

Betriebsanleitung und Technische Anleitung



Heka G⁺

CE
2460

DIESE ANLEITUNG IMMER BEI DEM DENTALSYSTEM AUFBEWAHREN
Anleitungen zu OEM-Geräten sind in den Versandverpackungen enthalten.
Die Installation, Wartung und Instandhaltung darf ausschließlich durch autorisierte Heka
Dental Händler erfolgen.



Vorwort	9
Beschreibung.....	10
Verwendungszweck	10
Hinweise für die Verwendung	10
Kontraindikationen	10
Warnungen und Vorkehrungen	11
Vorsichtshinweise	13
Zusätzliche Sicherheitsinformationen	14
Verwendung von Instrumenten	14
Regulatorische Klassifizierung	14
Symbole	15
Beschriftete Abbildung Heka G ⁺	18
Komponenten.....	19
Sonderausstattung und Instrumente.....	19
Zubehör	19
Starten der Heka G ⁺	20
Multi-Zahnarzt und Multi-Behandlung.....	20
Ist ein Behandelnder eingerichtet	20
Sollten mehrere Zahnärzte eingerichtet worden sein	20
Online-Benutzerregistrierung für Zahnärzte	20
Als Nutzer einer Heka-Einheit registrieren.....	20
Heka ID	21
Fußanlasser	22
Kabelloser Standardfußanlasser	23
Variable Standardfußanlasser	24
Variable Universalfußanlasser	25

Instrumententischdisplay	26
Beschreibung der oberen Tasten der Konsole	28
Beschreibung der oberen Tasten der Konsole	28
 Turbine Instrument.....	29
Verfügbare Einstellungen	29
Werkeinstellungen	29
Turbineinstrumentenanzeige.....	30
Bedienung	30
Änderung der Sprayfunktion	30
Wasser- und Luftregulierung.....	30
 Motor.....	31
Verfügbare Einstellungen	31
Werkeinstellungen	32
Motor Instrumentenanzeige.....	32
Bedienung	32
Manuelle Einstellung der Motordrehzahl.....	32
Drehmoment	33
Drehrichtung.....	33
Änderung der Sprayfunktion	33
Wasser- und Luftregulierung.....	34
 Ultraschall-Scaler.....	35
Verfügbare Einstellungen	35
Werkeinstellungen	35
Ultraschall-Scaler-Display.....	36
Bedienung	36
Änderung der Sprayfunktion	37
Wasserregulierung.....	37
 Luft-Ultraschall-Scaler.....	38
Verfügbare Einstellungen	38
Werkeinstellungen	38
Luft-Ultraschall-Scaler Display	39
Bedienung	39
Änderung der Sprayfunktion	39
Wasserregulierung.....	39
 Lichtpolymerisationsinstrument.....	40
Verfügbare Einstellungen	40
Werkeinstellungen	41
Anzeige des Lichtpolymerisationseinheit:.....	41
Bedienung	41

Manuelle Einstellung der Polymerisationszeit.	41
Spritzen	42
Verfügbare Einstellungen	42
Werkeinstellungen	42
Bedienung	42
Wasser- und Luftregulierung	42
Intraorales Kamera	43
Verfügbare Einstellungen	43
Werkeinstellungen	43
Intraorales Kamera-Display:	43
Bedienung	43
Für Acteon Sopro Kameras	43
Air Polisher	44
Verfügbare Einstellungen	44
Werkeinstellungen	44
Anzeige Air Polisher:	44
Vorbereitungen für die Behandlung/Nachfüllen des Pulverbehälters	44
Bedienung	45
Wasser- und Luftregulierung	45
Sterilwassersystem	46
Verfügbare Einstellungen	46
Installation Sterilwassersystem	46
Bedienung	47
Aktivierung des Sterilwassersystems	47
Normale Wasserzuführung	47
Wasserflaschen-Systeme	47
Bedienung	47
Wasseraufbereitungssystem	48
Option	48
Funktion	48
Bedienung und Warnungen	48
Reinigung	49
Timer	50
Verfügbare Einstellungen	50
Werkeinstellungen	50
Timer-Anzeige:	50
Operation	50

Dentallampe	51
Speifontäne, einschließlich Glasfüller und Speibecken	52
Verfügbare Einstellungen	52
Werkeinstellungen	52
Bedienung des Glasfüllers und der Schale auf dem Instrumententisch / auf der Konsolenoberseite	52
Bedienung von Glas und Speibecken auf der Konsole:.....	53
Warnhinweise, Oberseite der Konsole	53
Speifontänenventil	54
Verfügbare Einstellungen	54
Arbeitsweise des Metasys Speifontänenventils	54
Arbeitsweise des Dürr Speifontänenventils	54
Absaugschlauch	55
Verfügbare Einstellungen	55
Werkeinstellungen	55
Absaugung	56
Arbeitsweise Absaugung.....	56
Entfernung der Absaugkanüle.....	56
Ausbau des Filters für Absaugschläuche	56
Einstellung des Teleskoparms	56
Luft/Wasserabscheider.....	57
Verfügbare Einstellungen	57
Typ Dürr Luft/Wasserabscheider	57
Funktion	57
Arbeitsweise	57
Achtung!	57
Reinigung	57
Typ Metasys Wasserabscheider	57
Funktion	57
Arbeitsweise	57
Achtung!	57
Reinigung	57
Dürr Amalgamabscheider	57
Funktion	57
Arbeitsweise	58
Reinigung	58
Achtung!	58

