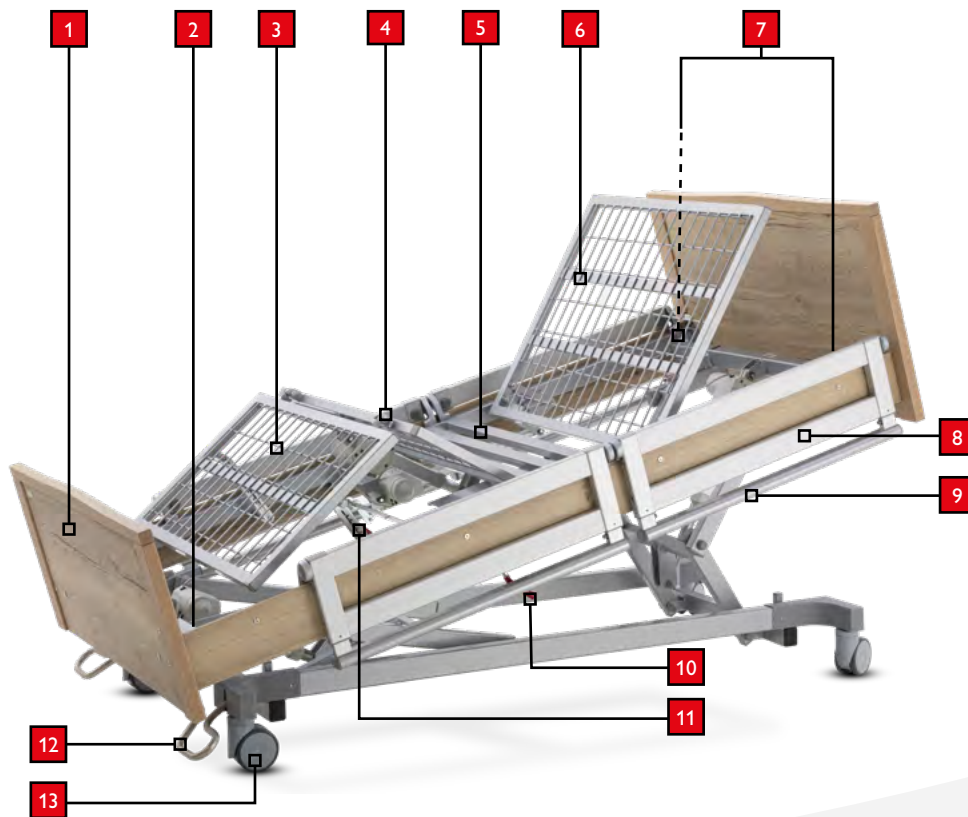


1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Verstelsysteem onderbeengedeelte
9. Voetpedaal met rem op iedere as (▼) en vrijloop (▲)
10. Weggewerkt wiel met dubbel loopvlak van 50 mm

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie XL

Uitvoering met zwenkbare beddekken, aan beide zijden gedeeld (GS V3)

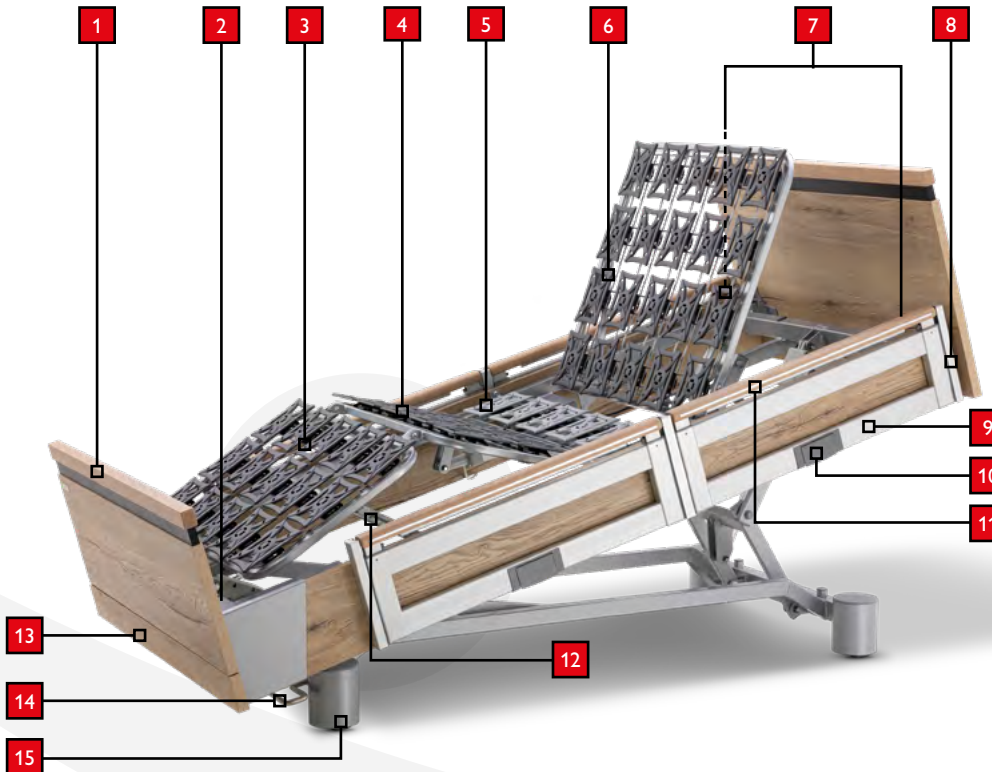


1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20 cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Zwenkbare beddekken
9. Telescopische rail beddekken
10. CPR-noodverlaging (optie, standaard bij GS)
11. Verstelsysteem onderbeengedeelte
12. Rembeugel met centrale rem (▼), richtingsvergrendeling (▲) en vrijloop (—)
13. Wiel met dubbel loopvlak van 100 mm

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed AURA

Uitvoering met verticaal verstelbare beddekken met eenhandige bediening, aan beide zijden gedeeld (EVGS 7.5.30)

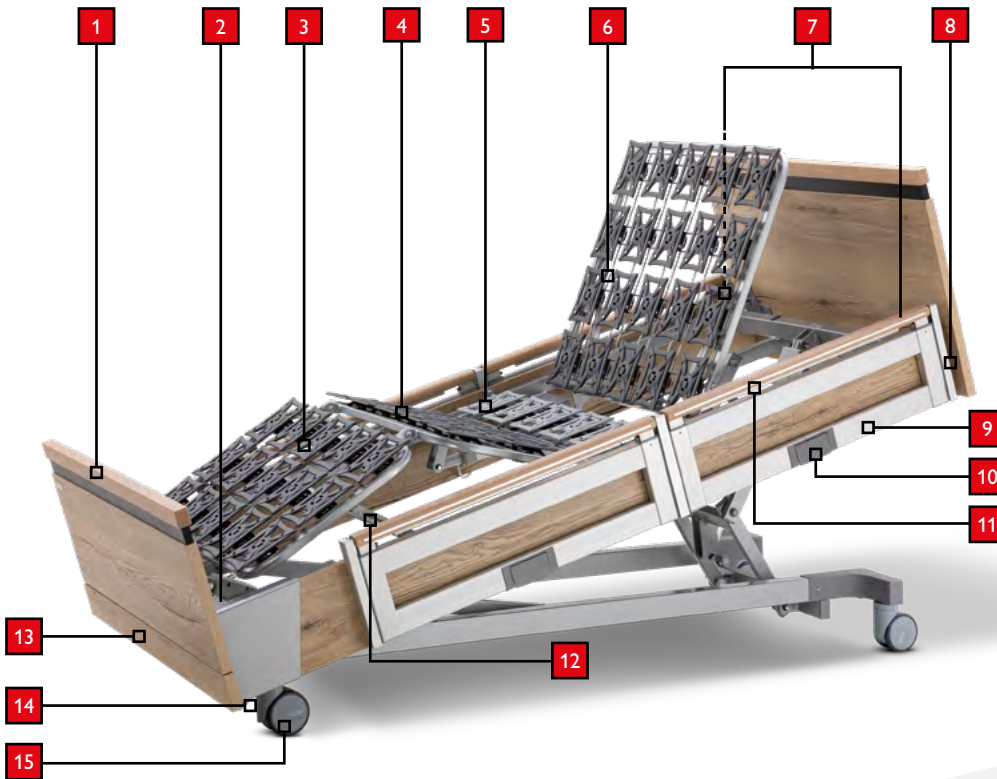


1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Mechanische CPR-noodverlaging van de rugleuning (optie)
9. Verticaal verstelbaar beddek met eenhandige bediening
10. Eenhandige beddekontgrendeling
11. Telescopische rail beddekken
12. Verstelsysteem onderbeengedeelte
13. Beddengoedhouder (optie)
14. Rembeugel met centrale rem (▼) en vrijloop (▲)
15. Weggewerkt wiel van 50mm

# BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

## Hoog-laagbed AURA LR

Uitvoering met verticaal verstelbare beddekken met eenhandige bediening (EVGS 7.5.30)



1. Voetbord
2. Geïntegreerde bedverlenging in 2 stappen (+10/+20cm)
3. Verstelbaar onderbeengedeelte
4. Verstelbaar bovenbeengedeelte
5. Vaststaand zitgedeelte
6. Verstelbare rugleuning
7. Uitsparingen voor infuushouder en toebehoren (4x achterzijde)
8. Mechanische CPR-noodverlaging van de rugleuning (optie)
9. Verticaal verstelbaar beddek met eenhandige bediening
10. Eenhandige beddekontgrendeling
11. Telescopische rail beddekken
12. Verstelsysteem onderbeengedeelte
13. Beddengoedhouder (optie)
14. Rembeugel met centrale rem (▼), richtingsvergrendeling (▲) en vrijloop (—)
15. Wiel met dubbel loopvlak van 100mm

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

Afhankelijk van de uitvoering en het type hoog-laagbed kan het bed door het verstellen van de rugleuning, het bovenbeen- en het onderbeengedeelte en de hoogte in de volgende posities gebracht worden:

### Rugleuning

De rugleuning kan worden versteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknoppen rugleuning)

Tijdens het verplaatsen van de rugleuning wordt de lengte van de rugleuning 120 mm<sup>1</sup> gecompenseerd ten opzichte van het hoofdeinde van het bed (onderstel Editie 420/420LR optioneel verkrijgbaar met 100 mm matrascompensatie van de rugleuning)

Deze functie (matrascompensatie) zorgt ervoor dat de persoon op een aangename manier kan zitten, zonder dat de billen, de buik en het bovenlichaam worden samengedrukt.



