

BRUKSANVISNING



Heka Patient Chair



FÖRVARA ALLTID DENNA BRUKSANVISNING TILLSAMMANS MED ENHETEN
Bruksanvisningar för OEM-utrustning är inkluderade i transportkartongerna.
Installation, service och underhåll ska endast utföras av certifierade Heka-tekniker.



HEKA

Inledning	4
Säkerhetsinformation och varningar	4
Beskrivning av enheten och avsedd användning	5
Avsett syfte	5
Indikationer för användning	5
Avsedd användare	5
Patientpopulation	6
Enhetsklassificering	6
Allmän säkerhetsinformation	7
Användarregistrering online för tandläkare	9
Heka Patient Chair översikt	12
Komponenter	14
Lista över tillbehör:	14
Säkerhetsanvisningar	14
Säkerhetsstopp	16
Bruksanvisning	17
Beskrivning av styrspaken	19
Status, varningar och felindikationer	24
Rengöring och desinfektion	27
Årlig service	29
Tekniska instruktioner - endast för Heka-certifierade tekniker	30
Möjlighet till kontakt med delar	31
Garantivillkor	34
Utbytbara delar	35
Krav på språk i bruksanvisningar och på etiketter	35
EMC information	36
Avyttring av patientstolen	40



Med reservation för tekniska ändringar och färgändringar. Bilder kan innehålla extrautrustning. Bilder kan visas utan säkerhetsdekaler.

Inledning

Den här användarhandboken är avsedd att hjälpa dig att använda patientstolen på ett optimalt och säkert sätt för både operatör, assistent och patient. I den här bruksanvisningen beskrivs hur patientstolen ska underhållas för att fungera optimalt.

Denna bruksanvisning är den primära källan till information om patientstolen.

Denna användarhandbok medföljer patientstolen. Läs igenom handboken noggrant innan du använder patientstolen och förvara den i närheten för framtida behov.

Patientstolen är avsedd för fristående användning eller med tandvårdsenheter och tillbehör från Heka Dental. Bruksanvisningar för tandvårdsenheter och tillbehör måste läsas innan de används i kombination med patientstolen.

Om du har ytterligare frågor om innehållet i denna handbok, kontakta Heka Dental (kontaktuppgifter finns på baksidan av denna handbok) eller en Heka-distributör.

Säkerhetsinformation och varningar

Säkerhetsinformation och varningar i denna bruksanvisning är markerade med symboler och signalord.

Faror kategoriseras i fyra olika nivåer.

DANGER

Beskriver farokällan

Resultatet av faran beskrivs: Detta **kommer att** resultera i **allvarliga personskador** eller **dödsfall**.

- Beskriver de åtgärder som måste vidtas för att eliminera faran.

WARNING

Beskriver farokällan

Resultatet av faran beskrivs: Detta **kan** resultera i **allvarliga personskador** eller **dödsfall**.

- Beskriver de åtgärder som måste vidtas för att eliminera faran.

CAUTION

Beskriver farokällan

Resultatet av faran beskrivs: Detta **kan** resultera i **lindriga** eller **måttliga personskador**.

- Beskriver de åtgärder som måste vidtas för att eliminera faran.

NOTICE

Beskriver farokällan

Resultatet av faran beskrivs: Detta **kan** resultera i **materiella skador**.

- Beskriver de åtgärder som måste vidtas för att eliminera faran.



Ger ytterligare information om patientstolen.

Beskrivning av enheten och avsedd användning

Enhetens namn

Heka Patient Chair

Beskrivning av enheten

Heka Patient Chair är en eldriven patientstol som är utformad för att stödja och positionera patienter under tandbehandlingar. Patientstolen har justerbar positionering för att förbättra patientkomforten och ergonomin för tandvårdspersonalen. Den är utformad för att integreras med Heka behandlingssystem men kan också fungera som en fristående patientstol i kliniska miljöer.

Avsett syfte

Heka Patient Chair är avsedd för att positionera och stödja patienter under tandläkarundersökningar och behandlingar. Den har en justerbar sits för att säkerställa patientkomfort och optimala arbetsförhållanden för tandvårdspersonal. Patientstolen är utformad för att integreras med Heka behandlingssystem men kan också användas som en fristående patientstol.

Indikationer för användning

Heka Patient Chair är avsedd att användas av tandvårdspersonal för att sätta, positionera och stödja patienter under tandläkarundersökningar, förebyggande vård och behandlingar. Medicinsk tandvårdsverksamhet omfattar utvärdering, diagnos, förebyggande och/eller behandling av sjukdomar, störningar och/eller tillstånd i munhålan, käkområdet och/eller angränsande och associerade strukturer och deras inverkan på människokroppen. Patientstolen kan användas med Heka behandlingssystemet eller som en fristående patientstol i kliniska miljöer som tandläkarmottagningar och sjukhus.

Avsedd användare

Heka Patient Chair är avsedd att användas av kvalificerad tandvårdspersonal, t.ex. tandläkare, tandhygienister och tandläkarassistenter, som har fått lämplig utbildning i användning av tandvårdsutrustning och i patientpositionering. Enheten är inte avsedd att användas av patienter eller utbildade personer.

Patientpopulation

Heka Patient Chair är avsedd för vuxna och barn som behöver tandläkarundersökningar, förebyggande vård eller behandling. Patientstolen är lämplig för ett brett spektrum av patienter inom de normala fysiska dimensioner och viktkapacitet som anges av tillverkaren. Det finns inga specifika begränsningar avseende kön, etnicitet eller medicinskt tillstånd utöver de som följer av patientstolens last- och storleksspecifikationer.

Ålder 3 år till geriatrisk

Vikt mindre än eller lika med 200 Kg / 440,9 lbs

Enhetsklassificering

Enligt förordning (EU) 2017/745 (MDR) är Heka Patient Chair klassificerad som en **klass I icke-invasiv medicinteknisk produkt**, enligt BILAGA VIII, regel 1.

Allmän säkerhetsinformation

Heka Dental tar inget ansvar för direkta eller indirekta följdskador som uppstår på grund av felaktig användning eller på grund av bristande efterlevnad av bruksanvisningen eller felaktig användning och underhåll.

WARNING

Explosion

Om patientstolen installeras i en syrerik miljö eller i närvaro av brandfarliga anestetika eller gaser kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Får endast installeras i en klinisk miljö.
- Installation och avveckling får endast utföras av certifierade Heka-tekniker (HCt).

WARNING

Skadad kabel

Elektrisk stöt på grund av en skadad nätkabel kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om nätkabeln är skadad.
- Om nätkabeln är skadad får patientstolen inte sättas på eller omedelbart stängas av.
- Kontakta en certifierad Heka-tekniker (HCt) för byte av nätkabeln.

WARNING

Otillräckliga kvalifikationer

Felaktig användning av patientstolen kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Får endast användas av utbildad tandvårdspersonal.
- Låt inte obehöriga personer använda patientstolen.
- Låt inte obehöriga personer få åtkomst vid användning av patientstolen.
- Service och underhåll får endast utföras av certifierade Heka-tekniker (HCt).

WARNING

Felaktiga tillbehör

Användning av andra tillbehör än de rekommenderade kan leda till funktionsfel och allvarliga personskador.

- Använd endast rekommenderade tillbehör från Heka-katalogerna. Användaren bär ansvaret för användning med andra tillbehör.
- Modifiera inte patientstolen.
- Dokumentation av säkerhetscertifikat för tillbehör måste ske i enlighet med gällande internationell standard, IEC 60601-1 och aktuell ISO 7494.

WARNING

Användning med andra medicintekniska produkter

Om patientstolen används tillsammans med enheter från andra tillverkare kan det leda till funktionsfel som leder till materiella skador, allvarliga personskador eller dödsfall.

- Använd endast patientstolen med lämpliga enheter. Användaren bär ansvaret för att denna enhet används tillsammans med annan medicinteknisk produkt.
- Modifiera inte patientstolen.

CAUTION

Magnetfält

Magnetfält kan påverka patientstolens funktion och leda till smärre personskador.

- Använd inte patientstolen i områden som påverkas av magnetfält.
- Säkerställ elektromagnetisk efterlevnad.
- Lämna inte sugslangar med magnetisk fäste i närheten av patienter med pacemaker.

NOTICE

Årligt underhåll

Kontinuerlig drift utan underhåll kan leda till att patientstolen inte fungerar som den ska, vilket kan leda till materiella skador.

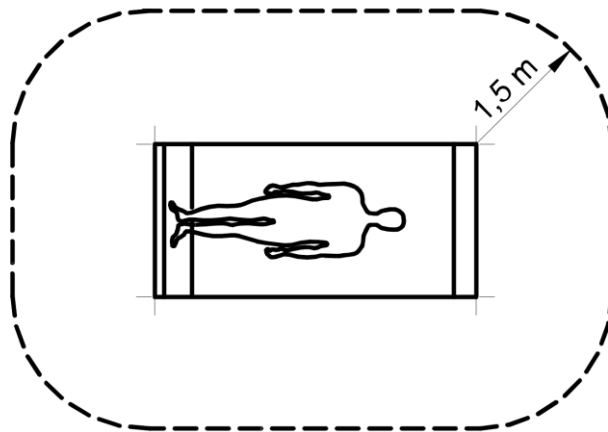
- Användaren ansvarar för att utrustningen genomgår årligt underhåll och måste verifiera att dess funktioner förblir oförändrade med tiden.
- Service och underhåll får endast utföras av certifierade Heka-tekniker (HcT).