Metasys Amalgamabscheider.....	60
Funktion	60
Arbeitsweise	60
Reinigung.....	60
Achtung!	60
 Verriegelung Heka G ⁺ in Verbindung mit der Reinigung	62
Verfügbare Einstellungen	62
Werkeinstellungen	62
Anzeige für Verriegelung Heka G ⁺ :.....	62
Bedienung	62
 Reinigung & Desinfektion.....	63
Reinigung und Desinfektion klinischer Kontaktflächen.....	63
Erst, Reinigung	63
Es folgt die DESINFEKTION.....	63
Reinigung und Desinfektion der Oberflächen.....	64
Reinigung.....	64
Desinfektion	64
<i>Vorsichtsmaßnahmen</i>	64
Griffe befestigen und abnehmen:.....	64
Lampenkopf und Schale:.....	64
Einsetzen und Entfernen der Glas-Speischale:	64
Reinigung und Desinfektion des Polsters des Patientenstuhls.....	65
Erst, Reinigung	65
Es folgt die DESINFEKTION.....	65
 Saugschlauch-Reinigungssystem	66
Verfügbare Einstellungen	66
Werkeinstellungen	66
Bedienung	66
Fehleranzeige	67
Flüssigkeit nachfüllen	67
 Instrumentenspülung mit Wasser.....	68
Verfügbare Einstellungen	68
Werkeinstellungen	68
Bedienung	68
Fehleranzeige	68
 Wartung.....	69
Entfernung der Instrumentenstütze	69

Service.....	70
Jährlicher Service	70
Jährliche Wartung – Checkliste auf Englisch.....	71
 Gedruckte und elektronische Informationen.....	73
 IT-Anforderungen	74
Sicherheit	74
 Persönlich identifizierbare Informationen	74
 Heka One Connect WEB interface	75
 Technische Abschnitte – ausschließlich für Heka Certified technicians (HCt).....	76
Technische Daten	76
Fuses 76	
Power board	76
Console Controller board	76
Service und Instandhaltung	77
Installationsanforderungen	77
 Klassifizierung des Equipments.....	78
 Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften.....	78
 Draftlose Fußanlasser, technische spezifikationen	79
 Monitor.....	79
 Hydraulikdiagramm	80
 Spezielle Bedingungen für die Verbindung zwischen Heka G ⁺ und Heka Patient Chair	81
 Kommunikationsübersicht	82
Blockschaltbild	82
Allgemeine technische Informationen	83
 Warnungen und Fehlerbeschreibungen des Systems	84

Komponenten und Leistungsbeschreibung	85
Möglichkeit einer erfolgten Berührung der Teile	87
Gewährleistungsbestimmungen und -bedingungen	88
Anforderungen an IFUs und Etikettensprache	89
Installations-/Wartungskarte	90
EMC Informationen	91
Entsorgung des Dentalsystemes	95

Hinweis: Technische Änderungen und Farbänderungen vorbehalten. Bilder können mit optionaler Ausrüstung dargestellt sein. Bilder können ohne Sicherheitsetiketten dargestellt sein.

Vorwort

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer neuen Behandlungseinheit von Heka.

Wir freuen uns darüber, dass Sie sich für Heka Dental als Ihren Lieferanten für Ihre Praxis entschieden haben.

Unser Ziel ist es, Ihren Bedürfnissen und Wünschen gerecht zu werden, indem wir innovative Lösungen entwickeln, die Ihnen bei Ihrer täglichen Arbeit helfen.

Gemeinsam mit Ihrem Servicepartner haben Sie Ihre Behandlungseinheit von Heka so konfiguriert, dass sie Ihren Anforderungen am besten entspricht. Wenn Sie die Konfiguration ändern möchten, erfolgt dies ganz einfach über unsere Heka One Connect-Software.

Da unsere Geräte in der Regel eine lange Lebensdauer haben und regelmäßig neue Optionen hinzugefügt werden, haben wir es Ihnen leicht gemacht, Ihre Behandlungseinheit von Heka in Zukunft zu aktualisieren.

Heka bietet einfache Bedienelemente und innovative, hochwertige Lösungen und Designs, die Sie bei Ihren täglichen Behandlungen unterstützen.

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, bevor Sie mit der Behandlung beginnen – und wenn Sie später Informationen benötigen.

Wir wünschen Ihnen alles Gute mit Ihrer Heka Behandlungseinheit.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Heka Dental Team.

Heka Dental A/S ist nach ISO 13485 zertifiziert

Beschreibung

Heka G+ ist eine elektronisch gesteuerte Dental-Behandlungseinheit, die von geschulten Zahnärzten zur Prävention und Behandlung von Erkrankungen in der Mundhöhle eingesetzt wird. Die Behandlungseinheit besteht aus einer bodenmontierten Konsole mit Speifontäne, teleskopierbarem Absaugarm, beweglichem Balancearm für den Instrumententisch und einer Betriebsleuchte.