**Let op!** De constructie van de rugleuning is ontworpen voor de mechanische belasting die optreedt tijdens het optillen van een liggend persoon met een maximaal gewicht volgens de specificatie op het typeplaatje. Zitten op de rugleuning valt niet onder het bedoeld gebruik en kan leiden tot beschadigingen en verwondingen.

### Mechanische ontgrendeling rugleuning / CPR

(optie)

#### Uitvoering bij VGS

Hendel aan het hoofdeinde ter hoogte van het bedhek.

Bij het bedienen van de mechanische ontgrendeling moet de rugleuning in de ingestelde positie worden gehouden en indien mogelijk een beetje worden ontlast. Als u krachtig aan de ontgrendeling trekt, komt de rugleuning los uit de vergrendeling en kunt u de rugleuning met uw hand naar de eindpositie laten zakken.



#### Uitvoering bij GS/uitvoering zonder beddekken

Hendel in het midden van het bed onder het zijpaneel.

Bij het bedienen van de mechanische ontgrendeling moet de rugleuning in de ingestelde positie worden gehouden en indien mogelijk een beetje worden ontlast. Als u krachtig aan de ontgrendelingshendel in de richting van de rugleuning trekt, komt de rugleuning los uit de vergrendeling en kunt u de rugleuning met uw hand naar de eindpositie laten zakken.



Als u nogmaals op de S1-knop van de handbediening drukt, wordt de elektrische rugleuningverstelling opnieuw geactiveerd.

<sup>1</sup>onderstellen Edities 500/400/400ZB/400LR/XL en AURA en AURA LR



---

Let op! Controleer voordat u de hendel bedient of er zich geen voorwerpen of lichaamsdelen onder de rugleuning bevinden. Om te voorkomen dat de rugleuning ongecontroleerd naar beneden valt, moet u deze tijdens het losmaken met de hand ontlasten.

---



---

Let op! Zorg ervoor dat de persoon tijdens het verstellen van de autocontour niet uit het bed kan vallen! Controleer of er zich geen vreemde voorwerpen of lichaamsdelen in de buurt van het hefmechanisme bevinden.

---

## Boven- en onderbeengedeelte

Het bovenbeengedeelte kan worden versteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknoppen bovenbeengedeelte)

Het onderbeengedeelte kan met het hiervoor bedoelde verstelsysteem door het verzorgend personeel omhoog worden geplaatst zodat de persoon met de benen omhoog kan liggen.

## Autocontour

De autocontour kan worden versteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknoppen autocontour)

Als u op de knop drukt, worden de rugleuning en het bovenbeengedeelte tegelijk versteld.<sup>1</sup>

De functie mag uitsluitend voor mobiele personen zonder lichamelijke klachten worden gebruikt.

## Hoogteverstelling

De hoogte kan worden versteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknoppen hoogteverstelling)



---

Let op! Zorg ervoor dat de persoon tijdens het verstellen van de hoogte niet uit het bed kan vallen! Controleer of er zich geen vreemde voorwerpen of lichaamsdelen in de buurt van het hefmechanisme bevinden.

---

Bij het hoog-laagbed IMPULSE Editie 420/420LR in combinatie met de HC-147-handbediening zakt het ligvlak door indrukken van de S8-knop zonder tussenstop in de lage positie.

Als het bed met de HB-400-handbediening met 6 knoppen is uitgerust, stopt het bed eerst in de transferpositie. Als u dan nogmaals op de S6-knop drukt, zakt het ligvlak naar de lage positie.

<sup>1</sup> niet bij HB-400-handbediening met 6 knoppen

## Transferpositie

(alleen voor hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400/400 LR/400 ZB en Editie 500 en hoog-laagbed AURA/AURA LR)

De transferpositie zorgt ervoor dat de persoon vanuit het zitgedeelte op zithoogte optimaal in en uit het bed kan stappen. Hiervoor moet u de knop ingedrukt houden tot de positie bereikt is.



(Bedieningsknoppen transferpositie)

## Lage positie / valpreventie

(alleen voor hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400/400LR/400 ZB en Editie 500 en hoog-laagbed AURA/AURA LR)

De lage positie kan worden ingesteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknoppen lage positie)

Als u op de knop drukt, zakt het bed van de transferpositie naar de lage positie.

Het onderstel van de Editie 420/420LR heeft geen aparte knop voor de lage positie. Op *p. 39 Hoogteverstelling* vindt u meer informatie over de bovengenoemde Edities.

---

Let op! Controleer voordat u op de knop drukt of de telescopische rail van de neergeklapte gedeelde beddekken (GS) is ingeschoven (*p. 48, afb. 1*). Controleer of er zich geen vreemde voorwerpen of lichaamsdelen onder het bed bevinden.

---

## Trendelenburgpositie

(niet bij hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie XL<sup>1</sup>/Editie 420 en Editie 420 LR)

De Trendelenburgpositie kan worden ingesteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknop Trendelenburgpositie)

Om veiligheidsredenen is de Trendelenburgpositie in de gebruikerspositie vergrendeld.



Let op! Volg de aanwijzingen over de blokkeerfunctie op *p. 42*

---



Let op! Als de stroomvoorziening uitvalt en de batterij leeg is, of als de hefmotoren uitvallen, kan de Trendelenburgpositie niet worden ingesteld. In dat geval moet de persoon indien nodig naar een ander bed worden verplaatst.

---





---

Let op! De Trendelenburgpositie mag alleen op voorschrift van een arts worden gebruikt. Onjuist gebruik kan blijvend letsel bij personen veroorzaken.

---

## Anti-Trendelenburgpositie

(niet bij hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie XL<sup>1</sup>/ Editie 420 en Editie 420LR)

De Anti-Trendelenburgpositie kan worden ingesteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknop Anti-Trendelenburg)

De kantelhoek voor het ligvlak vindt u in de tabel op [p. 14 Technische gegevens](#).



---

Let op! Zorg ervoor dat de persoon tijdens het kantelen van het ligvlak niet uit het bed kan vallen! Controleer of er zich geen vreemde voorwerpen of lichaamsdelen in de buurt van het hefmechanisme bevinden.

---

## Comfortabele zitpositie

(niet bij hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420/420LR)

De comfortabele zitpositie kan worden ingesteld met de hiervoor bedoelde knoppen op de handbediening.



(Bedieningsknoppen comfortabele zitpositie)

Als u op de knop drukt, wordt het bed in korte tijd in een comfortabele zitpositie gebracht dankzij de gelijktijdige instelling van het ligvlak en het hefmechanisme.

De functie mag uitsluitend voor mobiele personen zonder lichamelijke klachten worden gebruikt.



---

Let op! Zorg ervoor dat de persoon tijdens het instellen van de comfortabele zitpositie niet uit het bed kan vallen! Controleer of er zich geen vreemde voorwerpen of lichaamsdelen in de buurt van het hefmechanisme bevinden.

---



---

Let op! Voordat u de Anti-Trendelenburgpositie of de comfortabele zitpositie in combinatie met een uitgeschoven bedverlenging activeert, moet u eerst controleren of er zich geen voorwerpen of lichaamsdelen onder het voeteneinde van het bed bevinden.

---

<sup>1</sup> bij standaarduitvoering. Optioneel verkrijgbaar.

## Blokkeerfunctie handbediening

De elektrische apparatuur voldoet aan de technische eisen op het gebied van faalveiligheid (first fail safety).

De blokkeerfunctie is een extra veiligheidsmaatregel.

### Bediening blokkeerfunctie handbediening HC-146/HC-147

De blokkeerfunctie bevindt zich aan de achterkant van de handbediening en kan door het verzorgend personeel met een sleutelschakelaar worden bediend. Door de sleutelschakelaar in de verschillende standen te draaien, kunnen de functies van de handbediening worden beperkt.

☞ p. 23-23 *Pictogrammen handbediening.*

Om veiligheidsredenen is de Trendelenburgpositie in de gebruikerspositie vergrendeld. De blokkering kan door het verzorgend personeel met de sleutelschakelaar worden ontgrendeld (stand R2 – VRIJ). ☞ p. 23 *Pictogrammen handbediening*

Daarna kunnen bedden die over deze functie beschikken met de S 10-knop op de handbediening in de Trendelenburgpositie worden geplaatst. De kantelhoek voor het ligvlak vindt u in de tabel op ☞ p. 14 *Technische gegevens.*



## Bediening blokkeerfunctie HB-400-handbediening

Om de blokkeerfunctie te activeren, plaatst u de meegeleverde magnetische chip op het rood gemarkeerde gedeelte van de handbediening (p. 26-25 *Blokkeerfuncties HB-400-handbediening*). Druk tegelijkertijd de betreffende blokkeerknop in (pictogrammen secundaire functies zie tabel ☞ p. 26-25). Een rood ledlampje in het midden van de rij met knoppen geeft aan dat de functie is geblokkeerd.