NOTICE

Patientmiljö

Om du ansluter utrustning som inte uppfyller kraven till signalin- eller utgångar inne i patientområdet kan det leda till att patientstolen inte fungerar som den ska, vilket kan leda till materiella skador.

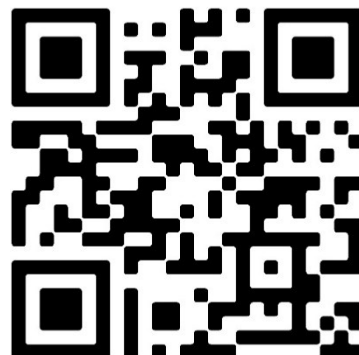
- Kontrollera att all ansluten elektrisk utrustning uppfyller kraven i IEC60601-1.
- Kontrollera att all ansluten IT-utrustning uppfyller kraven IEC 60950.
- Utrustning som **INTE** uppfyller kraven måste förvaras utanför patientmiljön.



Användarregistrering online för tandläkare

Registrera dig som användare av en Heka-enhet

Få tillgång till särskild produktinformation
Skanna QR-koden för online-registrering.
Registrerade användare har tillgång till särskild
programvara, användarhandböcker, snabbguider,
instruktionsfilmer,
tips & tricks, produktnyheter osv.
Vi utökar ständigt möjligheterna för
registrerade användare av Heka-enheter.



Symboler på produktetiketten

Symboler	Beskrivning
	Följ bruksanvisningen (IEC 60601-1)
	Typ B (IEC 60601-1)
	Medicinteknisk produkt (ISO 15223-1)
	Unik enhetsidentifierare (ISO 15223-1)
	Typ/modellnamn (ISO 15223-1)
	Serienummer (ISO 15223-1)
	Säkring (IEC 60417)
	Växelström (IEC 60601-1)

	Tillverkarens land, ÅÅÅÅ-MM för tillverkning (ISO 15223-1)
	Temperaturbegränsning (IEC 15223-1)
	Begränsning av luftfuktighet (ISO 15223-1)
	Begränsning av atmosfäriskt tryck (ISO 15223-1)
	Separat insamling av elektrisk och elektronisk utrustning i enlighet med direktiv 2002/96/EEG (WEEE) (ISO 7000)
	Tillverkare (ISO 15223-1)
	Patientstol för tandläkare (9687)

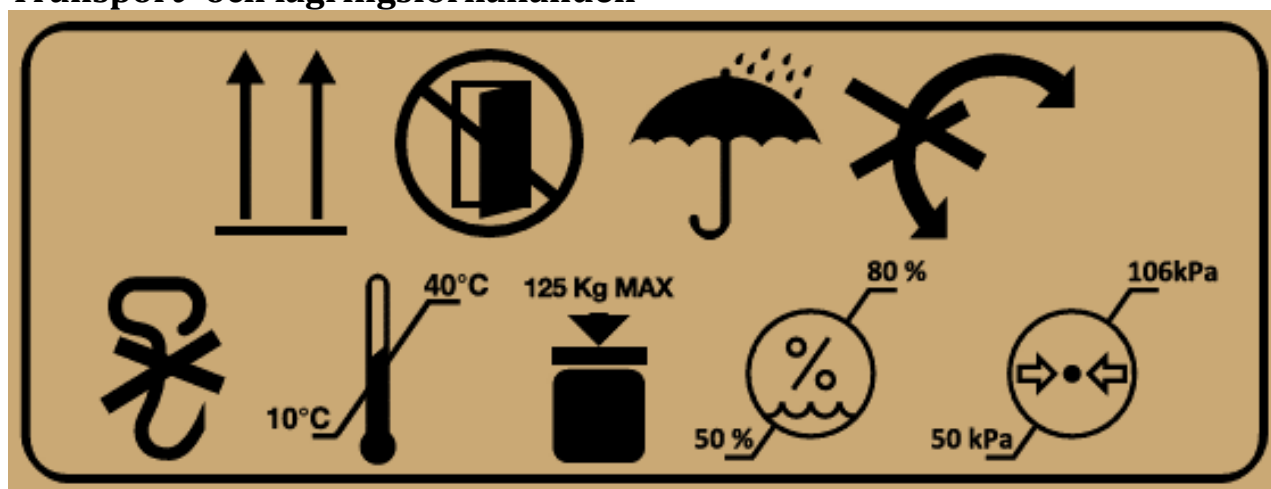
Ytterligare symboler som används i denna handbok

	Endast för inomhusbruk (IEC 60417)
---	------------------------------------

Symboler på förpackningsmaterial

	Denna sida upp (IEC 60417)
	Får inte öppnas (ISO 7010)
	Förvaras torrt (ISO 15223-1)
	Ingen rotation (ISO 7000)
	Använd inte handkrokar (ISO 7000)
	Temperaturbegränsning (ISO 15223-1)
	Begränsning av stapling (IEC 60714)
	Begränsning av luftfuktighet (ISO 15223-1)
	Begränsning av atmosfäriskt tryck (ISO 15223-1)

Transport- och lagringsförhållanden

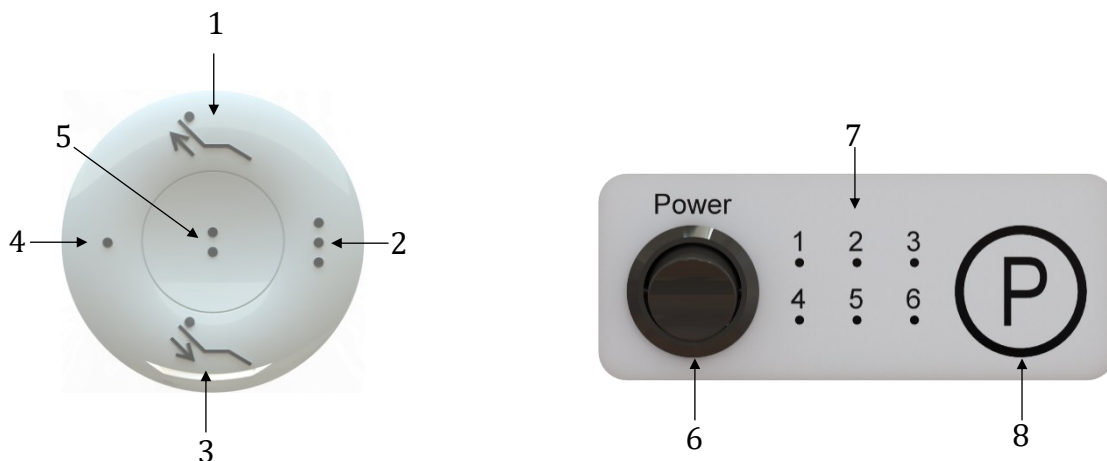


Heka Patient Chair översikt



1	Nackstöd	12	Nackstödsklädsel
2	Knappsats för ryggstöd	13	Ryggstödsklädsel
3	Ryggstöd	14	Armstöd
4	Handtag för sitsvinkel	15	Sitsklädsel
5	Produktetikett	16	Benstödsklädsel
6	Knappsats för säte	17	Upphängning av fotkontroll
7	Lyftpelare	18	Sugstopp
8	Basplatta		
9	Styrspak		
10	Sits		
11	Benstöd		

Översikt över knappsatsen



1	Ryggstödet höjd UPP	6	Strömbrytare
2	Automatisk höjdinställning 3 - 190 cm	7	Indikator-LEDs
3	Ryggstödet höjd NER	8	Programknapp
4	Automatisk höjdinställning 1 - 160 cm		
5	Automatisk höjdinställning 2 - 178 cm		

Produktetikett

Produktetiketten sitter på baksidan av stolens sits, precis ovanför strömbrytaren. Symbolernas betydelse beskrivs i symbolavsnittet i den här handboken.



Komponenter

Heka Dental är tillverkare av följande komponenter:

Heka Patient Chair
Klädsel
Armstöd (tillbehör)

Information om drift, underhåll och rengöring för de produkter som anges ovan finns i den här handboken.

Lista över tillbehör:

Armstöd (vänster och höger armstöd har separata artikelnummer)
Ergo-sug (kräver en Heka Dental S+ eller motsvarande hårdvaruenhet för att fungera)
Teleskoparm (kräver en Heka Dental S+ eller motsvarande hårdvaruenhet för att fungera)
Ytterligare styrspakar (totalt kan upp till tre styrspakar installeras)
Hängare för fotkontroll

Säkerhetsanvisningar

Heka Patient Chair får endast placeras på och fästas i ett golv av betong, keramiska plattor eller annat icke brännbart material i enlighet med monteringsanvisningarna (KA-2010).

WARNING

Otillräckliga kvalifikationer

Felaktig användning av patientstolen kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Får endast användas av utbildad tandvårdspersonal.
- Låt inte obehöriga personer använda patientstolen.
- Låt inte obehöriga personer få åtkomst vid användning av patientstolen.
- Service och underhåll får endast utföras av certifierade Heka-tekniker (HCt).