Der frei stehende Heka G+ Patientenstuhl ist mit der Bodenkonsole verbunden.

Die Instrumente sind individuell mit Federn ausbalanciert, wodurch sie einfach zu bedienen sind, und die extra langen Silikon-Verbindungsschläuche sind für den Einsatz in verschiedenen Arbeitspositionen ausgelegt.

Der Gerätestatus kann zentral über eine Anzeige am Instrumententisch abgelesen werden.

Heka G+ ist für die zahnärztliche Behandlung durch zahnmedizinisch geschultes Personal vorgesehen.

Heka G+ ist für zahnmedizinische Behandlungen in Zahnarztpraxen in der Nähe häuslicher Einrichtungen oder in Krankenhäusern bestimmt.

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Umgang mit der Heka G+ und ist daher vor Gebrauch der Einheit unbedingt zu lesen.

Diese Anleitung ist die primäre Informationsquelle bei Fehlern oder Bedienungsproblemen.

Informationen zu OEM-Produkten finden Sie in der OEM-Dokumentation.

Verwendungszweck

Heka Family-Systeme sind zahnärztliche Behandlungseinheiten. Das System ist für den Einsatz bei zahnärztlichen Behandlungen vorgesehen. Das System darf nur von autorisierten Fachleuten im Rahmen ihrer Ausbildung, Schulung und Erfahrung verwendet werden. Das System bietet dem Zahnarzt einen motorisierten Patientenstuhl, zahnärztliche Instrumente und ein Absaugsystem zum Entfernen von Körperflüssigkeiten.

Hinweise für die Verwendung

Zu den zahnmedizinischen Tätigkeiten gehören Beurteilung, Diagnose, Vorbeugung und/oder Behandlung von Krankheiten, Störungen und/oder Erkrankungen der Mundhöhle, des Kiefergelenks und/oder der angrenzenden und zugehörigen Strukturen sowie deren Auswirkungen auf den menschlichen Körper.

Kontraindikationen

Es gibt keine bekannten Kontraindikationen für die Verwendung dieses Geräts.

Warnungen und Vorkehrungen

Heka Dental übernimmt keine Verantwortung für direkte oder indirekte Folgeschäden, die durch unsachgemäße Nutzung bzw. unzureichende Beachtung der Betriebsanleitung oder unsachgemäße Bedienung und Wartung entstehen.

	Ausschließlich dem Verwendungszweck entsprechend verwenden. Ein Versäumnis, die Betriebsanweisungen einzuhalten, kann zu schweren Verletzungen von Patienten oder Benutzern oder zu Schäden am Produkt führen, die möglicherweise irreparabel sind. Vor der Verwendung dieses Produkts sicherstellen, dass die Betriebsanweisungen gelesen und verstanden wurden sind.
	Ausschließlich zur Verwendung durch qualifiziertes und ausgebildetes Personal.
	Nicht an Orten installieren, an denen ein Explosionsrisiko besteht. Das Heka G ⁺ Dentalsystem ist nicht für einen Betrieb in sauerstoffreichen Umgebungen oder in der Gegenwart von entzündlichen Narkosemitteln oder Gasen ausgelegt.
	Vor der erstmaligen Verwendung und zwischen den einzelnen Patienten behandlungen neue oder reparierte Handstücke und Instrumente reinigen, desinfizieren und sterilisieren. Während der Behandlung ausschließlich sterilisierte Handstücke und Instrumente verwenden. Nicht sterilisierte Handstücke und Instrumente können bakterielle Infektionen oder Virusinfektionen verursachen. Handstücke und Instrumente nach dem Gebrauch immer sterilisieren.
	Hinsichtlich einer detaillierten Beschreibung zu den Reinigungsmethoden und der Wartung des Heka G ⁺ den Abschnitt zu den zulässigen Reinigungsmitteln und Methoden konsultieren. Siehe beigefügte OEM-Anweisungen zur Reinigung und Wartung von OEM-Equipment und -Instrumenten.
	Bei Handstücken mit hohen Geschwindigkeiten immer Kühlwasser verwenden. Der Gebrauch von Handstücken mit hohen Geschwindigkeiten ohne Kühlwasser kann zu thermischen Schädigungen beim Patienten führen.
	Verwenden Sie diese Einheit nicht zur Behandlung von Implantaten.
	Das von den Instrumenten und dem Wasserglasfüller der Heka G ⁺ verwendete Wasser ist ausschließlich zum Spülen bestimmt.
	Der Haupthahn für Wasser und Luft <u>muss</u> ausgeschaltet sein, wenn das Gerät nicht verwendet wird.