De geblokkeerde functies kunnen op dezelfde manier worden ontgrendeld. Plaats de magnetische chip en druk tegelijkertijd de knop met het blokkeerpictogram in. De functie(s) worden gede-blokkeerd en het ledlampje gaat uit. (☞ p. 26-25)

Met de meegeleverde magnetische chip kan ook de blokkeerfunctie van de Trendelenburgpositie worden geactiveerd (☞ p. 26-25, *Blokkeerfunctie HB-400-handbediening*). De geblokkeerde functie kan op dezelfde manier worden ontgrendeld.

## Remmen en rijden

### Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400/420 en 500

Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400/420 en 500 (verrijdbaar op iedere hoogte) beschikt over een centrale blokkering van de wielen per as, die mechanisch wordt bediend door een voetpedaal dat aan twee zijden toegankelijk is.



Voetpedaal Editie 400/420

Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400/420 en 500 kan op twee verschillende manieren worden ingesteld:

1. blokkering van de wielen (voetpedaal naar onder)
2. wielen 360° ontgrendeld (voetpedaal naar boven)



Voetpedaal Editie 500

### IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400LR

### IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie XL

Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400LR en Editie XL beschikt over een centrale blokkering van de wielen die mechanisch wordt bediend door een centrale rembeugel. De rembeugel bevindt zich in het midden van het onderstel aan het voeteinde.



Het remsysteem kan op de volgende manieren worden ingesteld:

1. centrale blokkering van de wielen (rembeugel naar onder)
2. 4 wielen 360° ontgrendeld (rembeugel in het midden)
3. richting van 1 wiel geblokkeerd (rembeugel naar boven)

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420LR

Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 420LR beschikt over een centrale blokkering van de wielen die mechanisch wordt bediend door een centrale voetpedaal. De voetpedalen bevinden zich boven de wielen aan het voeteneinde van het bed en zijn aan weerszijden van het bed toegankelijk.



Het remsysteem kan op de volgende manieren worden ingesteld:

1. centrale blokkering van alle wielen (naar buiten stekend voetpedaal naar onder)
2. 4 wielen 360° ontgrendeld (voetpedaal horizontaal)
3. richting van 1 wiel geblokkeerd (naar buiten stekend voetpedaal naar boven)



---

Let op! Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400/400LR/420/420LR/500 en XL kan worden verreden met het ligvlak op elke hoogte. Dit mag alleen in uitzonderlijke gevallen en onder toezicht van het verzorgend personeel gebeuren. Controleer na het transport of de wielen geblokkeerd zijn en of het bed goed op de rem staat. Let op de veiligheid van de persoon tijdens het transport!

---

## Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400ZB Hoog-laagbed AURA

Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400ZB en het AURA-hoog-laagbed beschikken over een centrale blokkering van de wielen die mechanisch wordt bediend door een rembeugel aan het voeteneinde van het bed. De rembeugel loopt over de volledige breedte van het onderstel en is dus van beide zijden toegankelijk.



Het remsysteem kan op de volgende manieren worden ingesteld:

1. centrale blokkering van de wielen (rembeugel naar onder)
2. 4 wielen 360° ontgrendeld (rembeugel naar boven)



---

Let op! Het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 400ZB en het AURA-hoog-laagbed kan worden verreden met het ligvlak op elke hoogte. Dit mag alleen in uitzonderlijke gevallen en onder toezicht van het verzorgend personeel gebeuren. Controleer na het transport of de wielen geblokkeerd zijn en of het bed goed op de rem staat. Let op de veiligheid van de persoon tijdens het transport!

---

## Hoog-laagbed AURALR

Het model AURALR met de optionele wielmaten 100mm of 125mm heeft een centrale blokkering van de wielen, die mechanisch wordt bediend door een centrale rembeugel. De rembeugel bevindt zich in het midden van het onderstel aan het voeteneinde.



**Het remsysteem van de AURALR kan op de volgende manieren worden ingesteld:**

1. centrale blokkering van de wielen (rembeugel naar onder)
2. 4 wielen 360° ontgrendeld (rembeugel in het midden)
3. richting van 1 wiel geblokkeerd (rembeugel naar boven)



---

Let op! Het AURA LR-hoog-laagbed kan worden verreden met het ligvlak op elke hoogte. Dit mag alleen in uitzonderlijke gevallen en onder toezicht van het verzorgend personeel gebeuren. Controleer na het transport of de wielen geblokkeerd zijn en of het bed goed op de rem staat. Let op de veiligheid van de persoon tijdens het transport!

---

## Verstelbare bedhekken DS

### Doorlopende bedhekken

In uitgangspositie bevinden de bedhekken zich boven elkaar naast het frame van het ligvlak.

#### 1. Functie 'omhoog plaatsen':

Trek de bovenste houder van het bedhek aan de groef van het bedhek (B) omhoog totdat de twee vergrendelknoppen (A) hoorbaar vastklikken.



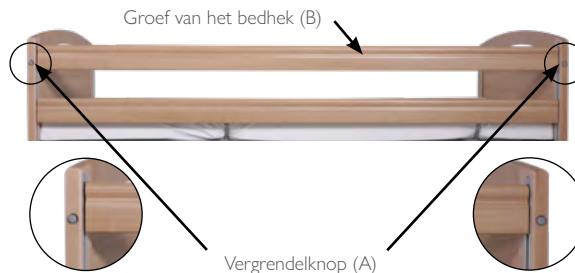
Let op! Controleer of de bedhekken goed vergrendeld zijn door er enkele malen mee te schudden.

#### 2. Functie 'omlaag plaatsen':

Hef de bovenste houder van het bedhek iets op aan de groef van het bedhek (B) en houd tegelijkertijd de vergrendelknop (A) ingedrukt. Laat het bedhek langzaam zakken tot de laagste stand. Ga op dezelfde manier te werk aan de andere kant van het bed.



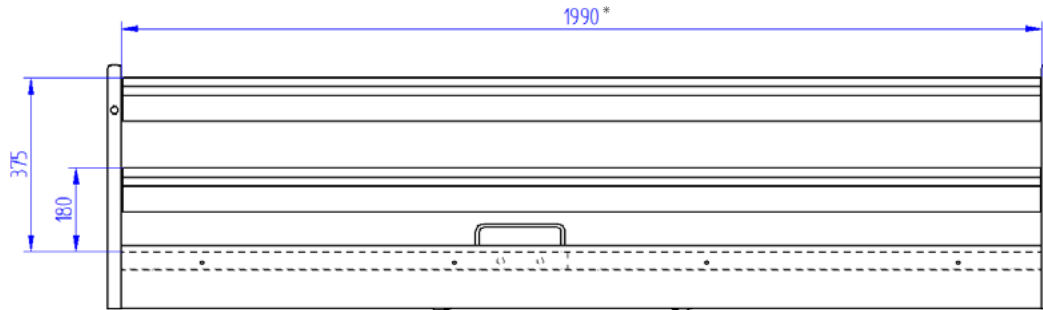
Let op! Zorg ervoor dat tijdens het omhoog en omlaag plaatsen van de bedhekken geen vingers, handen of andere lichaamsdelen tussen de bedhekken en het frame van het ligvlak bekneld raken.



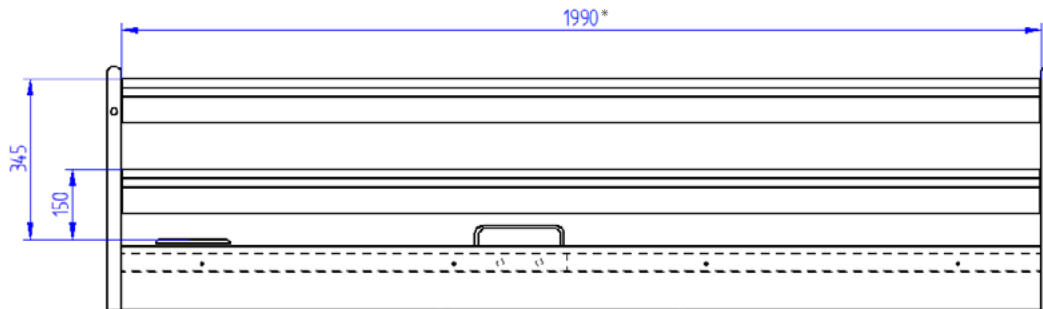
Let op! Voor gedesoriënteerde of ondervoede personen raden we u ten zeerste aan om de bedbepolstering te gebruiken om beknelling tussen de houders van het bedhek en daaruit voortvloeiende verwondingen te voorkomen.

## Afmetingen van de DS-bedhekken

Bij gebruik van een ligvlak van ABS, metalen raster en houten latten



In combinatie met een comfort-ligvlak



\* afmetingen in mm voor standaard ligvlak (90x200 cm), andere lengtes wijken af.