CAUTION

Kollision

Kollision med annan utrustning, t.ex. möbler eller en spottkopp, kan leda till lindriga till måttliga personskador.

- Kontrollera att området är fritt från hinder innan du använder patientstolen.

CAUTION

Felaktig patientpositionering

Felaktig patientpositionering före användning av patientstolen kan leda till lindriga till måttliga personskador.

- Se till att patienten är korrekt placerad i patientstolen.
- Se till att du har en tydlig överblick över patienten och patientstolen för att kunna hitta en så ergonomisk position som möjligt under behandlingen

NOTICE

Viktbegränsning för patienten

Heka Patient Chair är EN/ISO 6875-godkänd upp till 200 kg, men om patientens vikt överskrider gränsen kan det uppstå funktionsfel på patientstolen.

- Se till att patienter som sitter i patientstolen inte överskrider viktgränsen.



Patientstolen kan isoleras från huvudströmmen genom att stänga AV patientstolen på patientstolen eller på den anslutna tandvårdsenheten. ON/OFF-strömbrytaren på patientstolen sitter på baksidan av patientstolens sits.

Operatörens placering

Den avsedda operatörspositionen för Heka Patient Chair är bredvid nackstödet, vänd mot patientstolen och patienten för optimal överblick.

Detta gör att operatören kan vägleda patienten till korrekt position innan patientstolen manövreras till nästa behandlingsposition.



Patientens placering

Den avsedda placeringen av patienten är med händerna vilande på magen eller på armstödet, om sådana är installerade, särskilt under manövrering av stolen för att minimera risken för klämning eller kollision.



Säkerhetsstopp

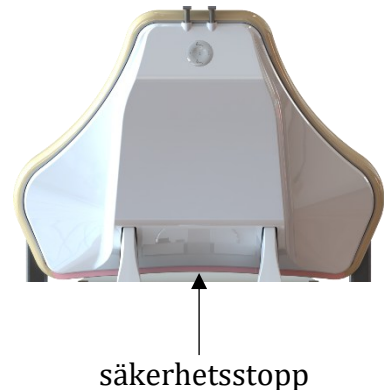
Heka Patient Chair är utrustad med säkerhetssystem i ryggstödet och benstödet, för att skydda mot personskada och mekaniska skador.

Stoppa patientstolens rörelse

En Heka Patient Chair-rörelse till en programmerad position kan stoppas genom att styrspaken aktiveras i någon av de fyra riktningarna.

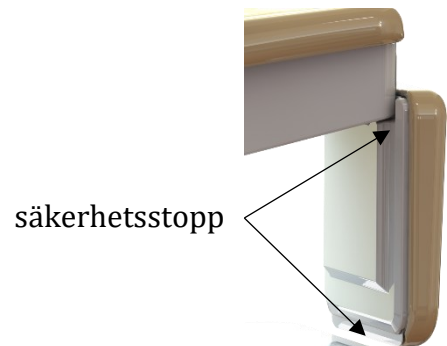
Säkerhetsstopp: Ryggstöd

Ett säkerhetsstopp i ryggstödet nedkant förhindrar att ryggstödet rör sig mot sitsen i händelse av en kollision. Ryggstödet kan justeras manuellt till önskad position med hjälp av knappsatsen för ryggstödet. Patientstolen kan användas normalt igen när ryggstödet är fritt från hinder, men rörelsekurvan påverkas av ryggstödet justering.



Säkerhetsstopp: Benstöd

Två säkerhetsstopp i benstödet förhindrar att benstödet rör sig mot sitsen och golvet vid en eventuell kollision. Benstödet kan flyttas bort från sitsen och golvet manuellt med hjälp av styrspaken. Patientstolen kan användas normalt igen när benstödet är fritt från hinder.



Ändstopp

Heka Patient Chair är utrustad med ett ändstopp för att förhindra överbelastning av patientstolens mekaniska komponenter. Vid ändstoppet stängs motorn av och patientstolen kan endast röras i motsatt riktning. Detta sker vanligtvis när patientstolens rörelsebegränsning har uppnåtts.

Sätta PÅ och stänga AV Heka Patient Chair

Slå på och av patientstolen med huvudströmbrytaren på patientstolens baksida. Patientstolen startar efter 5 sekunders systeminitialisering.



Patientstolen spelar upp en melodi när den är i fristående läge.

Bruksanvisning



Om utrustningen inte startar enligt nedanstående beskrivning
- Kontakta omedelbart en Heka-distributör.

Funktioner i Heka Patient Chair

Heka Patient Chair är utformad för att ge patienterna ett bekvämt stöd under varje steg av behandlingen och för att hjälpa tandvårdspersonalen i dess arbete.

Patientstolen består av en sits på en höjdjusterbar pelare med ett lutningsbart ryggstöd och ett benstöd för att stödja patientens kropp från sittande till liggande ställning. Rygg- och benstödet vinklar är mekaniskt kopplade, vilket gör att patientstolen blir en plan yta.

Den förinställda sittpositionen är bakåtlutande med en vinkel på 7,5° och ryggstödet kan lutas tillbaka till en ungefärlig Trendelenburg-position. Ett manuellt handtag för sitsvinkeln gör att den liggande patienten kan positioneras horisontellt, vilket gör den idealisk för kirurgiska ingrepp.

Ryggstödet har en automatisk, motoriserad höjdjustering för att passa patienter med olika längd, samt ett användarstyrt finjusteringsalternativ på knappsatsen för ryggstödet.

De tre standardhöjder för patienter som programmerats i knappsatsen för ryggstödet är 160 cm (5'3"), 178 cm (5'10"), och 190 cm (6'3"). Rörelsekurvan kommer att anpassa sig till eventuella justeringar av ryggstödet höjd, med rotationspunkten som referens.



Nackstödet kan justeras i fråga om höjd, djup och vinkel för att möjliggöra flera olika behandlingspositioner för både patienten och vårdpersonalen. Höjden justeras genom att skjuta in eller ut nackstödet. Djup och vinkel justeras genom att lossa på låsspaken samtidigt som patientens huvud stöds, och sedan justera till önskad position och återföra låsspaken till låst position.

De valfria armstöden ger patienten stöd när han eller hon kliver i och ur patientstolen och erbjuder trygghet under behandlingen. Armstöden kan vridas ur vägen för att underlätta åtkomsten till patientstolen.

Ytorna som stödjer patientens är tillverkade av biokompatibelt material och är monterade ovanpå en robust, hållbar stål- och aluminiumram med skyddande plastöverdrag. Armstöden består av PUR-skum med slutna celler och en konstruktion av stål och aluminium.

Installeras som en del av ett komplett Heka behandlingssystem

För att stolen ska fungera korrekt med Heka-enheten måste enhetens firmware-version vara 1.5 eller senare.

Patientstolspositionerna lagras i Heka-behandlingssystemet och patientstolen kan styras både från en styrspak på stolsfundamentet och på distans från Heka behandlingssystemet. Som standard flyttas inte patientstolen när ett instrument väljs eller spottkoppen vrids ut. Den kommer att förbli blockerad tills alla instrument och spottkoppen har återställts till sina vilopositioner.



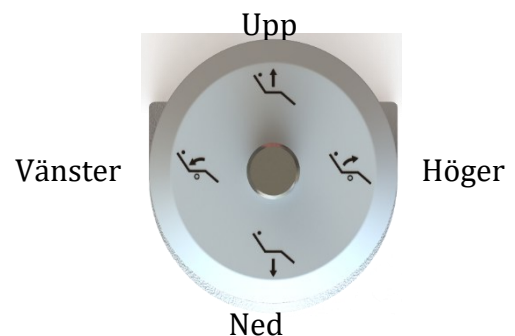
Se användarhandboken för de enskilda Heka behandlingssystemen för mer information om fjärrstyrning av patientstolen.



LED-lamporna på stolens baksida visar statusmeddelanden, varningar och felkoder.

Programmering av patientstolspositioner i enhetsläge

Eftersom patientstolspositionerna är lagrade i behandlingssystemet görs programmeringen av patientstolen med hjälp av Heka One Connect eller genom att trycka på programmeringsknappen samtidigt som styrspaken förs till önskad position. För att lagra de nya positionerna trycker du på bock-ikonen på instrumentbordets display på tandvårdsenheten.



Förlust av kommunikation

Om kommunikationen mellan behandlingssystemet och patientstolen bryts kommer patientstolen endast att tillåta att sitsen sänks.

För att sänka sitsen, tryck och håll styrspaken nedåt, och rörelsen startar efter 5 sekunder. Rörelsen stoppas om styrspaken släpps eller om sitsen når sin nedre gräns.

Fristående

Totalt 6 operatörsprofiler kan lagras i patientstolen, var och en med upp till fyra förprogrammerade stolspositioner.

Genom att trycka på programknappen på stolens baksida växlar du mellan operatörsprofilerna.

En blå lampa på LED-indikatorerna indikerar vilken profil som är aktiv för tillfället.