	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) Änderungen oder Modifikationen an diesem Produkt, die nicht ausdrücklich von Heka Dental A/S genehmigt worden sind, können zu erhöhten Emissionen oder zu einer verringerten Störfestigkeitsleistung des Produkts führen und können elektromagnetische Unverträglichkeiten mit anderem Equipment verursachen. Dieses Produkt wurde entworfen und geprüft, um geltenden EMC-Vorschriften zu entsprechen und muss entsprechend der unten aufgeführten EMC-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden:
	Die Verwendung von Mobiltelefonen oder anderen tragbaren oder mobilen Hochfrequenzgeräten (HF) in der Nähe des Produkts kann dazu führen, dass die Verwendung unerwartet beeinträchtigt wird, z. B. durch Flackern oder Ausfall der Patientenlampe.
	Bei Hochspannungsemission ESD (8-15KV) kann die Anzeige am Handgriff des Saugrohrhalters ausgeschaltet werden. Die Funktionstasten funktionieren weiter. Das Display funktioniert wieder, nachdem das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wurde.
	Tragbare HF-Kommunikationsgeräte dürfen nur in einem Abstand von mindestens 40 cm (15 Zoll) von jedem Teil des [ME EQUIPMENT oder ME SYSTEM] verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller spezifizierten Kabel.
	Die Verwendung von Zubehör, Wandlern, Kabeln und anderen als den mit der Einheit gelieferten Geräten kann zu einer erhöhten Emission und einer verminderten Störfestigkeit oder Leistung des Produkts führen. Heka G ⁺ darf nicht neben oder über andere Behandlungseinheiten verwendet werden. Sollte dies jedoch unvermeidbar sein, muss der Benutzer die Sicherheit der Konfiguration bei einer normalen Behandlung gewährleisten. Detaillierte Informationen über elektromagnetische Störungen bezüglich Heka G ⁺ finden Sie in dieser Anleitung im Abschnitt EMV-Informationen. Siehe EMV-Informationen für empfohlene Abstände zwischen Heka G ⁺ und anderen elektronischen Geräten.
	Sauger und Handstücke, einschließlich Magnete, dürfen nicht in die Nähe von Patienten mit implantierten Herzschrittmachern gelangen.
	Berühren Sie den Patienten nicht, während Sie Instrumente im Servicefach handhaben oder andere interne Teile der Dental-Behandlungseinheit bedienen.

Vorsichtshinweise

Vorsicht	Diese Behandlungseinheit darf nur von einem Zahnarzt oder auf Anordnung eines Zahnarztes verkauft und ausschließlich gemäß dieser Bedienungsanleitung bzw. von geschulten professionellen Zahnärzten verwendet werden.
Vorsicht	Stellen Sie die Einheit in ausreichendem Abstand zu Wänden oder Hindernissen auf, um sie leicht bedienen und trennen zu können. Abmessungen und Platzbedarf der Behandlungseinheit entnehmen Sie Abschnitt des Heka G ⁺ Installationshandbuchs.
Vorsicht	Stellen oder stapeln Sie keine anderen Geräte auf der Einheit. Abmessungen und Platzbedarf der Geräte siehe Montageanleitung Heka G ⁺ .
Vorsicht	Prüfen Sie die Komponenten vor jeder Behandlung auf Beschädigungen. Beschädigte Komponenten dürfen nicht verwendet werden und sind zu ersetzen, bevor die Behandlungseinheit wieder verwendet werden kann.
Vorsicht	Lesen Sie die Dokumentation für die mit der Heka G ⁺ gelieferten OEM-Produkte sorgfältig durch, bevor Sie sie anschließen und verwenden.
Vorsicht	Instrumente, Saugrohre und Wasserversorgungsschläuche müssen vor dem Gebrauch gemäß der Betriebsanleitung gespült und gereinigt werden.
Vorsicht	Stellen Sie sicher, dass die lokalen Anforderungen bezüglich der Entsorgung von Amalgamabfällen eingehalten werden.
Vorsicht	Verwenden Sie keine Kochsalzlösungen im Wassersystem, da Kochsalz zur Bildung von Rost in den Filtern führt.
Vorsicht	Ultraschallreinigung ist für dieses Behandlungseinheit nicht geeignet.
Vorsicht	Der Mikromotor sollte täglich aus dem Schlauch entfernt und gereinigt werden, um Korrosion zu vermeiden.
Vorsicht	Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass das Gerät jährlich gewartet wird, und muss sicherstellen, dass sich die Funktionen der Einheit im Laufe der Zeit nicht ändern.
Vorsicht	Die Heka G ⁺ Behandlungseinheit darf nur unter Aufsicht von geschultem Fachpersonal für Zahnmedizin verwendet werden.
Vorsicht	Gemäß internationaler Norm: IEC 80601-2-60 Abschnitt 201.4.3 Wesentliche Leistungsmerkmale: Dentalgeräte und hiermit auch Dentalgeräte von Heka Dental verfügen über keine wesentlichen Leistungsmerkmale.

Zusätzliche Sicherheitsinformationen

Die Verwendung von Instrumenten, die nicht den Sicherheitsvorschriften für diese Art von Equipment entsprechen, kann die Sicherheit des gesamten Systems gefährden. Daher müssen folgende Faktoren berücksichtigt werden:

Verwendung von Instrumenten

Die Dokumentation der Sicherheitszertifikate für Zubehör muss der geltenden internationalen IEC 60601-1 und der aktuellen ISO 7494 entsprechen.

Eine vollständige Liste der Normen, der die Heka G+ Behandlungseinheit zu entsprechen hat, ist im Abschnitt „Einhaltung gesetzlicher Normen“ weiter unten in dieser Anleitung zu finden.