## Verstelbare bedhekken GS<sup>1</sup>

### Gedeelde bedhekken

In rustpositie bevinden de bedhekken zich aan de zijkant van het ligvlak en voorkomen zo dat de matras verschuift. (Afb. 1)

1. De bedhekken kunnen door een draaibeweging omhoog worden geplaatst. In deze middelste positie bieden ze bescherming tegen uit bed vallen en zijn ze geschikt als stabiele sta-op- en mobilisatiehulp voor de personen op voorwaarde dat de hekken aan het hoofdeinde zijn opgesteld. (Afb. 2)
2. U kunt het omhoog geplaatste bedhek ontgrendelen en op maximale hoogte plaatsen door op de twee drukstukken op de houders onder de leuning van het bedhek te drukken. Voer de instelling naar maximale telescopische stand altijd met twee handen tegelijkertijd naar boven of naar onder uit om kantelen te voorkomen (afb. 3). **Gebruik met beleid!**
3. Om de telescopische rail van het bedhek omlaag te doen, gaat u op dezelfde manier te werk als voor het omhoog plaatsen.
4. Om het bedhek weer in rustpositie te plaatsen, drukt u de gemarkeerde grendels op de onderste houder van het bedhek tegelijkertijd naar binnen en zet u de draaibeweging in gang. (Afb. 4)



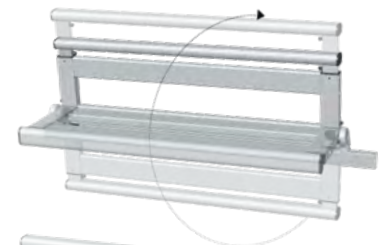
Let op! Let er bij het omhoog plaatsen van het bedhek en de bedheilverhoging op dat de vergrendeling vastklikt en controleer dit. Gebruik altijd beide handen om het element te verplaatsen!



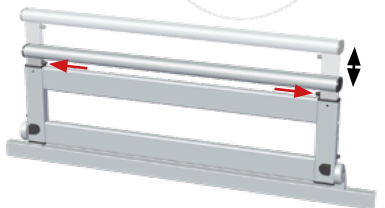
Let op! Activeer de lage positie bij de lage IMPULSE- en AURA-bedden alleen als de telescopische rail van het neergeklapte gedeelde bedhek (GS) is ingeschoven (afbeelding 1).



Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3

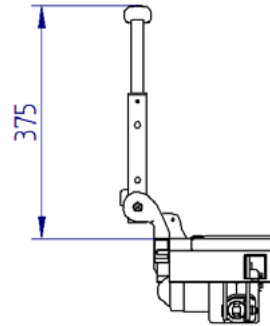
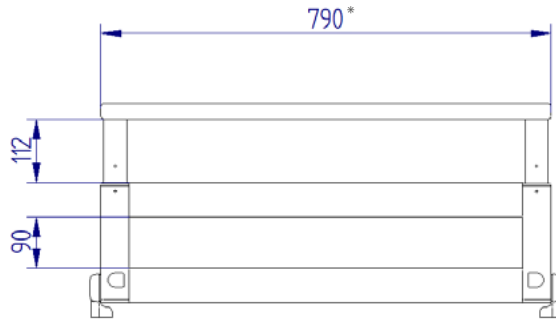


Afb. 4

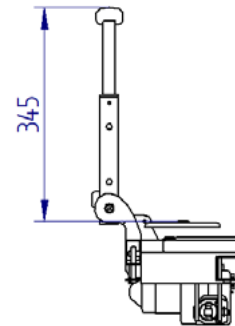
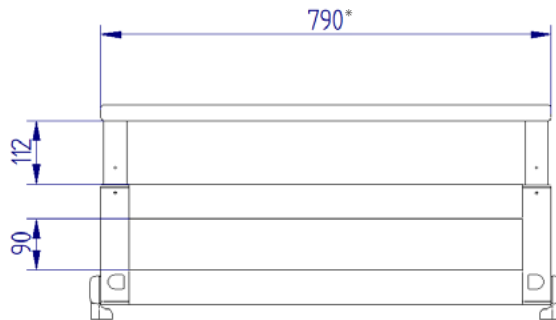


## Afmetingen van de GS-bedhekken

Bij gebruik van een ligvlak van ABS, metalen raster en houten latten



In combinatie met een comfort-ligvlak



\* afmetingen in mm voor standaard ligvlak (GS V3.3), andere uitvoeringen wijken af.

## Verstelbare bedhekken VGS<sup>1</sup>

### Verticaal verstelbaar, gedeeld bedhek

In rustpositie bevinden de bedhekken zich aan de zijkant van het ligvlak en voorkomen zo dat de matras verschuift.

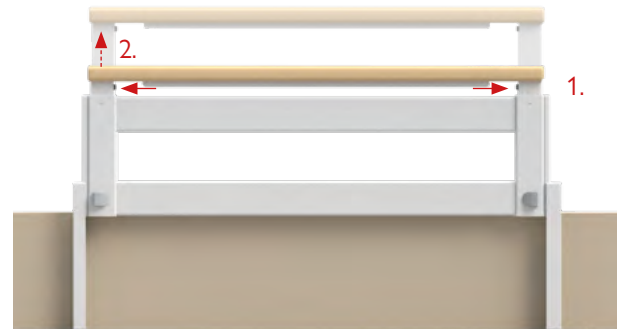
1. Om de bedhekken omhoog te plaatsen, trekt u ze gelijktijdig omhoog tot ze hoorbaar vastklikken. In deze middelste positie bieden ze bescherming tegen uit bed vallen en zijn ze geschikt als stabiele sta-op- en mobilisatiehulp voor de personen op voorwaarde dat de hekken aan het hoofdeinde zijn opgesteld. (Afb. A, 1.)
2. Druk op de twee drukstukken onder de leuning van het telescopisch gedeelte om de bedhekverhoging te ontgrendelen en op maximale hoogte te plaatsen. Het is belangrijk dat u deze afstelling met beide handen gelijktijdig naar boven uitvoert (afb. B, 1/2). Pas op dat u het element niet kantelt. Om de bedhekverhoging in te schuiven, gaat u in omgekeerde volgorde te werk. **Gebruik met beleid!**
3. Om de bedhekken omlaag te doen, duwt u de grendels met beide handen naar binnen (afb. A, 2) en laat u de bedhekken voorzichtig naar ruststand zakken.



Let op! Let er bij het omhoog plaatsen van het bedhek en de bedhekverhoging op dat de vergrendeling vastklikt en controleer dit. Gebruik altijd beide handen om het element te verplaatsen!



Afb. A



Afb. B

## Verstelbare bedhekken EVGS<sup>1</sup>

### Verticaal verstelbaar, gedeeld bedhek met eenhandige bediening

In rustpositie bevinden de bedhekken zich aan de zijkant van het ligvlak en voorkomen zo dat de matras verschuift.

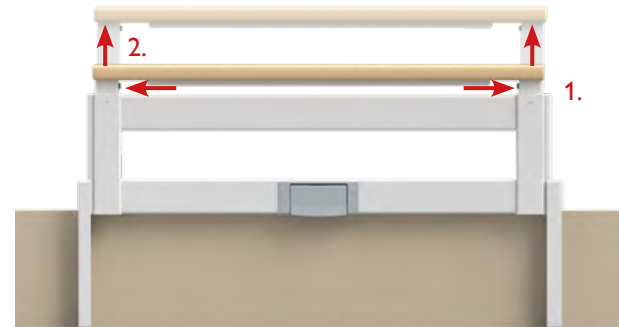
1. Om de bedhekken omhoog te plaatsen, trekt u ze gelijktijdig omhoog tot ze hoorbaar vastklikken. In deze middelste positie bieden ze bescherming tegen uit bed vallen en zijn ze geschikt als stabiele sta-op- en mobilisatiehulp voor de personen op voorwaarde dat de hekken aan het hoofdeinde zijn opgesteld. (Afb. A, 1.)
2. Druk op de twee drukstukken onder de leuning van het telescopisch gedeelte om de bedhekverhoging te ontgrendelen en op maximale hoogte te plaatsen. Het is belangrijk dat u deze afstelling met beide handen gelijktijdig naar boven uitvoert (afb. B, 1/2). Pas op dat u het element niet kantelt. Om de bedhekverhoging in te schuiven, gaat u in omgekeerde volgorde te werk. **Gebruik met beleid!**
3. Om de bedhekken omlaag te doen, trekt u de ontgrendelingshendel met één hand naar voren (afb. A, 2) en laat u de bedhekken voorzichtig naar ruststand zakken.



Let op! Let er bij het omhoog plaatsen van het bedhek en de bedhekverhoging op dat de vergrendeling vastklikt en controleer dit.