Programmering av patientstolspositioner i fristående läge

Programmering av patientstolen i fristående läge görs genom att manuellt flytta patientstolen till önskad position och sedan hålla programknappen intryckt samtidigt som styrspaken förs till önskad position för att spara stolens aktuella position.

Upp till fyra stolspositioner kan lagras för var och en av de sex användarprofilerna, beroende på inställningen. Den sista positionen kommer att ta upp en programpositionsplats om detta är aktiverat.



LED-lamporna på stolens baksida visar statusmeddelanden, varningar och felkoder.

Beskrivning av styrspaken

Styrspaken används för att aktivera stolens rörelse.

För att flytta patientstolen manuellt, tryck och håll in styrspaken i önskad riktning.

CAUTION

Kollision

Kollision med annan utrustning, t.ex. möbler eller en spottkopp, kan leda till lindriga till måttliga personskador.

- Kontrollera att området är fritt från hinder innan du använder patientstolen.

För att flytta patientstolen till en förprogrammerad position, tryck styrspaken till önskad position, så flyttas stolen automatiskt till den lagrade positionen.

Patientstolen kan utrustas med upp till tre fysiska styrspakar för att göra det enklare för operatören att styra stolens rörelser.



Endast en styrspak kan vara aktiverad vid varje tillfälle. Om du aktiverar flera styrspakar samtidigt visas en varningsindikering.

Höjning av sitsen

Genom att trycka styrspaken uppåt höjs sitsen. Släpp styrspaken för att stoppa rörelsen.

Stolen kommer att stoppa rörelsen automatiskt om den vertikala gränsen nås.



Sänkning av sitsen

CAUTION

Benen kan fastna under ryggstödet

Förarens och medhjälparens ben kan fastna under ryggstödet om sitsen sänks medan ryggstödet är lutat.

- Se till att föraren och assistenten har flyttat bort benen från under ryggstödet innan du sänker sitsen.



Genom att trycka styrspaken nedåt sänks sitsen. Släpp styrspaken för att stoppa rörelsen. Stolen kommer att stoppa rörelsen automatiskt om den nedre vertikala gränsen nås.

Luta ryggstödet bakåt

CAUTION

Benen kan fastna under ryggstödet

Förarens och medhjälparens ben kan komma i kläm om ryggstödet lutas bakåt.

- Se till att föraren och assistenten har flyttat benen från under ryggstödet innan ryggstödet lutas bakåt.



Genom att trycka styrspaken åt vänster lutas ryggstödet bakåt. Släpp styrspaken för att stoppa rörelsen.

Patientstolen har ett inbyggt stopp som automatiskt kopplas in när ryggstödet når en nästan horisontell position. För att luta dig längre bakåt, tryck och håll in styrspaken igen tills den fysiska gränsen har nåtts.

Höja ryggstödet

Genom att trycka styrspaken åt vänster höjs ryggstödet. Släpp styrspaken för att stoppa rörelsen.

Patientstolen har ett inbyggt stopp som automatiskt kopplas in när ryggstödet når en nästan vertikal position. För att höja ytterligare, tryck och håll in styrspaken igen tills den fysiska gränsen har nåtts.



Flytta till en förprogrammerad position

Patientstolen kan programmeras med upp till fyra positioner för varje användarprofil eller behandling, utöver en sköljposition om den är installerad med ett Heka behandlingssystem.

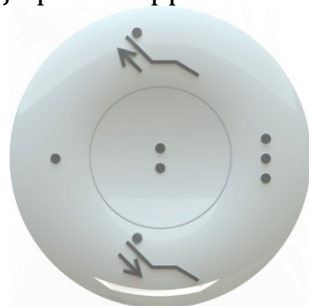
För att flytta patientstolen till en av de förprogrammerade positionerna, tryck styrspaken till sparad programposition. För att stoppa patientstolen från att röra sig, tryck på styrspaken i någon av de fyra riktningarna.



Patientstolen är förprogrammerad med fyra fabriksinställda positioner. När programmen väl har installerats kan de modifieras för att passa operatörens behov vid varje given tidpunkt.

Justera ryggstödet höjd

Ryggstödet kan justeras med hjälp av knappsatsen för ryggstödet.



Ryggstödet har tre förprogrammerade höjdpositioner som kan användas genom att man trycker på de streckade knapparna på knappsatsen.

- Knappen med en enda punkt justerar automatiskt ryggstödet höjd så att det passar en patient som är 160 cm lång.
- Knappen med två prickar justerar automatiskt ryggstödet så att det passar en patient som är 178 cm lång.
- Knappen med tre prickar justerar automatiskt ryggstödet så att det passar en patient som är 190 cm lång.

För att justera ryggstödshöjden manuellt, använd knapparna Ryggstödet höjd UPP eller Ryggstödet höjd NER. Ryggstödet kommer att röra sig medan knappen trycks in tills ryggstödet når rörelsegränsen.

Justera höjden på nackstödet

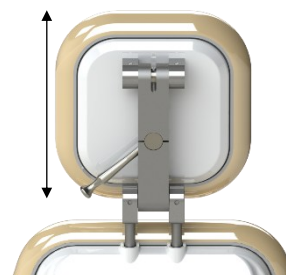
CAUTION

Fingrar kan komma i kläm mellan nackstöd och ryggstöd.

Fingrar kan komma i kläm av nackstödet vid justering mot ryggstödet.

- Se till att hålla fingrarna ur vägen när du justerar nackstödet. Till exempel genom att hålla i sidorna.

Nackstödet höjd kan justeras manuellt genom att dra eller skjuta det till önskad höjd.



Justera nackstöds position

⚠ CAUTION

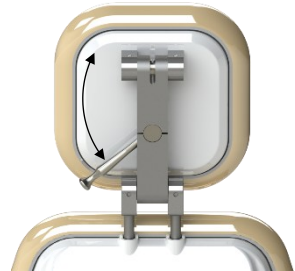
Fingrar kan komma i kläm mellan nackstöd och ryggstöd.

Fingrar kan komma i kläm av nackstödet vid justering mot ryggstödet.

- Se till att hålla fingrarna ur vägen när du justerar nackstödet.
Till exempel genom att hålla i sidorna.

Nackstöds position kan justeras genom att dra handtaget bort från ryggstödet.

Efter att nackstödet har justerats måste det låsas fast genom att trycka handtaget mot ryggstödet.



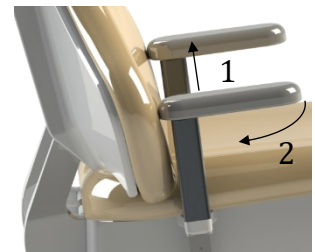
Manövrera armstödet

⚠ CAUTION

Fingrar kan fastna under armstödet

Fingrarna kan fastna av armstödet vid manövrering.

- Se till att hålla fingrarna borta från mittaxeln när du låser fast armstödet i dess position.



Armstödet på Heka Patient Chair är ett tillbehör som kan installeras när som helst. Lyft armstödet och rotera det för att göra det lättare för patienten att ta sig i och ur patientstolen.

Justering av sitsens vinkel



Vi rekommenderar att du justerar sitsen innan du sätter patienten eller varnar för att sitsvinkeln och ryggstödet kommer att justeras, för att undvika att patienten blir rädd.

Sitsvinkeln kan justeras genom att dra i handtaget för sitsvinkel på sitsens baksida. Genom att trycka ner på sitsen med handtaget utdraget kan sitsen ställas in i horisontell position. Om stolens sits befinner sig inom 50 mm till nedre delen av rörelseområdet för den vinklade sittpositionen sänks sitsen automatiskt ytterligare 50 mm.



Den horisontella positionen kan vara fördelaktig vid behandling av barn.

Genom att dra i handtaget för sitsvinkel utan att trycka ner sitsen kan den gå till den vinklade positionen. Om stolens sits befinner sig i nedre delen av den kirurgiska sittpositionens rörelseområde sänks sitsen automatiskt ytterligare 50 mm.

Ergo sugstopp

Sugstopp kan placeras på samma ställen som styrspaken.

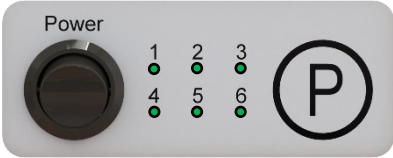
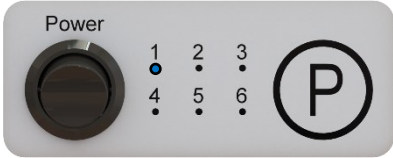
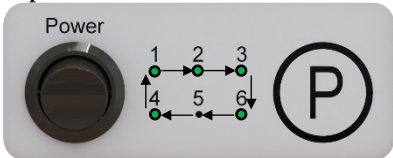
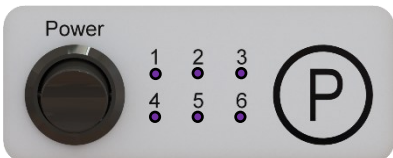
Ergo sugstopp gör det enkelt att stänga av sugningen under behandlingen med en fotkontroll monterad på stolens basplatta. Sugningen avbryts medan sugstoppsbrytaren är aktiverad.