Die Heka G+ Behandlungseinheit erfüllt alle Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG.



WICHTIGER HINWEIS!

Um die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktionalität dieser Behandlungseinheit zu gewährleisten, gilt Folgendes:

Ausschließlich auf qualifizierte und autorisierte Techniker für die Installation, Kalibrierung, Modifikation und Reparatur von Heka zurückgreifen.

Einhaltung von IEC 60364 für alle Elektroinstallationen.

Ausschließlich autorisierte OEM-Instrumente verwenden.

Dieses Dentalsystem ausschließlich in Übereinstimmung mit den in dieser Anleitung bereitgestellten Anweisungen verwenden.

Der USB-Anschluss ist nur für das Aufladen geeignet.

Die Monitorsignalkabel dürfen nur an Einheiten angeschlossen werden, die nach IEC 60601-1, IEC 60950-1 oder IEC 62368-1 zertifiziert sind.

ES IST UNTERSAGT:

- zu versuchen, dieses Equipment ohne die Autorisierung durch Heka Dental A/S zu modifizieren.
- Wenn Änderungen vorgenommen wurden, ist die Behandlungseinheit vor der Wiederinbetriebnahme vollständig von einem zertifizierten Heka-Dentaltechniker zu testen und zu überprüfen, um die Sicherheit zu gewährleisten.

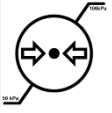
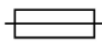
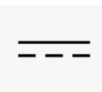
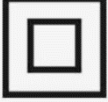
Regulatorische Klassifizierung

- MDR-Klassifizierung: Klasse IIa für das zahnärztliche Behandlungssystem und Klasse I für den zahnärztlichen Patientenstuhl
- Anwendungsteile Typ B
- Üblicher Schutz

Nicht zur Verwendung in der Gegenwart entzündlicher Narkosegemische mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid geeignet.

Symbole

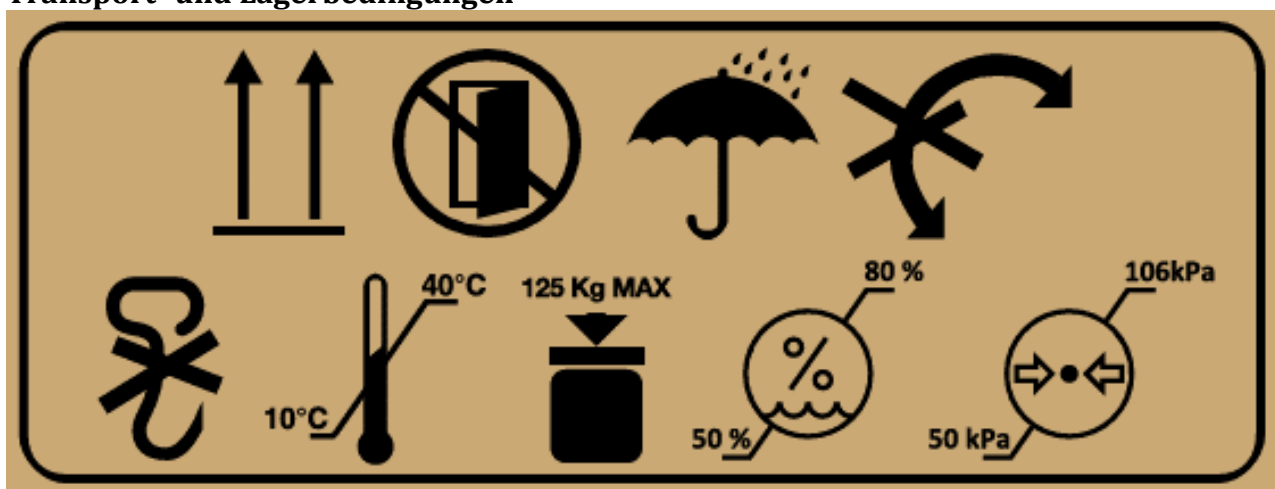
Symbole	Beschreibung
	Behandlungseinheit Typ B
	Wechselstrom
	Allgemeine VORSICHT! (Norm ISO 7010) Siehe beigefügte Dokumente bzw. Kataloge
	Schutzleiter
	Bedienungsanleitung beachten
	Fußanlasser
	Getrennte Sammlung von elektrischem und elektronischem Equipment in Übereinstimmung mit Richtlinie 2002/96/EWG (WEEE)
	Temperaturbeschränkung
	Trocken halten
	Diese Seite nach oben
	Keine Handhaken verwenden
	Zerbrechlich
	Kein Drehen

	Stapelgrenze
	Beschränkung bezüglich relativer Feuchtigkeit
	Druckbeschränkung
	Sicherung
	Gleichstrom
	Nicht öffnen
	Bedienungsanleitung
	Hausgebrauch
	Behandlungseinheit der Klasse II
	Hersteller
	Herstellerland
	Medizinisches Gerät
	Eindeutige Gerätekennung