Afb. A

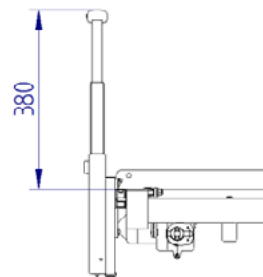
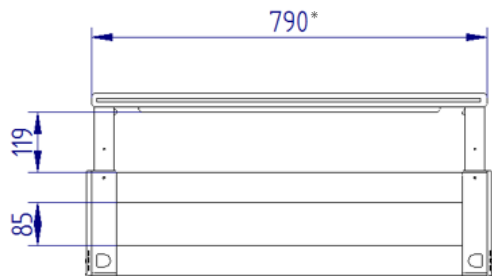


Afb. B

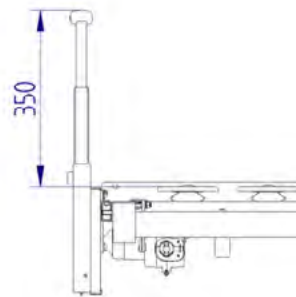
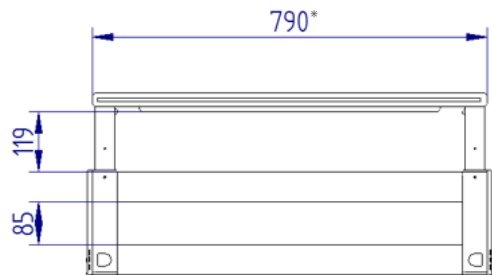
<sup>1</sup> niet voor IMPULSE Editie 500

## Afmetingen van de VGS-bedhekken

Bij gebruik van een ligvlak van ABS, metalen raster en houten latten



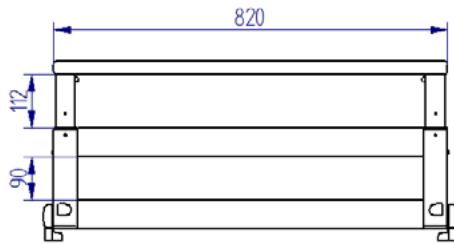
In combinatie met een comfort-ligvlak



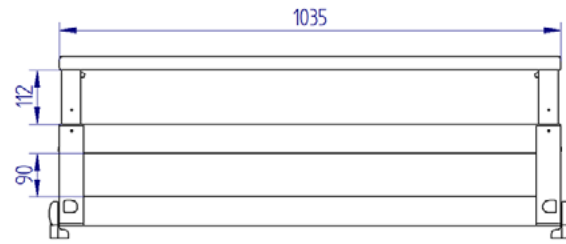
\*afmetingen in mm voor standaard ligvlak (VGS 5.30), andere uitvoeringen wijken af.

## Afwijkende lengtematen van de GS- en VGS-bedhekken

Zwenkbare, gedeelde beddekken V2

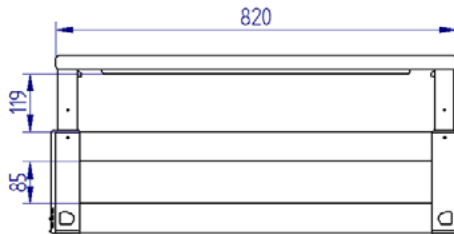


aan het hoofdeinde

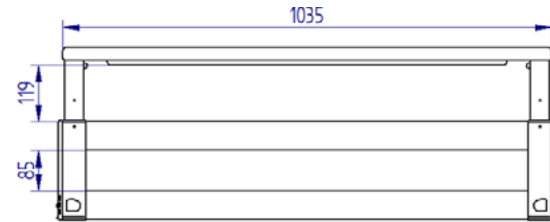


aan het voeteneinde

Verticaal verstelbaar, gedeeld bedhek V2



aan het hoofdeinde



aan het voeteneinde

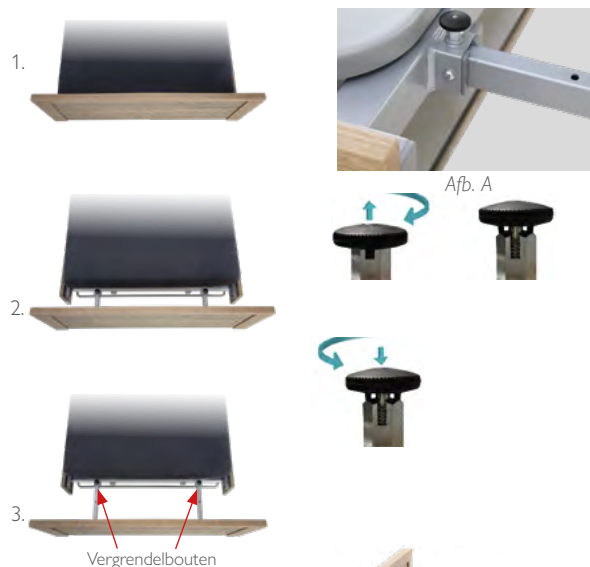
## Geïntegreerde bedverlenging

Bedden die in de fabriek zijn uitgerust met een geïntegreerde bedverlenging kunnen zonder gereedschap 20 cm worden verlengd. Hiervoor moeten wel de houders van doorlopende beddekken worden vervangen.

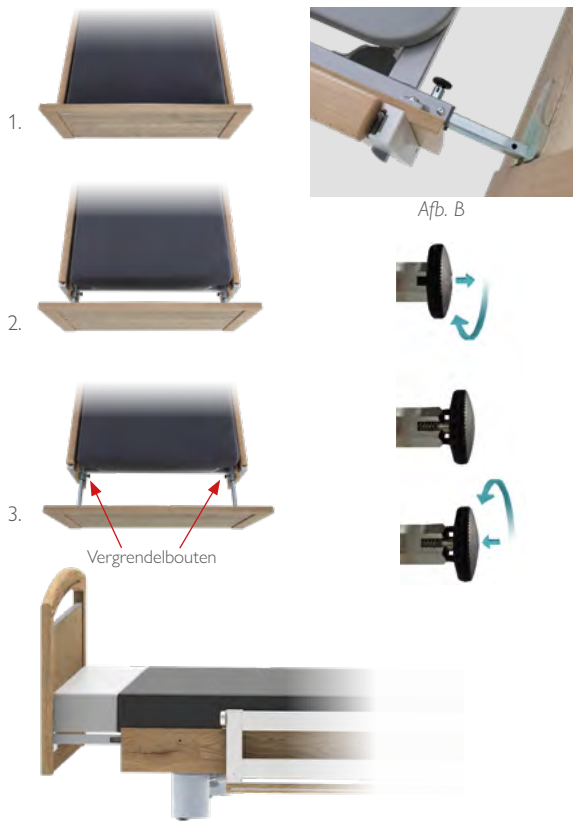
U kunt het bed zonder gereedschap in drie stappen verlengen via twee vergrendelbouten aan de onderkant van het ligvlak aan het voeteinde:

1. Trek bij het IMPULSE-hoog-laagbed met een Editie 400/400LR onderstel en bij het AURA/AURA LR-hoog-laagbed de twee vergrendelbouten (afb. A) naar boven en draai ze vervolgens ongeveer een kwartslag naar rechts tot aan het vergrendelpunt. Bij het IMPULSE-hoog-laagbed met onderstel Editie 420/420LR zijn de vergrendelbouten aan de zijkant geplaatst en naar het midden van het bed gericht (p. 55 afb. B). Ga op dezelfde manier te werk als bij de hierboven beschreven onderstellen. De bedverlenging is ontgrendeld.
2. Reik onder het bedfront en trek de bedverlenging voorzichtig ca. 10 cm of 20 cm uit.
3. Draai de vergrendelbouten terug in hun oorspronkelijke positie. Schuif de bedverlenging dan voorzichtig naar achteren tot het mechanisme vastklikt.

Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 400/400ZB/400LR en hoog-laagbed AURA/AURA LR



Hoog-laagbed IMPULSE met onderstel Editie 420/420LR en Editie 500



Let op! Als u de verlenging 20 cm uittrekt, moet u een matrashouder (toebehoren) gebruiken. Trek de bedverlenging in dat geval eerst zover mogelijk uit. Ga na het plaatsen van de matrashouder verder zoals beschreven in punt 3.



Let op! De ligvlakverlenging mag alleen door voeged vakpersoneel worden geactiveerd.



Let op! Voordat u de Anti-Trendelenburgpositie of de comfortabele zitpositie in combinatie met een uitgeschoven bedverlenging activeert, moet u eerst controleren of er zich geen voorwerpen of lichaamsdelen onder het voeteneinde van het bed bevinden.



Let op! Om veiligheidsredenen is het absoluut noodzakelijk dat de aanwezige veiligheids- en bevestigingselementen worden vervangen wanneer het ligvlak bij bedden met doorlopende bedhekken wordt verlengd!

# ONDERHOUD

De fabrikant is uitsluitend aansprakelijk voor de veiligheid en betrouwbaarheid van het product als het regelmatig wordt onderhouden en volgens de veiligheidsinstructies wordt gebruikt. Als er tijdens de onderhoudswerkzaamheden grote gebreken optreden, waardoor een veilige werking van het product niet langer gewaarborgd is, moet het product onmiddellijk buiten dienst worden gesteld. Onderhoudsbeurten moeten minimaal jaarlijks worden uitgevoerd.



Gebreken die de correcte werking en de veiligheid van het hoog-laagbed in gevaar brengen, moeten worden verholpen voordat het bed weer in gebruik wordt genomen en moeten aan de verantwoordelijke personen worden gemeld.

Er mogen alleen originele reserveonderdelen van Malsch GmbH worden gebruikt.



Voer geen onderhoud of reparaties uit aan het bed terwijl er iemand in ligt. Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend uitgevoerd worden door ervaren en deskundig(e) personeel/personen, niet zijnde gebruikers of verzorgend personeel.

## Werkwijze

### 1. Visuele controle

Controleer de gelaste constructies op scheuren in de lasnaden en op plastische vervorming en slijtage. Met gelaste constructies bedoelen we het onderstel en het ligvlak met de beweegbare onderdelen die zich daarin bevinden. Controleer ook of alle schroefverbindingen goed vastzitten.