Status, varningar och felindikationer

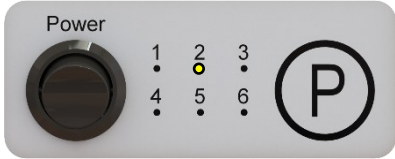
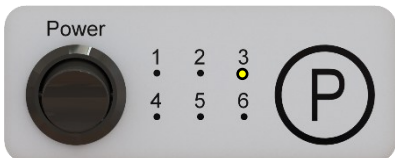
LED-lamporna på stolens baksida används också för status- och felindikering. Följande listor visar status och fel som patientstolen kan visa.

Statusindikeringar

Initialisering Alla sex (6) LED-lampor lyser grönt.  • Patientstolen initialiseras. Statusen ändras när initialiseringen är klar.	Fristående läge: LED-lampan lyser blått för att indikera vilken operatörsprofil ("1" – "6") som för närvarande är aktiv.  • Genom att trycka på programknappen växlar du mellan operatörsprofiler.
Enhetsläge: Enheten är PÅ Alla sex (6) LED-lampor lyser blått.  • Patientstolen är ansluten till ett behandlingssystem som är på.	Dataöverföring Fem (5) LED-lampor lyser grönt, och den som är släckt cyklar genom alla 6 positionerna.  • Samtidigt som programvara laddas ner från eller data säkerhetskopieras till ett USB-minne.
Enhetsläge: Enheten är AV Alla sex (6) LED-lampor lyser grönt.  • Patientstolen är ansluten till ett behandlingssystem som är av.	Programbilden är dålig Alla sex (6) LED-lampor lyser lila.  • Programvaran är korrupt och patientstolen fungerar inte.

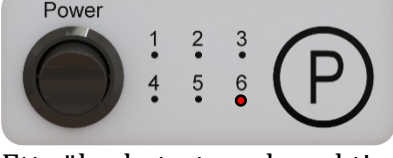
Varningsindikationer

Om problemen inte kan lösas med de förslag som ges i detta avsnitt, kontakta en Heka-certifierad tekniker.

Oväntad inmatning från styrspak LED 1 lyser med gult sken.  Styrspaken aktiveras under uppstarten eller så aktiveras flera styrspaksinmatningar samtidigt. Kontrollera att inga styrspakar aktiveras av misstag och slå sedan AV och PÅ patientstolen.	Felaktig sitsposition vid kalibrering LED 4 lyser med gult sken.  Sitspositionen är inte i den vinklade positionen vid kalibrering. Ställ in sitsen i vinklad position och försök kalibrera på nytt.
Oväntad inmatning från knappsatsen för ryggstöd LED 2 lyser med gult sken.  Knappsatsen aktiveras vid uppstart eller så aktiveras flera knappar samtidigt. Se till att knapparna på knappsatserna inte är intryckta och slå sedan av och på patientstolen.	Inga kalibreringsdata tillgängliga LED 5 lyser med gult sken.  Motorerna har inte kalibrerats eller så har kalibreringsdata gått förlorade. Patientstolen måste kalibreras om.
Oväntat motorstopp LED 3 lyser med gult sken.  En motoraktivitet har stoppats oväntat. Kontrollera att patientstolen inte har kolliderat med något hinder.	Låg batterinivå LED 6 lyser med gult sken.  Reservbatteriet i patientstolen måste bytas ut.

Felindikationer

Om problemen inte kan lösas med de förslag som ges i detta avsnitt, kontakta en Heka-certifierad tekniker.

Fel på fundamentets motordrift, eller överhettning LED 1 lyser med rött sken. 	Felaktig inställning av DIP-omkopplare LED 4 lyser med rött sken. 
Fel på ryggstödet vinkelmotordrift, eller överhettning LED 2 lyser med rött sken. 	Maskinvarufel LED 5 lyser med rött sken. 
Fel på ryggstödet höjdmotordrift eller överhettning LED 3 lyser med rött sken. 	Säkerhetsstopp aktiverat LED 6 lyser med rött sken.  Ett säkerhetsstopp har aktiverats. • Kontrollera att patientstolen inte har krockat med något hinder. • Patientens fötter kan aktivera säkerhetsstoppet på nedre delen av benstödet.

Rengöring och desinfektion

Det här avsnittet tillhandahåller instruktioner för rengöring och desinfektion av Heka Patient Chair.

För detaljerad information om rengöring, desinfektion och sterilisering av OEM-utrustning och instrument som köpts för användning med Heka Patient Chair, se OEM-dokumentationen.

Centret för sjukdomskontroll och förebyggande åtgärder (CDC) rekommenderar användning av ett EPA-registrerat kemiskt antibakteriellt sjukhusdesinfektionsmedel, avsett för användning på ytor med tuberkulocidaktivitet som förorenats av patientmaterial. I enlighet med dessa riktlinjer rekommenderar vi desinfektion mellan patienterna. Dürr FD333, Sani-Cloth AF3 eller liknande kan användas. Det är avgörande att följa tillverkarens anvisningar för att säkerställa en lämplig desinfektion.

Rengöring och desinfektion av externa kliniska kontaktytor

Följande är en lista över externa kliniska kontaktytor:

- Fundament
- Pelare
- Ryggstöd
- Sits
- Benstöd
- Styrspak
- Sugstopp
- Teleskopisk sugarm
- Sugslangshållare
- Sugslangar

Enhetens yttre ytor måste rengöras och sedan desinficeras.

RENGÖR FÖRST

Torka av med en mjuk trasa fuktad med milt rengöringsmedel eller desinfektionslösning i början och slutet av varje arbetsdag och vid synlig nedsmutsning. Se till att undvika rinnande vatten och stänk vid rengöring av patientstolens ytor.

SEDAN DESINFICERA

Efter rengöring, desinficera mellan patienterna med Sani-Cloth AF3, Dürr FD366 eller Clinell Universal våtservetter.

Följ ALLTID tillverkarens anvisningar för användning.

NOTICE

Använd inte rengöringsmedel som finns med i följande lista eftersom de kan skada enhetens komponenter:

- Aceton
- Etanol
- Desinfektionsmedel som innehåller halogener
- Perkloretylen
- Rengöringspulver
- Svavelhaltiga rengöringsmedel
- Tetrakloretylen
- Trikloretylen
- Vaxpolermedel

Rengöring och desinficering av stolens klädsel och armstöd

NOTICE

Använd inte rengöringsmedel som finns med i följande lista eftersom de kan skada enhetens komponenter:

- Aceton
- Etanol
- Desinfektionsmedel som innehåller halogener
- Perklöretylen
- Rengöringspulver
- Svavelhaltiga rengöringsmedel
- Tetrakloretylen
- Trikloretylen
- Vaxpolermedel

Rengöring:

Torka av alla ytor med Sani-Cloth AF3, Dürr FD 366 eller Clinell Universal wipes i början och slutet av varje arbetsdag samt mellan patienterna. Inspektera och upprepa processen om det finns synliga föroreningar eller rester. Kassera Sani-Cloth som använts för rengöring. Vid fläckar kan alkoholbaserade rengöringsmedel som Dürr FD 360, Fantastik® och Formula 409® användas. Desinficera med en 1:5-lösning av rengöringsmedel och vatten. Skölj med rent vatten för att avlägsna eventuella rester av rengöringslösningen. Låt lufttorka.

Desinficering:

Desinficera efter rengöring med en ny Sani-Cloth AF3, Dürr FD 366 eller Clinell Universal våtservett. Se till att ytorna förblir fuktiga under hela den tre minuter långa tiden. Tillverkarens anvisningar för Sani-Cloth AF, Dürr FD 366 eller Clinell Universal wipes måste följas för att säkerställa effektiviteten.

Årlig service

NOTICE

Årligt underhåll

Kontinuerlig drift utan underhåll kan leda till att patientstolen inte fungerar som den ska, vilket kan leda till materiella skador.

- Användaren ansvarar för att utrustningen genomgår årligt underhåll och måste verifiera att dess funktioner förblir oförändrade med tiden.
- Service och underhåll får endast utföras av certifierade Heka-tekniker (HCt).
- Utför inte service eller underhåll med en patient sittande.

För att säkerställa fortsatt hög tillförlitlighet och funktion i enlighet med specifikationerna måste utrustningen kontrolleras årligen av en certifierad Heka-tekniker.

Detta är dessutom en förutsättning för att fabriksgarantin ska gälla.

Tryckt och elektronisk information

Användarhandboken och installationshandboken levereras tillsammans med utrustningen. Tillverkaren kommer att tillhandahålla kretsscheman, kritiska komponentlistor, beskrivningar och kalibreringsinstruktioner för att hjälpa certifierade Heka Dental-tekniker att reparera delar på begäran.

Kontakta vår tekniska avdelning eller en Heka-distributör för ytterligare information.

Heka Dental A/S, Litauen Alle 4, DK-2630 Taastrup.