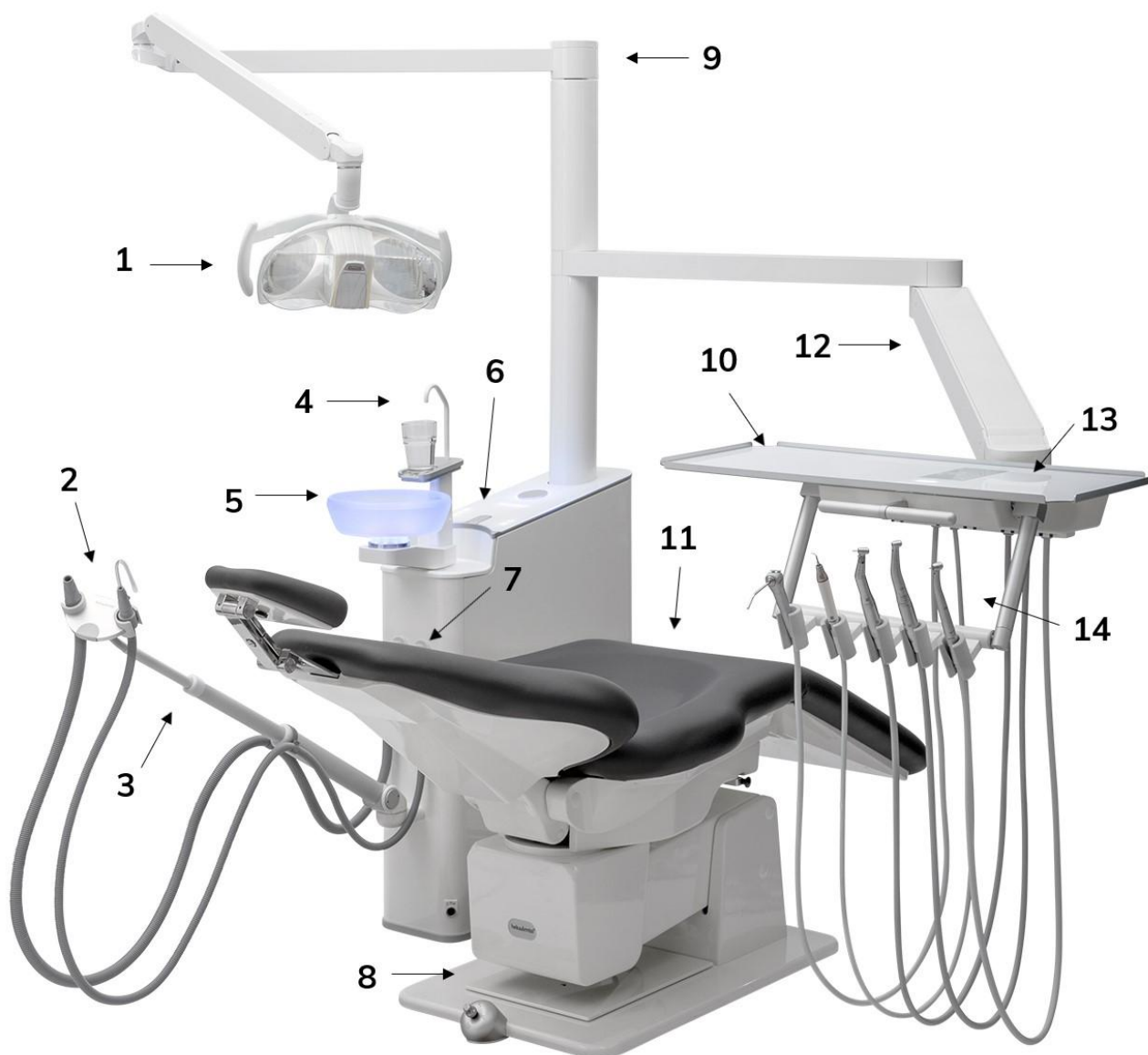
Symbole auf der Verpackung

	Diese Seite nach oben (IEC 60417)
	Nicht öffnen (ISO 7010)
	Trocken halten (ISO 15223-1)
	Nicht drehen (ISO 7000)
	Keine Handhaken verwenden (ISO 7000)
	Temperaturbegrenzung (ISO 15223-1)
	Stapelbegrenzung (IEC 60714)
	Feuchtigkeitsbegrenzung (ISO 15223-1)
	Luftdruckbegrenzung (ISO 15223-1)

Transport- und Lagerbedingungen



Beschriftete Abbildung Heka G+



1	Dentallampe	6	Konsolentastatur	11	Behandlungsstuhl
2	Saug	7	Saugfilter	12	Armsystem m/ tisch
3	Teleskoparm	8	Not-aus	13	Display & Tastatur
4	Becherfüller	9	Lampenadapter	14	Instrumenten
5	Spülbecken	10	Tisch		

Komponenten

Die folgenden Komponenten des Heka G+ Dentalsystems wurden von Heka Dental hergestellt:

Konsole
Instrumentenarm, Tischtablett und Schläuche
Anzeige des Instrumententisches Speifontäne
Teleskopsaugarm und -schläuche
Fußanlasser
Wasserflasche
Freistehender Patientenstuhl

Installations-, Betriebs-, Wartungs- und Reinigungsinformationen für die oben genannten Komponenten finden Sie in dieser Anleitung.