### 2. Veiligheid en correcte werking van de bedhekken controleren

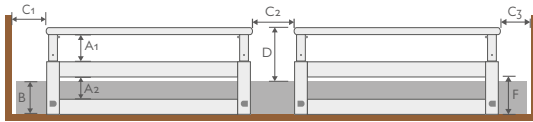
Controleer of de bedhekken zonder problemen kunnen worden vastgeklit en of er geen ontoelaatbare slijtage en vervorming zichtbaar is.

Voor de controle van de veiligheid gebruiken we de afstandseisen die in de IEC 60601-2-52:2009/AMD:2015 staan vermeld. In de volgende afbeelding en tabel vindt u een schematisch overzicht hiervan.



Afb. 1 (afmetingen van een eendelig bedhek)





Afb. 2 (afmetingen van een gedeeld bedhek)

Controleer of de vereiste afstanden ook worden aangehouden wanneer er krachten op de hekken worden uitgeoefend. De afmetingen A en C moeten worden gecontroleerd met een testapparaat dat voldoet aan de norm IEC 60601-2-52:2009/AMD:2015. De testkracht voor afmeting A bedraagt 250N.

Afmetingen	Eis [mm]	
A1 en A2	De grootste afstand in ten minste één richting tussen de onderdelen van het bedhek /leuning van het bedhek in alle posities die normaliter worden gebruikt.	< 60 mm of > 318 mm
B	Dikte van de matras gebruikt zonder compressie zoals gespecificeerd door de fabrikant voor bedhek versie VGS voor bedhek versie GS voor bedhek versie DS	12 - 16 cm* 12 - 15 cm* 12 - 15 cm*
C1	Afstand tussen hoofdbord en aangrenzende bedhek	< 60 mm of > 318 mm
C2	Afstand tussen gesegmenteerde of gedeelde bedhekken	< 60 mm of > 318 mm
C3	Afstand tussen bedhek en voetbord	< 60 mm of > 318 mm

D	Hoogte van de bovenrand van het bedhek boven de matras zonder druk en de bedbodem in horizontale positie	Minstens 220 mm boven de matras
F	Afstand tussen het ligvlak en het laagste punt van de bedhek aan de buitenkant van de railsteun	< 60 mm of > 318 mm

### 3. Werking van de remmen controleren

Afhankelijk van het type rem moet worden gecontroleerd of de rem in elke stand goed werkt. Controleer bij een elektrisch remsysteem of de remmen volledig in- en uitbewegen.

### 4. Werking hefmotoren controleren

Verplaats alle hefmotoren naar het eindpunt en weer terug. Let op de volgende punten:

- ongewone geluiden
- synchronisatie van de hefmotoren
- soepele loop van de hefmotoren
- correcte verplaatsing van de hefmotoren
- automatische uitschakeling bij het bereiken van de eindpositie

Afhankelijk van het model kan het afgelegde traject van de hefmotoren verschillen. Neem bij twijfel contact op met onze klantenservice.

## 5. Visuele controle van de aansluitkabel

Controleer de volgende punten m.b.t. de aansluitkabel:

- visuele controle van de trekontlasting en knikbeveiliging en controle of ze goed werken
- visuele controle van de kabelisolatie
- visuele controle van de aansluitkabel zelf (beschadiging, beknelling)
- visuele controle van de netstekker
- visuele controle van de kabelhaken

## 6. Visuele controle bekabeling

Controleer de volgende punten:

- beschadigingen aan de kabels
- correcte ligging van de kabels
- correcte aansluiting van de stekerverbindingen en correcte positie van de uittrekbeveiligingen

## 7. Visuele controle van de behuizing

Controleer de behuizingen op uitwendige schade en controleer of de afdichtingen in goede staat verkeren.

## 8. Batterijen vervangen

(alleen bij bediening met de HC-146- en HC-147-handbediening)

Vervang de batterij(en) zoals aangegeven, maar minimaal om de 2 jaar en telkens na een noodverlaging.

## 9. Meting volgens NEN-EN-IEC 62353

De elektrische keuring van het hoog-laagbed moet worden uitgevoerd volgens de specificaties van NEN-EN-IEC 62353. De lekstroommeting wordt uitgevoerd door middel van vervangende lekstroommeting. De grenswaarde is  $\leq 500 \mu\text{A}$ .

## 10. Visuele controle van de handgreep van de bedpapegaai

Controleer of de kunststof onderdelen en de bevestigingsband geen beschadigingen vertonen. De handgrepen moeten om de 5 jaar worden vervangen.

## Batterijen vervangen

(alleen bij bediening met de HC-146- en HC-147-handbediening)

Om te garanderen dat de elektrische noodverlaging goed blijft werken, moet(en) de 9V-blokbatteij(en) om de 2 jaar en telkens na het activeren van de elektrische noodverlaging worden vervangen. Gebruik alleen alkalinebatterijen van een goed merk en voer de oude batterijen op een milieuvriendelijke manier af.

De twee 9V-blokbatteijen bevinden zich in een lade in de behuizing van de motorbesturing onder een afdekplaat. De lades zitten vast met een schroef. Deze schroef moet eerst worden losgedraaid.



## ONDERHOUDSTERMIJNEN

### Om de 2 jaar en telkens na een noodverlaging

---

- Vervangen van de twee 9V-blokbatterijen (bij bediening met de HC-146- en HC-147-handbediening)
- Als u de 9V-blokbatterijen niet na de aanbevolen vervangingstermijn of na gebruik vervangt, werkt de elektrische noodverlaging niet meer. Als het hoog-laagbed met een mechanische CPR-functie is uitgevoerd, behoudt het ook zonder de elektrische noodverlaging al zijn functies en voldoet het volledig aan de normen en eisen van Verordening (EU) 2017/745. We raden aan om de batterijen te verwijderen als ze niet worden gebruikt, om lekkage van lege batterijen en beschadiging door accu-ur te voorkomen.

### Jaarlijks

---

- Inspectie en onderhoud

### Indien nodig

---

- Smeren van mechanische onderdelen
- Vervangen van slijtdelen in geval van een defect.

## LEVERING EN MONTAGE

Hoog-laagbedden van Malsch GmbH worden meestal volledig gemonteerd geleverd of ter plaatse door monteurs van de fabriek of de distributeur geassembleerd.

Controleer aan de hand van de leveringsdocumenten of de levering compleet is en of de juiste producten zijn geleverd.

Eventuele gebreken of beschadigingen moeten onmiddellijk aan de transporteur en de leverancier worden gemeld en op de leveringsbon worden genoteerd.

Voor de ingebruikname is de ondertekening van de leveringsdocumenten voor beide partijen bindend.

Indien nodig, bijvoorbeeld voor onderhoudsdoeleinden, kunnen eenvoudige montagewerkzaamheden ook door vakbekwame personen worden uitgevoerd.



Na voltooiing van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet de werking van de elektrische installaties worden gecontroleerd.

---

---



De fabrikant biedt technische opleidingen voor het onderhouden en repareren van de hoog-laagbedden aan. Dankzij het certificaat dat in het kader van deze opleiding wordt verkregen, mogen de deelnemers nadien zelfstandig technische werkzaamheden aan de bedden uitvoeren.

---

# VOORSCHRIFTEN VOOR HET AFVOEREN VAN AFVAL

Bij normaal gebruik is de levensduur van het hoog-laagbed vastgesteld op 10 jaar.

## Voorschriften voor het afvoeren van afval

---

- De exploitant moet ervoor zorgen dat de te verwijderen onderdelen niet besmet/verontreinigd zijn.
- Als het bed wordt gesloopt, moeten de gebruikte houten, kunststof en metalen onderdelen afzonderlijk en op de juiste wijze worden afgevoerd.
- Als u hierover vragen heeft, neem dan contact op met uw gemeente, afvalverwerkingsbedrijf of met onze klantenservice.

## Verwijdering van elektrische onderdelen

---

- Dit bed is elektrisch verstelbaar en geclassificeerd als een commercieel gebruikt elektrisch apparaat volgens de WEEE-richtlijn 2012/19/EU.
- De gebruikte elektrische onderdelen zijn vrij van verboden schadelijke stoffen in overeenstemming met RoHS-II Richtlijn 2011/65/EU.
- Elektrische onderdelen (zoals aandrijvingen, besturingseenheden, handbedieningen, enz.) van deze bedden moeten volgens de WEEE-richtlijn als elektrisch of elektronisch afval worden behandeld en op de juiste wijze worden afgevoerd.

## Verwijdering van batterijen en accu's

---

- Gedemonteerde batterijen en accu's die niet meer bruikbaar zijn, moeten overeenkomstig Richtlijn 2006/66/EG op de juiste wijze worden verwijderd en horen niet bij het huishoudelijk afval.
- Neem hiervoor contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf of met onze serviceafdeling.

In landen buiten de EU moeten de daar geldende nationale voorschriften in acht worden genomen.

## TOEBEHOREN (OPTIONEEL)

### Bedpegaai

De bedpegaai kan aan het hoofdeinde links en rechts in de daarvoor voorziene openingen in het frame van het ligvlak worden geplaatst. Controleer of de bout goed in de daarvoor voorziene sleuf van de opening zit.

De veilige werklast bedraagt 75 kg.



### Infuushouder

De infuushouder kan naar keuze links en rechts aan het hoofd-/voeteneinde in de daarvoor voorziene openingen in het frame van het ligvlak worden geplaatst.

De infuushouder is uitsluitend bedoeld voor het ophangen van infusen, niet voor het bevestigen van andere toebehoren of dergelijke.

De maximale belasting bedraagt 8 kg (2 kg per haak).