Tel.: +45 43320990, Fax: +45 43320980, E-post: info@heka-dental.dk, www.heka-dental.com

Tekniska instruktioner - endast för Heka-certifierade tekniker

Tekniska data

Spänning	230 VAC
Nominell frekvens	50 Hz
Strömförbrukning	5 ampere
Skyddsnivå	Typ B tillämpade delar
Klassificering	Klass I (skyddsjordad utrustning)
IP-klassificering	IP20
Driftläge	Icke-kontinuerlig drift med intermittent belastning
Intermittent användning, motor	30 sek. PÅ/ 270 sek. OFF
Säkring	230VAC: 2x T5A H250VAC 5x20mm
Max last	440,9 lbs / 200 kg
Patientstolens vikt	209 lbs / 95 kg
Temperatur och luftfuktighet: Under drift	+10°C till +35°C, icke-kondenserande atmosfärisk luftfuktighet 20-75 %, atmosfäriskt tryck 80 kPa-106 kPa
Förvarings-/transportvillkor	+10°C till +40°C, icke-kondenserande atmosfärisk luftfuktighet från 50 %-80 %, tryck 50 kPa-106 kPa
Tillbehör	Armstöd (ett eller två kan monteras). Typ B applicerad del. Klädsel. Typ B applicerad del. Teleskoparm Ergo-sug Styrspak Hängare för fotkontroll

Komponent- och prestandaspecifikationer

Komponenter:	Stolkontroll PCB Ställdon 3 st. Säkerhetsstopp (ryggstöd, benstöd) Stolsunderrede Nackstöd Ryggstöd Armstöd																
Material:	Strukturerat stål, aluminium och plast Continental Skai® Evida eller Toronto																
Mått:	<table> <tr> <td>Stolens längd</td><td>69,5" – 75,4"/1765mm – 1915mm</td></tr> <tr> <td>Stolens höjd</td><td>20" – 40,1"/510mm – 1010mm</td></tr> <tr> <td>Fundamentets längd</td><td>27,2"/690mm</td></tr> <tr> <td>Fundamentets bredd</td><td>19,3"/490mm</td></tr> </table>	Stolens längd	69,5" – 75,4"/1765mm – 1915mm	Stolens höjd	20" – 40,1"/510mm – 1010mm	Fundamentets längd	27,2"/690mm	Fundamentets bredd	19,3"/490mm								
Stolens längd	69,5" – 75,4"/1765mm – 1915mm																
Stolens höjd	20" – 40,1"/510mm – 1010mm																
Fundamentets längd	27,2"/690mm																
Fundamentets bredd	19,3"/490mm																
Prestandaspecifikationer:	<table> <tr> <td>Viktbelastning:</td><td>200 Kg/440,9 lbs</td></tr> <tr> <td>Vertikalt rörelseområde:</td><td>Ungefärlig Trendelenburg: 410/+500 mm</td></tr> <tr> <td></td><td>Horisontell sits: 460/+500 mm</td></tr> <tr> <td>Ryggstöd till sits:</td><td>Minimum 105°/Maximum 180°</td></tr> <tr> <td>Sitsvinkel:</td><td>7,5°/0°</td></tr> <tr> <td>Nackstödslutning:</td><td>Minimum 180°/Maximum 270°</td></tr> <tr> <td>Programmeringsmöjligheter:</td><td>Fyra förprogrammerade positioner</td></tr> <tr> <td>Säkerhetsstopp:</td><td>Ryggstöd: Vid beröring av hinder på undersidan Benstöd: Vid beröring av hinder på baksidan och undersidan</td></tr> </table>	Viktbelastning:	200 Kg/440,9 lbs	Vertikalt rörelseområde:	Ungefärlig Trendelenburg: 410/+500 mm		Horisontell sits: 460/+500 mm	Ryggstöd till sits:	Minimum 105°/Maximum 180°	Sitsvinkel:	7,5°/0°	Nackstödslutning:	Minimum 180°/Maximum 270°	Programmeringsmöjligheter:	Fyra förprogrammerade positioner	Säkerhetsstopp:	Ryggstöd: Vid beröring av hinder på undersidan Benstöd: Vid beröring av hinder på baksidan och undersidan
Viktbelastning:	200 Kg/440,9 lbs																
Vertikalt rörelseområde:	Ungefärlig Trendelenburg: 410/+500 mm																
	Horisontell sits: 460/+500 mm																
Ryggstöd till sits:	Minimum 105°/Maximum 180°																
Sitsvinkel:	7,5°/0°																
Nackstödslutning:	Minimum 180°/Maximum 270°																
Programmeringsmöjligheter:	Fyra förprogrammerade positioner																
Säkerhetsstopp:	Ryggstöd: Vid beröring av hinder på undersidan Benstöd: Vid beröring av hinder på baksidan och undersidan																

Möjlighet till kontakt med delar

Del	Varaktighet för operatörskontakt	Varaktighet för patientkontakt	Kommentar
Stolsklädsel (tillämpad del)	$t \leq 1 \text{ min}$	$t \geq 10 \text{ min}$	Kan vara i patientkontakt under behandlingen, max 43 °C Min. temp 10 °C
Stolshölje, metall, plast	$t \leq 10 \text{ min}$	$t \leq 10 \text{ min}$	Vidrörs av operatören för att manövrera stolen, max 48 °C Min. temp 10 °C
Teleskoparm (hållare för sugslang)	$t \leq 1 \text{ min}$	$t < 1 \text{ min}$	Teleskoparm som hanteras av operatören under behandlingen, max 51 °C Min. temp 10 °C

Installationskrav

För positionering av patientstolen, se planritningen i installationshandboken.

WARNING

Elektrisk stöt

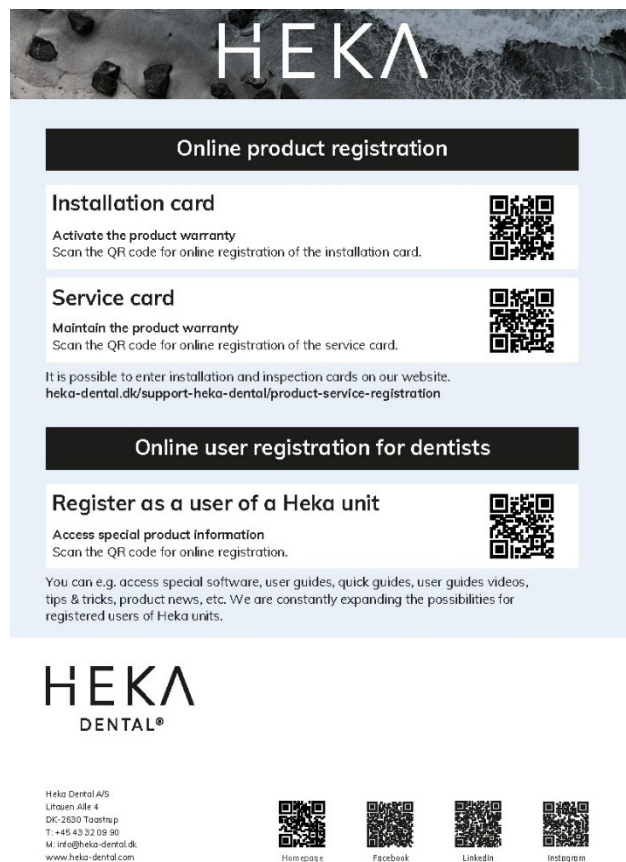
Elektrisk stöt på grund av anslutning till en spänningsförande fas kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera att strömbrytaren är i positionen OFF innan patientstolen ansluts till elnätet, för att undvika elektrisk stöt.
- Anslut endast patientstolen till ett nät med skyddsjord.

1. 230 VAC $\pm 10\%$, 50 Hz, med skyddsjord. Grensäkring 5 A med separat strömbrytare.
2. Överensstämmelse med IEC 60364 för alla elektriska installationer.
3. Platsen för installation av patientstolen måste vara av betong, keramiska plattor eller annat icke brännbart material.
4. Temperatur och luftfuktighet:
Under drift: + 10 °C till 35 °C, icke-kondenserande luftfuktighet från 20–75 %, tryck 80 kPa–106 kPa.
Förvarings-/transportvillkor: 10 °C till +40 °C, icke-kondenserande luftfuktighet från 50–80 %, atmosfäriskt tryck 50 kPa–106 kPa.
5. Heka behandlingssystem måste uppdateras till firmware-version 1.5 eller senare.

Installations-/servicekort

En fysisk version av installations-/servicekortet medföljer bruksanvisningarna.



Garantin gäller endast om Heka Patient Chair servas årligen med Hekas originalservicekit och installations-/servicekortet, tillsammans med Hekas originalservicekits serienummer, lämnas in till Heka Dental A/S på begäran.

Överensstämmelse med lagstadgade standarder

Enheten har testats för att överensstämma med tillämpliga standarder. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse kan erhållas på begäran. Kontakta din Heka-distributör.

Garantivillkor

Garantin gäller för UnicLine S och varianter, Heka S+ / Heka G+ och varianter samt Heka Patient Chair.