Sonderausstattung und Instrumente

Sonderausstattung und Instrumente zur Verwendung mit der Heka Dental Heka G+ sind separat erhältlich.

Wenn Sie eines der optionalen Geräte und Instrumente zur Verwendung mit Ihrer Heka G+ erworben haben, beachten Sie bitte die beigelegte OEM-Dokumentation, die Informationen zur Installation, Verwendung, Wartung und Reinigung der Geräte enthält.

Zubehör

Monitor
Einzeltablett
Doppeltablett
Saugkanüle 11 mm
Saugkanüle 16 mm

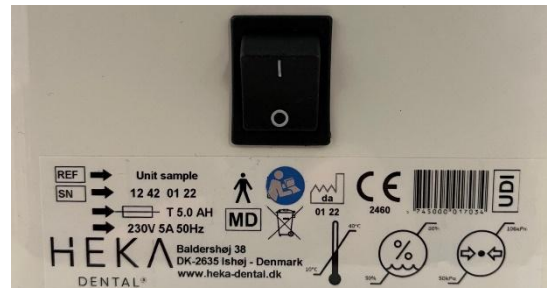


Starten der Heka G+

Die Displaybeschreibungen in dieser Betriebsanleitung basieren auf den Werkseinstellungen. Das Display kann für jeden Behandlungsanbieter individuell angepasst werden und ist abhängig von der Anzahl der Behandlungsanbieter und Behandlungsprofile. Siehe Abschnitt unten

Drücken Sie den Hauptschalter an der Rückseite der Konsole, um die Heka G+ ein- und auszuschalten.

Beim Booten erscheinen auf dem Display des Instrumententisches: **Heka**



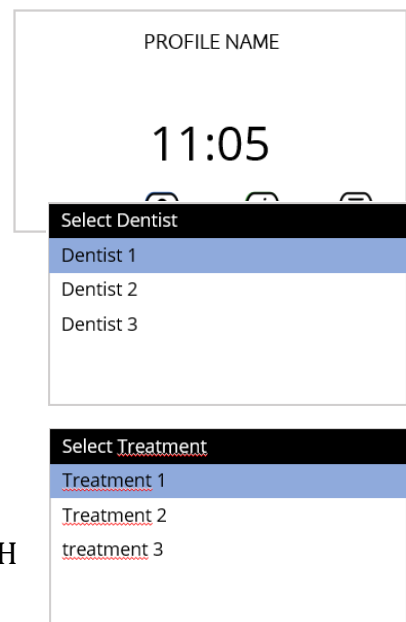
Alle Meldungen, die sich auf die Wartung usw. beziehen, werden nacheinander angezeigt. Um Nachrichten zu entfernen, drücken Sie kurz auf die RECHTE Pfeiltaste.

Multi-Zahnarzt und Multi-Behandlung

Insgesamt können 30 Behandelnde und insgesamt 99 Behandlungsprofile erstellt werden.

Ist ein Behandelnder eingerichtet

Rufen Sie das Menü zur Auswahl der Behandlung auf, indem Sie auf das Symbol (👤) drücken. Wählen Sie erst den Zahnarzt und dann das Behandlungsprofil. Heka G+ zeigt je nach Konfiguration Folgendes auf dem Display des Instrumententisches an.



Sollten mehrere Zahnärzte eingerichtet worden sein

Wählen Sie den Zahnarzt mit den Pfeil AUF oder AB und bestätigen Sie die Auswahl des Zahnarzt mit der Pfeiltaste NACH RECHTS. Wählen Sie erst den Zahnarzt und anschließend das Behandlung, danach bestätigen Sie mit dem RECHTEN Pfeil. Sie können eine andere Behandlung wählen, indem Sie auf den BEHANDLUNGSNAMEN drücken.

Online-Benutzerregistrierung für Zahnärzte

Als Nutzer einer Heka-Einheit registrieren

Greifen Sie auf spezielle Produktinformationen zu
Scannen Sie den QR-Code für die Online-Registrierung.

Sie können z.B. auf spezielle Software, Benutzerhandbücher, Kurzanleitungen, Benutzerhandbücher, Videos, Tipps & Tricks, Produktneuheiten etc. zugreifen. Wir erweitern ständig die Möglichkeiten für registrierte Nutzer von Heka-Geräten.



Heka ID

Wenn Heka-ID installiert ist, stehen zwei Funktionen zur Verfügung:

- die vereinfachte Auswahl der Zahnbehandlung
- der Schlüssel zur Sperren und Entsperren der Behandlungseinheit



Ihre Heka-Ausweiskarte halten Sie einfach an das Lesegerät, das sich unter dem Instrumententischgelenk befindet, damit die Einheit zu Ihren Behandlungseinstellungen wechselt. Wenn Ihre Behandlung beginnt, geht die Einheit in den Standby-Modus, wenn die Karte gelesen wird, wobei alle Eingänge deaktiviert und die Hauptventile ausgeschaltet werden.

Der Heka G⁺ ist jetzt betriebsbereit.

Die Hauptventile für Wasser und Luft werden beim Einschalten der Behandlungseinheit automatisch eingeschaltet.



Schalten Sie die Heka G⁺ im Notfall mit dem Hauptschalter aus.