### Bedlamp

De bedlamp wordt net zoals de bedpegaai in de daarvoor voorziene opening in het frame van het ligvlak gemonteerd.



Let op! Om veiligheidsredenen mag de bedlamp alleen in combinatie met de originele adapter van de fabrikant van de hoog-laagbedden en uitsluitend door bevoegd vakpersoneel worden gemonteerd.



Neem de veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing van de bedlamp strikt in acht.

## Handbedieninghouder

De optioneel verkrijgbare houder voor de handbediening dient om de handbediening binnen handbereik te plaatsen.



Let op! De houder van de handbediening is flexibel en mag niet worden gebruikt als sta-op-hulp of handgreep.

## Geïntegreerde beddengoedhouder

Trek aan de onderkant van het bedfront om de geïntegreerde beddengoedhouder uit te trekken. Hierin kunt u het beddengoed hygiënisch in de buurt van het bed neerleggen, wat het vervangen van het beddengoed vergemakkelijkt.



## SNELLE OPLOSSING BIJ PROBLEMEN

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De aandrijvingen reageren niet op de handbediening	Aansluitkabel niet aangesloten	Steek de stekker in het stopcontact	Elektromotorische instellingen gebeuren niet correct	Aandrijvingen niet geïnitieerd of storing geregistreerd <sup>1</sup>	Na het verhelpen van de storing/vakkundige reparatie: wis de fout en initialiseer de aandrijvingen (☞ p. 28).
	Stopcontact zonder spanning	Controleer het stopcontact			
	Stekkerverbinding van de bekabeling zit niet goed vast	Controleer de stekkerverbindingen naar de motor en de handbediening	Aandrijvingen stoppen na continu gebruik	Insteltijd of veilige werklast overschreden, besturing reageert op oververhitting	Laat het aandrijfsysteem voldoende afkoelen
	Handbediening of aandrijving defect	Neem contact op met de exploitant, distributeur of onze klantenservice	De functies van de handbediening reageren omgekeerd	Motorstekker verwisseld	Controleer of de bekabeling correct is aangesloten of neem contact op met de exploitant, distributeur of onze klantenservice
	De werking van de handbediening is vergrendeld	Ontgrendel de werking van de handbediening (☞ p. 23-25)	De bedekken kunnen niet meer correct worden ingesteld	Het mechanisme is geblokkeerd of verbogen	Controleer bewegende delen en verwijder vreemde voorwerpen of neem contact op met onze klantenservice
	Aandrijvingen niet geïnitieerd of storing geregistreerd	Na het verhelpen van de storing/vakkundige reparatie: wis de fout en initialiseer de aandrijvingen (☞ p. 28).	Rem van de wielen kan niet geactiveerd worden of de wielen lopen niet	Vreemde voorwerpen in de wielen	Verwijder de vreemde voorwerpen
Elektromotorische instellingen gebeuren niet correct	Hindernis of obstakel in het instelbereik	Controleer de bewegende delen en verwijder vreemde voorwerpen	Het systeem van de wielen is defect	Neem contact op met onze klantenservice	
	De veilige werklast is overschreden	Verminder de belasting			

<sup>1</sup> voor bedden met HB-400-handbediening

# PRODUCTVEILIGHEID

Het product draagt de CE-markering en voldoet daarmee aan de voor het product geldende Duitse en Europese veiligheidsvoorschriften.

Wetten en normen	Titel
VO (EU) 2017/745	Europese verordening betreffende medische hulpmiddelen
MPDG (Medizinproduktegesetz)	Duitse uitvoeringswet medische hulpmiddelen
NEN EN ISO 13485	Kwaliteitsmanagement voor medische hulpmiddelen – Eisen voor reguleringsdoeleinden
NEN EN ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen
NEN EN ISO 14001	Milieu-managementsystemen
NEN-EN-IEC 60601-2-52	Medische elektrische toestellen – Bijzondere veiligheidseisen
NEN-EN-IEC 60601-1	Medische elektrische toestellen – Algemene eisen voor de veiligheid
NEN-EN-IEC 60601-1-2	Medische elektrische toestellen – Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
NEN-EN-IEC 60601-1-6	Medische elektrische toestellen – Bruikbaarheid
NEN EN ISO 14971	Risicoanalyse voor medische hulpmiddelen
NEN EN IEC 62366	Medische apparatuur – Aanbrengen van bruikbaarheid-engineering aan medische apparatuur
NEN EN ISO 20417	Medische hulpmiddelen – Eisen voor door de fabrikant te verstrekken informatie
NEN EN ISO 15223-1	Symbolen voor de etikettering van medische hulpmiddelen
NEN EN 12182	Technische hulpmiddelen voor mensen met functioneringsproblemen
NEN EN 12530/NEN EN 12531	Transportwielen/transportwielen voor ziekenhuisbedden
DIN 33402-1	Ergonomie – lichaamsafmetingen van mensen
DIN 68861-1	Meubelopervlakken – Gedrag bij chemische belasting



# REINIGING EN DESINFECTIE

## Desinfectie

Het hoog-laagbed moet regelmatig worden gedesinfecteerd en in elk geval voordat er een nieuw persoon van het bed gebruik maakt. Alle producten die aan NEN EN 12720 voldoen, zijn geschikt voor veegdesinfectie. Het hoog-laagbed mag niet in wasstraten of met waterstralen worden gedesinfecteerd. Alleen desinfectiemiddelen voor het afvegen en desinfecteren van oppervlakken die door het Robert Koch Instituut worden aanbevolen, mogen in de aangegeven concentratie worden gebruikt. Wij nemen geen klachten in behandeling die het gevolg zijn van verkeerd gebruik van desinfectiemiddelen, bijvoorbeeld wanneer handdesinfectiemiddelen zijn gebruikt voor oppervlaktedesinfectie.

De toegepaste desinfectiemiddelen mogen alleen volgens de voorschriften van de fabrikant worden gebruikt.



---

**Let op!** Gebruik geen schuurmiddelen, schuurspansen of onderhoudsproducten voor roestvrij staal voor de reiniging. Let bij het gebruik van desinfectiemiddelen op de dosering en de eventuele gevaren in geval van combinatie met andere middelen. Trek de stekker uit het stopcontact en bescherm de aandrijftechniek tegen vocht tijdens het desinfecteren van de hoog-laagbedden.

---



---

Informatie over de reiniging en desinfectie van onze hoog-laagbedden vindt u in een aparte handleiding.

---

## Onderhoud van houten onderdelen

Voor de Malsch-hoog-laagbedden worden uitsluitend houten ombouwen gebruikt met een oppervlaktekwaliteit die voldoet aan de eisen van DIN 68861-1A. Daarbij staat een huiselijk design, een perfecte werking en een hoog gebruiksgemak voorop. Om zo lang mogelijk plezier van uw product te hebben, raden we u aan om het bed te reinigen met in de handel verkrijgbare reinigings- en onderhoudsproducten voor meubelen.

Hoewel wij onze houten materialen uiterst zorgvuldig uitkiezen, is hout altijd onderhevig aan een natuurlijk verouderingsproces. Omgevingsfactoren zoals luchtvochtigheid, warmte en UV-straling zorgen ervoor dat de kleur van houten oppervlakken in de loop der tijd verandert, zelfs als ze gelakt zijn. Massief houten elementen zijn een natuurlijk product met unieke nerven en een geheel eigen uitstraling. Kleine verschillen in kleur en contrast binnen een levering zijn inherent aan het materiaal en technisch onvermijdelijk. Om deze redenen mogen relatieve contrast- en kleurverschillen en noesten en tekeningingen ten gevolge van de groei in de natuurlijke houten materialen niet als gebreken worden beschouwd en kan Malsch GmbH hiervoor niet aansprakelijk worden gehouden.

## GEBRUIK VEILIG BEËINDIGEN / OPSLAG

Ga als volgt te werk om het gebruik veilig te beëindigen of het bed klaar te maken voor opslag:

- Maak het bed spanningsloos door de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Activeer het remsysteem.

### Opslag

- om diepontlading van de optioneel verkrijgbare oplaadbare accu te voorkomen, moet deze regelmatig worden opgeladen.
- Verwijder toebehoren zoals de bedlamp, bedpapegaai, enzovoort.
- Dek de hoog-laagbedden af zodat de houten ombouw en het frame niet beschadigd kunnen raken.
- Schrijf de opslagdatum goed zichtbaar op het bed in verband met de aan te houden onderhoudstermijnen.
- Blokkeer de handbediening.
- Bij langdurige opslag moeten de batterijen van de elektrische noodverlaging worden verwijderd om lekkage van ontladen batterijen en schade door accuzuur te voorkomen.



Let op! Voor de opslag van de hoog-laagbedden gelden dezelfde voorwaarden als voor de gebruiksomgeving (temperatuur, vochtigheid, hitte, enz.).

---



Gebruik de transporthulp van de fabrikant om de bedden te transporteren!