- Installationen måste alltid godkännas av en auktoriserad servicetekniker (Heka-certifierad tekniker, HCt). En HCt innebär att teknikern har deltagit i teknisk utbildning om produkten i fråga, att utbildningen erbjuds av Heka Dental och att HCt har fått ett kursintyg för fullständig utbildning.
- Utrustningen omfattas av en 24-månaders garanti (från installationsdatum) under förutsättning att utrustningen har installerats av en auktoriserad Heka Dental-återförsäljare/tekniker och en årlig servicekontroll utförs 12 månader efter installationen.
- Årliga servicekontroller måste utföras av en certifierad Heka-tekniker som använder Hekas originalservicekit.
- Installationsregistreringen utgör en nödvändig dokumentation över att tandläkaren har blivit lämpligt instruerad i grunderna för den nya utrustningen, vilket minskar risken för felaktig användning och onödig felrapportering. Den Heka-certifierade teknikern ska underteckna installationsregistreringen.
- Heka-återförsäljaren måste bibehålla installationsregistreringen för att verifiera att installationen är fullständig.
- På begäran ska Heka-distributören tillhandahålla bevis på det undertecknade installationskortet till Heka Dental för verifiering av installationen.
- **Garantin upphör att gälla om den årliga servicekontrollen inte har slutförts eller om installationsregistreringen eller serviceregistreringen inte kan skickas in i tid till Heka Dental på begäran.**

Möjlighet att förlänga garantin:

- Heka Dental erbjuder möjligheten att köpa ett garantiförlängningsskydd som täcker, enligt avtalet, åren 3-5 eller 3-7 från installationen.
- Ett serviceavtal som omfattar årliga servicekontroller av en certifierad Heka Dental-tekniker med Hekas originalservicekit är en förutsättning för förlängningen.
- Förlängningen måste köpas inom 24 månader efter det ursprungliga installationsdatumet.
- Förlängningen gäller från registreringen av 24 månaders service hos Heka Dental
- Alla garantireparationer måste utföras av en certifierad Heka Dental-tekniker.
- Följande års registreringar ska vara Heka Dental tillhanda inom 15 dagar från den dag då den årliga servicekontrollen utförs.

Följande allmänna villkor gäller för garantin:

- Heka Dental täcker inte den certifierade återförsäljarens arbets-, rese- och logistikostnader vid garantireparationer.
- Heka Dental kan inte hållas ansvarig för defekter och följdskador vid underlåtenhet att använda utrustningen på rätt sätt.
- Heka Dental kan inte hållas ansvarig för defekter och följdskador orsakade av slitage, felaktig rengöring eller underhåll, bristande efterlevnad av drift-, underhålls- och

anslutningsanvisningar, kalciumuppbyggnad, korrosion, förorenad luft, vattenförsörjning eller kemikalier och/eller elektriska faktorer som kan anses vara onormala eller inte överensstämmer med tillverkarens specifikationer och instruktioner.

- Den här garantin omfattar inte elektriska glödlampor/LED-lampor, glas, gummidelar, instrumentslangar, O-ringar, stolsklädsel eller andra slitdelar eller missfärgning av plastdelar.
- OEM-produkter (instrument, instrumenttillbehör, handstycken, sugsystem (separator, separator-dräneringspump, centralsug, slangsystem etc.), amalgamavskiljare, separatorer, vattenreningssystem etc.) som inte är Heka Dentals egna produkter omfattas av tillverkarens garanti på 12 eller 24 månader - se de enskilda tillverkarnas webbplatser för information om garantivillkor.
- Defekter och följdskador som kan hänföras till Heka-återförsäljare eller modifieringar gjorda på produkten av tredje part täcks inte av den här garantin.

Utbytbara delar

För att våra kunder ska kunna tillhandahållas en snabb och effektiv service efter garantiperiodens slut erbjuder Heka Dental en rad utbytbara delar till ett fast reparationspris utanför garantin. Detta gäller endast för utrustning som servas (standardservice och årlig service) av en Heka-återförsäljare. Originaldelar från Heka Dental måste användas för både standardservice och den årliga servicekontrollen.

Krav på språk i bruksanvisningar och på etiketter

Heka Dental strävar efter att förse marknaden med information som medföljer våra medicintekniska produkter på de officiella språk som definieras i EU MDR artikel 10.11.

Om du som kund har en begäran om information på ett lokalt språk från Heka Dental, kontakta din auktoriserade Heka Dental-distributör.

EMC information

Vägledning och tillverkarens försäkran – elektromagnetiska emissioner
Behandlingssystemet är avsett för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av behandlingssystemet ska försäkra sig om att det används i en sådan miljö.

Emissionstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö - vägledning
---------------	------------------	-------------------------------------

RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Behandlingssystemet använder HF-energi endast för sin interna funktion. Därför är dess HF-emissioner mycket låga och det är inte troligt att de orsakar störningar i elektronisk utrustning i närheten. Behandlingssystemet är lämpligt för användning i alla lokaler, inklusive bostäder och lokaler som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningsnät som försörjer byggnader som används för bostadsändamål.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	
Harmoniska emissioner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer/ Flimmeremissioner IEC 61000-3-3	Överensstämmer	

Vägledning och tillverkarens försäkran – elektromagnetiska emissioner

Enheten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av enheten ska försäkra sig om att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 Testnivå	Nivå för efterlevnad	Elektromagnetisk miljö - vägledning
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 2/4/6/8$ kV kontakt $\pm 2/4/8/15$ kV luft	$\pm 2/4/6/8$ kV kontakturladdning $\pm 2/4/8/15$ kV luft	Golvet ska vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golven är täckta med syntetmaterial ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Elektrisk snabb transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV för kraftförsörjningsledningar ± 1 kV för in-/utgångsledningar	± 2 kV för kraftförsörjningsledningar ± 1 kV för in-/utgångsledningar	Kvaliteten på nätströmmen ska vara densamma som i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Överspänning i enlighet med IEC 61000-4-5 Överspänningsledning till jord ^{a)}	± 1 kV push-pull-spänning ± 2 kV common mode-spänning	± 1 kV push-pull-spänning ± 2 kV common mode-spänning	Kvaliteten på nätströmmen ska vara densamma som i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Endast för utomhusbruk.
Spänningsdippar, korta avbrott och spänningsvariationer på strömförsörjningens ingångsledningar. IEC 61000-4-11	$<5\%$ U_T ($>95\%$ dipp i U_T) för 0,5 cykel 40% U_T . (60% dipp i U_T) under 5 cykler 70% U_T . (30% dipp i U_T) under 25 cykler $<5\%$ U_T ($>95\%$ dipp i U_T) under 5 s (250 perioder)	$<5\%$ U_T ($>95\%$ dipp i U_T) för 0,5 cykel 40% U_T . (60% dipp i U_T) under 5 cykler 70% U_T . (30% dipp i U_T) under 25 cykler $<5\%$ U_T ($>95\%$ dipp i U_T) under 5 s (250 perioder)	Kvaliteten på nätströmmen ska vara densamma som i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av behandlingssystemet kräver fortsatt drift under strömavbrott, rekommenderas att behandlingssystemet drivs från en avbrottsfri strömförsörjning.
Nätfrekvens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	NA	NA	Produkten har inte testats med avseende på känslighet för magnetfält eftersom produkten inte innehåller komponenter som är känsliga för sådana fält.
Närhet magnetiska fält	IEC 61000-4-39	9 kHz till 13,56 MHz	
OBS: U_T är nätspänningen för växelström före applicering av testnivån. OBS: ^{a)} Detta test gäller endast för utgångsledningar som är avsedda att anslutas direkt till utomhuskablar.			

Vägledning och tillverkarens försäkran – elektromagnetiska emissioner			
Enheten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av enheten ska försäkra sig om att den används i en sådan miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601 Testnivå	Nivå för efterlevnad	Elektromagnetisk miljö - vägledning
Ledningsbunden HF-störning enligt EN 61000-4-6 Trådlös HF-störning enligt EN 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz utanför ISM-bandena ^{a)} 3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Handhållna och mobila trådlösa enheter får inte användas på kortare avstånd från enheten inklusive kablar än det rekommenderade säkerhetsavståndet som beräknas med hjälp av lämplig ekvation för emissionsfrekvensen. Rekommenderat säkerhetsavstånd: $d = 1,17 P$ $d = 1,17 P$ för 80 MHz till 800 MHz $d = 2,33 P$ för 800 MHz till 2,5 GHz där P är sändarens maximala nominella effekt i watt (W) enligt specifikation från sändarens tillverkare och d är det rekommenderade säkerhetsavståndet i meter (m). b) Fältstyrkan för stationära trådlösa radiosändare som mäts lokalt^{c)} ska vara lägre än överensstämmelsenivån vid alla frekvenser. d) Störningar är möjliga i närheten av enheter som bär följande symbol. 
Obs 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet. Obs 2: Dessa riktlinjer kanske inte är tillämpliga i alla situationer. Den elektromagnetiska spridningen påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.			
a) ISM-frekvensbanden (för industriella, vetenskapliga och medicinska tillämpningar) mellan 150 kHz och 80 MHz är 6,765 MHz till 6,795 MHz; 13,553 MHz till 13,567 MHz; 26,957 MHz till 27,283 MHz och 40,66 MHz till 40,70 MHz. b) Överensstämmelsenivåerna i ISM-frekvensbanden mellan 150 kHz och 80 MHz och i frekvensområdet från 80 MHz till 2,5 GHz är avsedda att minska sannolikheten för att mobila/handhållna kommunikationsenheter orsakar störningar när de oavsiktligt förs in i patientområdet. Av denna anledning tillämpas tilläggsfaktorn 10/3 vid beräkningen av de rekommenderade säkerhetsavstånden i dessa frekvensområden. c) Fältstyrkan hos stationära sändare, som t.ex. basstationer för mobiltelefoner och mobila markbundna radioenheter, amatörradiostationer, AM- och FM-radio- samt TV-sändare, kan inte fastställas exakt utifrån teoretiska överväganden. En platsundersökning ska övervägas för att fastställa den elektromagnetiska miljön när det gäller stationära sändare. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där enheten används överskrider de överensstämmelsenivåer som visas ovan, ska enheten övervakas för att visa att den fungerar korrekt. Om några ovanliga prestandaegenskaper observeras kan ytterligare åtgärder krävas, t.ex. att ändra riktning eller använda en annan plats för enheten. d) I frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz ska fältstyrkan vara mindre än 3V eff V/m.			