---

## ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT (EMC)

Het bed is bestemd voor gebruik in de hieronder genoemde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het bed moet ervoor zorgen dat het bed in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

### Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische emissies

Emissiemeting	Conformiteit	Richtlijn elektromagnetische omgeving
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	Het bed gebruikt HF-energie uitsluitend voor de interne werking. Daarom is de HF-straling zeer laag en zal het bed waarschijnlijk geen storing veroorzaken in elektronische apparatuur in de nabijheid.
RF-emissies CISPR 11	Klasse A	Het bed is geschikt voor gebruik in alle instellingen voor intramurale en professionele zorg.
HF-straling IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsvariëaties/flikkeringen IEC 61000-3-3	Voldoet	

### Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuuniteit

Verschijnsel	EMC-basisnorm of -testmethode	Omgeving in de intramurale/ professionele zorg	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Ontlading van statische elektriciteit	IEC 61000-4-2	± 8 kV bij contact	± 8 kV bij contact	Vloeren moeten uit hout of beton bestaan. Als de vloerbedekking synthetisch materiaal bevat, moet de relatieve luchtvochtigheid minimaal 30% bedragen.
		± 2 kV; ± 4 kV; ± 8 kV; ± 15 kV elektrostatische ontlading	± 2 kV; ± 4 kV; ± 8 kV; ± 15 kV elektrostatische ontlading	
Hoogfrequente elektromagnetische velden	IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten mogen niet worden gebruikt op een afstand van het hoog-laagbed (met inbegrip van de kabel) die kleiner is dan de aanbevolen scheidingsafstand, die is berekend aan de hand van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.
		80 MHz tot 2,7 GHz	80 MHz tot 2,7 GHz	
			80% AM bij 1 kHz	

Magnetisch veld van de netfrequentie	IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Het magnetische veld van de netfrequentie moet binnen de grenswaarden van een normale zakelijke en ziekenhuisomgeving liggen.
		50/60 Hz	50/60 Hz	
Snelle elektrische storingen	IEC 61000-4-4	± 2 kV	± 2 kV	De kwaliteit van de netspanning moet overeenkomen met die van een normale zakelijke of ziekenhuisomgeving.
		100 kHz herhalingsfrequentie		
Spanningspieken	IEC 61000-4-5	± 0,5; ± 1 kV	± 0,5; ± 1 kV	De kwaliteit van de netspanning moet overeenkomen met die van een normale zakelijke of ziekenhuisomgeving.
Leiding naar leiding				
Spanningspieken	IEC 61000-4-5	± 0,5; ± 1 kV; ± 2 kV	± 0,5; ± 1 kV; ± 2	De kwaliteit van de netspanning moet overeenkomen met die van een normale zakelijke of ziekenhuisomgeving.
Leiding naar aarde				
Geleide immuniteit tegen hoogfrequente stoorbronnen	IEC 61000-4-6	3V	3V	
		6V in ISM- en amateur-radiofrequentiebanden	6V in ISM- en amateur-radiofrequentiebanden	
Spanningsdips	IEC 61000-4-11	0% UT; ½ cyclus bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 en 315 graden	0% UT; ½ cyclus bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 en 315 graden	De kwaliteit van de netspanning moet overeenkomen met die van een normale zakelijke of ziekenhuisomgeving.
		0% UT; 1 cyclus en 70% UT; 25/30 cycli Eenfase: bij 0 graden	0% UT; 1 cyclus en 70% UT; 25/30 cycli Eenfase: bij 0 graden	
Spanningsonderbrekingen	IEC 61000-4-11	0% UT; 250/300 cycli	0% UT; 250/300 cycli	Als de gebruiker van het bed wil dat het bed blijft functioneren in geval van een stroomstoring, raden wij aan het bed aan te sluiten op een niet-onderbreekbare voedingsbron of een accu.

## Immunititeit van behuizingen voor hoogfrequente draadloze communicatieapparatuur

Testfrequentie [MHz]	Frequentie [MHz]	Radiografisch systeem	Modulatie	Maximaal vermogen [W]	Afstand [m]	Immunitieits-testniveau [V/m]
385	380 tot 390	TETRA 400	Pulsmodulatie 16 Hz	1,8	0,3	27
450	430 tot 470	GMRS 460, FRS 460	Frequentie- modulatie $\pm 5$ kHz slag 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 tot 787	LTE-band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	0,3	9
145						
780						
810	800 tot 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 tot 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-band 1, 3,4,5; UMTS	Pulsmodulatie 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 tot 2570	Bluetooth; WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450 LTE-band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 tot 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

# GARANTIE EN SERVICE

Het hoog-laagbed van Malsch GmbH is een hoogwaardig kwaliteitsproduct.

**Wij geven een garantie van 24 maanden op onze hoog-laagbedden, gerekend vanaf de datum van aankoop.**

In geval van materiaal- of fabricagefouten wordt het product binnen de garantieperiode gratis vervangen of gerepareerd.

Hiervan uitgesloten zijn storingen, defecten en fouten die te wijten zijn aan een onjuist gebruik of externe factoren.

Onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn van toepassing.

Voor vragen kunt u contact opnemen met onze klantenservice.

## Klantenservice

Malsch Nederland  
Tel: +31 (0) 13 207 30 25  
E: [inof@malsch.nl](mailto:inof@malsch.nl)  
W: [www.malsch.nl](http://www.malsch.nl)

# CONFORMITEITSVERKLARING

 winner DESIGN AWARD WINNER 2018	
DE	EN
<b>EU-Konformitätserklärung</b>	<b>EC Declaration of Conformity</b>
nach der Verordnung (EU) 2017/745 des europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, Anhang IV.	according to Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 concerning medical devices, Ann. IV
Der Hersteller <b>Malsch GmbH</b> Rohbergstraße 9, 36208 Wildeck Tel. +49 (0) 6026 915-150 SENr. DE-HE-60005173	The manufacturer <b>Malsch GmbH</b> Rohbergstraße 9, 36208 Wildeck, Germany Phone +49 (0) 6026 915-150 SENr. DE-HE-60005173
erklärt in allerhöchster Verantwortung, dass die nachfolgend benannten Produkte den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der Verordnung (EU) 2017/745 für Medizinprodukte entsprechen und gemäß der Anhänge II, III und VIII (Regel 1.13) der Risikoklasse I zugeordnet werden:	declares under its sole responsibility that the devices named below comply with the essential requirements and provisions of Regulation (EU) 2017/745 for medical devices and are assigned to risk class I in accordance with Annexes II, III and VIII (Rule 1.13):
<b>Pflegebett: ALURA</b> <b>Pflegebett: IMPULSE</b> <b>Pflegebett: ATLEEN</b>	<b>Care bed ALURA</b> <b>Care bed IMPULSE</b> <b>Care bed ATLEEN</b>
Basic UDI-DI: 4065848MALSCH-PKL00002V	Basic UDI-DI: 4065848MALSCH-PKL00002V
Die bezeichneten Produkte wurden unter Anwendung der folgenden Richtlinien und harmonisierten Normen produziert:	The designated products have been produced in application of the following directives and harmonized standards:
<b>Elektrische Sicherheit:</b> IEC 60601-1 A2:2020	<b>Electrical safety:</b> IEC 60601-1 A2:2020
<b>Mechanische Sicherheit:</b> IEC 60601-3-32:2009+A1:2015	<b>Mechanical safety:</b> IEC 60601-3-32:2009+A1:2015
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV):</b> IEC 60601-1-2:2014	<b>Electromagnetic Compatibility (EMC):</b> IEC 60601-1-2:2014
<b>Gebrauchstauglichkeit:</b> IEC 60601-1-6:2010+A1:2013 IEC 62366-1:2015+C0R1:2016	<b>Usability:</b> IEC 60601-1-6:2010+A1:2013 IEC 62366-1:2015+C0R1:2016
<b>Risikomanagement:</b> DIN EN ISO 14971:2022-04	<b>Risk Management:</b> DIN EN ISO 14971:2022-04
<b>Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe RoHS:</b> Richtlinie 2011/65/EU	<b>Directive on the Restriction of Hazardous Substances RoHS:</b> Directive 2011/65/EU
Durch die Einhaltung der Bestimmungen der Verordnung (EU) 2017/745 werden die Anforderungen zur Anbringung einer CE-Kennzeichnung erfüllt. Aufgrund der Spezifikation als Medizinprodukt Klasse I werden Produkt und Verpackung spätestens ab Mai 2025 zusätzlich mit einer UDI-Kennzeichnung versehen. Eine Konformität der Produkts und Entwicklungsdokumentation sowie des QM-Systems wird durch die Zertifizierung nach DIN EN ISO 13485:2021 bestätigt.	By complying with the provisions of Regulation (EU) 2017/745, the requirements for affixing a CE marking are fulfilled. Due to the specification as a medical device class I, the product and packaging will additionally be provided with a UDI marking from May 2025 at the latest. Conformity of the product and development documentation as well as the QM system is confirmed by certification according to DIN EN ISO 13485:2021.
Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des oben genannten Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.	In the event of a modification of the above-mentioned product not agreed with us, this declaration loses its validity.
Wildeck, den 28.05.2024	 Rijk Malsch Geschäftsführer / CEO / Director



Art.nr. 91300 130303.3  
NL, versie 07/2024, Rev. 3.3  
Kleurafwijkingen zijn mogelijk  
Onder voorbehoud van technische wijzigingen

**Malsch Nederland B.V.**  
Nijverheidsweg 8  
5071 NK Udenhout  
T: +31 (0) 13 207 30 25  
E: [info@malsch.nl](mailto:info@malsch.nl)  
W: [www.malsch.nl](http://www.malsch.nl)

Malsch GmbH | Rohbergstraße 9 | 36208 Wildeck-Obersuhl | DUITSLAND  
Tel: +49 (0) 6626 915-100 | Fax: +49 (0) 6626 915-116  
[bettenmalsch.com](http://bettenmalsch.com) | [info@bettenmalsch.de](mailto:info@bettenmalsch.de)