Rekommenderade separationsavstånd mellan bärbar och mobil HF-kommunikationsutrustning och -enhet			
Enheten är avsedd att användas i en elektromagnetisk miljö där utstrålade HF-störningar kontrolleras. Kunden eller användaren av enheten kan hjälpa till att förhindra elektromagnetisk störning genom att upprätthålla ett minsta avstånd mellan bärbar och mobil HF-kommunikationsutrustning (sändare) och enheten enligt rekommendationerna nedan, i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt. Säkerhetsavståndet beror på sändningsfrekvensen:			
Nominell effekt P för sändaren i W	Säkerhetsavstånd beroende på sändningsfrekvens i m		
	150 kHz till 80 MHz d=1,17 P	80 MHz till 800 MHz d=1,20 P	800 MHz till 2,5 GHz d=2,3 P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,38	0,73
1	1,17	1,20	2,3
10	3,69	3,79	7,27
100	11,7	12	23

Data om elektromagnetisk kompatibilitet enligt EN 60601-1-2 10.4 Immunitet mot elektromagnetisk störning.			
Nominell effekt P för sändaren i W	Säkerhetsavstånd beroende på sändningsfrekvens i m		
	150 kHz till 80 MHz d=1,17 P	80 MHz till 800 MHz d=1,20 P	800 MHz till 2,5 GHz d=2,3 P
U1 = Överensstämmelsenivå enligt 4-6: 3 Veff E1 = Överensstämmelsenivå enligt 4-3: 3 V/m			
Faktor	[3.5/U1]	[12/E1]	[23/E1]

För sändare vars maximala märkeffekt inte finns med i tabellen ovan kan det rekommenderade säkerhetsavståndet d i meter (m) beräknas med hjälp av ekvationen för respektive avstånd, där P är sändarens maximala märkeffekt i watt (W) enligt tillverkarens information.

OBS 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.

OBS 2: Dessa riktlinjer kanske inte är tillämpliga i varje enskilt fall. Spridningen av elektromagnetiska vågor absorberas och reflekteras av byggnader, föremål och människor.

Avyttring av patientstolen

För att reducera produktens miljöpåverkan under hela dess livscykel har enheten utformats för att vara så säker som möjligt att tillverka, använda och avyttra. Komponenter som är lämpliga för återvinning ska alltid skickas till en återvinningscentral när allt farligt material har avlägsnats. Uttjänta enheter omhändertas på ägarens eget ansvar och risk.

Alla komponenter och delar som innehåller farliga material måste avyttras i enlighet med gällande lagstiftning och de riktlinjer som utfärdats av miljömyndigheterna. Risker måste övervägas och nödvändiga försiktighetsåtgärder måste vidtas vid hanteringen av avfallsprodukter.

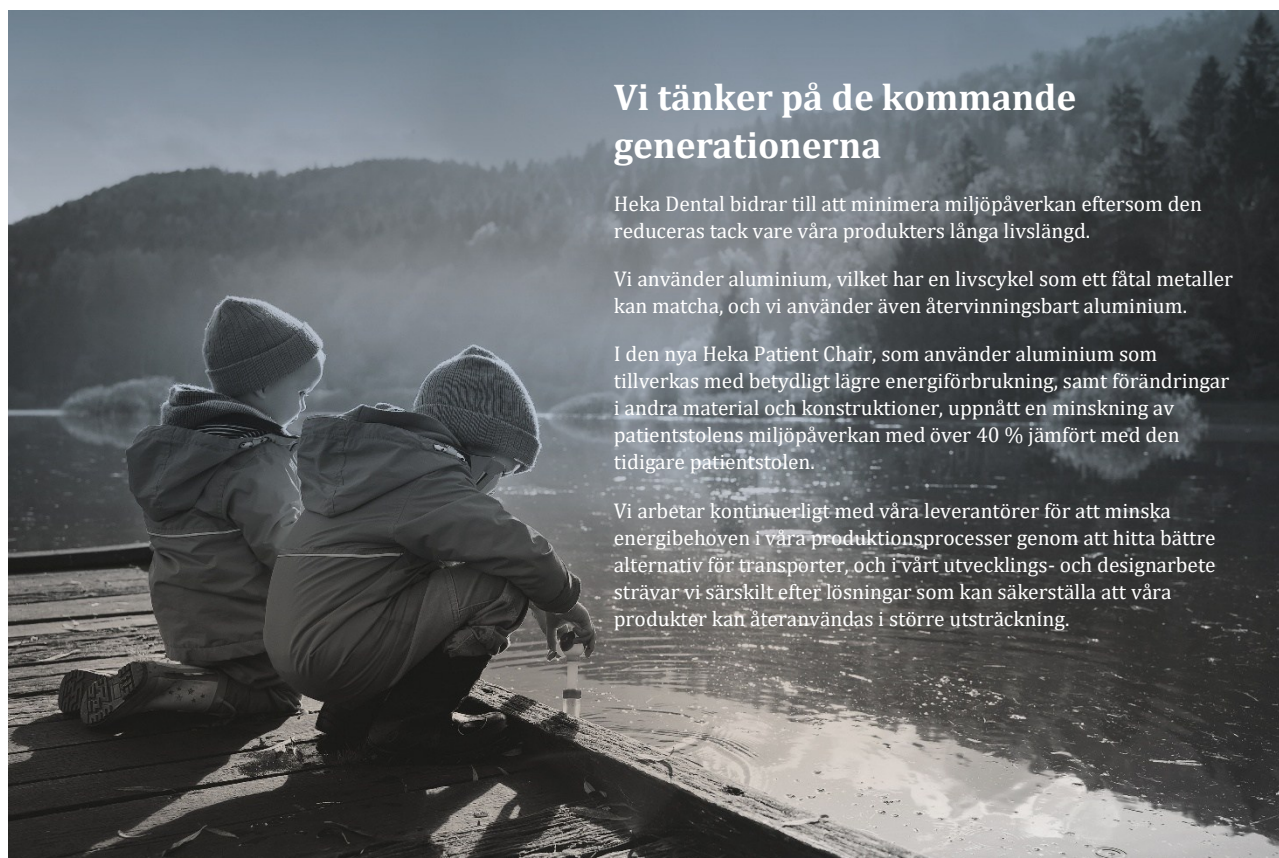
Del	Primära material för avyttring	Återvinningsbart material	Miljökontrollerad förbränning	Avfallsdeponi	Farligt avfall (separat insamling)
Ram och kapslingar - Metall - Plast	Aluminium				
	Rostfritt stål	X			
	AISI303/304/316	X			
	Stål	X			
	Galvaniserat stål	X			
	ABS/ASA	X			
	PVC	X			
	PE		X		
	(Pulverlackering)		X		
	PU		X		
	(Pulverlackering)	X			
	TPE				X
	PUR		X		
	PTFE				X
	Övrig plast			X	
	Silikon	X			
Motor		(X)			
Kretskort		(X)			
Kablar, transformatorer	Koppar	X			
	Stål	X			
Förpackningar	Trä	X			
	Kartong	X			
	Papper	X			
Övriga delar				X	

Heka Patient Chair är designad och tillverkad i vår egen fabrik i Danmark och återspeglar vårt engagemang för innovation, hantverksskicklighet och kvalitet.

Ta en titt bakom kulisserna på våra moderna anläggningar och upptäck hur vi formar framtiden för tandvårdsenheter med lösningar som är skräddarsydda för dina behov.



HEKA
Rundvandring i
fabriken



Vi tänker på de kommande generationerna

Heka Dental bidrar till att minimera miljöpåverkan eftersom den reduceras tack vare våra produkters långa livslängd.

Vi använder aluminium, vilket har en livscykel som ett fåtal metaller kan matcha, och vi använder även återvinningsbart aluminium.

I den nya Heka Patient Chair, som använder aluminium som tillverkas med betydligt lägre energiförbrukning, samt förändringar i andra material och konstruktioner, uppnått en minskning av patientstolens miljöpåverkan med över 40 % jämfört med den tidigare patientstolen.

Vi arbetar kontinuerligt med våra leverantörer för att minska energibehoven i våra produktionsprocesser genom att hitta bättre alternativ för transporter, och i vårt utvecklings- och designarbete strävar vi särskilt efter lösningar som kan säkerställa att våra produkter kan återanvändas i större utsträckning.

Heka Dental A/S är certifierat enligt ISO 13485.



Homepage



Facebook



LinkedIn



Instagram