Fußanlasser

Drei verschiedene Fußanlasser mit verschiedenen Optionen zur Steuerung der Instrumente der Behandlungseinheit sind erhältlich.

Optionen in Bezug auf Steuerungen:

	 Standard rund	 Standard variable	 Universal
Programme	Ja, bis zu neun Programme.	Ja, bis zu neun Programme.	Ja, bis zu neun Programme.
Aktivierung der Instrumente	Ja, den Aktivierungsring ganz eindrücken.	Ja, durch Bewegen des Pedalarms nach rechts.	Ja, entweder durch Betätigen des Pedalarms oder durch Bewegen des Pedalarms nach rechts.
Stufenlose Drehzahlregelung bei aktivem Gerät.	Nein, aber die Geschwindigkeit kann durch Drehen des Aktivierungsringes angepasst werden	Ja.	Ja.
Wechsel zwischen Programmen.	Ja, Standard: auf den mittleren Ring doppeldrücken. Option: auf den Aktivierungsring doppeldrücken.	Ja, Standard: auf den mittleren Ring doppeldrücken.	Ja, Standard: auf das Ohr doppeldrücken.
Drehrichtung ändern	Nein, Auf der Tastatur des Instrumententisches wird die umgekehrte Drehrichtung gewählt.	Nein, Auf der Tastatur des Instrumententisches wird die umgekehrte Drehrichtung gewählt.	Nein, Auf der Tastatur des Instrumententisches wird die umgekehrte Drehrichtung gewählt.
Spraywechsel	Ja	Ja	Ja
Mechanischer Spanbläser	Ja	Ja	Ja
Dentallampe ein-/ausschalten	Ja	Ja	Ja
Assistent rufen	Ja	Ja	Ja
Kabellos oder mit Kabel	Ja	Ja	Ja
Steuerung des Patientenstuhls	Nein	Nein	Ja

Die Betriebsanleitung basiert auf den serienmäßig runden Fußanlasser.

Kabelloser Standardfußanlasser

Der Heka G+ wird standardmäßig mit der patentierten runden kabelloser Fußanlasser geliefert.



1	OP-Leuchte EIN/AUS	3	Aktivierungsring	5	Erhöhen
2	Verringern	4	Akkuanzeige beim Laden	6	Mittlerer Ring Spraywähler/Mechanischer Spanbläser

Bedienung der Fußanlasser:

Bedienung:	Ort:	Aktion:
Dentallampe aktivieren	Deckel der Fußanlasser	Kurz drücken
Assistent rufen	Deckel der Fußanlasser	Lang drücken
Aktivierung des ausgewählten Instruments	Aktivierungsring	Drücken
Zwischen Programmen wechseln, normal	Ja, Standard: auf den mittleren Ring doppeldrücken.	Zwei kurze Druckimpulse
Wechsel zwischen Programmen, Option*	Aktivierungsring	Zwei kurze Druckimpulse
Aktivierung des mechanischen Spanbläfers Der Spanbläser bleibt so lange aktiv, wie der Druck aufrechterhalten wird.	Mittlerer Ring	Lange drücken (>1 Sek.):

*Konfigurierbar über die WEB-Schnittstelle.

Variable Standardfußanlasser

Heka G+ kann mit einem standardmäßigen variablen kabelloser Fußanlasser geliefert werden.



1	OP-Leuchte EIN/AUS	3	Pedalarm	5	Erhöhen
2	Verringern	4	Akkuanzeige beim Laden	6	Mittlerer Ring Spraywähler/Mechanischer Spanbläser

Bedienung der Fußanlasser:

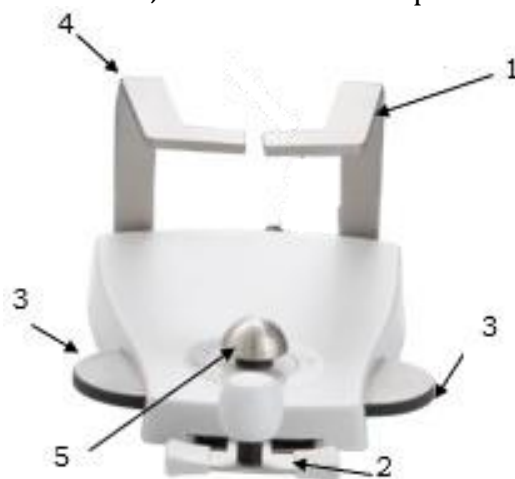
Bedienung:	Ort:	Aktion:
Dentallampe aktivieren	Deckel der Fußanlasser	Kurz drücken
Assistent rufen	Deckel der Fußanlasser	Lang drücken
Aktivierung des ausgewählten Instruments	Pedalarm	Pedalarm nach rechts
Zwischen Programmen wechseln, normal	Mittlerer Ring	Zwei kurze Druckimpulse
Wechsel zwischen Programmen, Option	Aktivierungsring	Zwei kurze Druckimpulse
Ändert die Sprayauswahl des aktivierten Instruments	Mittlerer Ring	Kurz drücken (<1 Sek.):
Aktivierung des mechanischen Spanbläfers Der Spanbläser bleibt so lange aktiv, wie der Druck aufrechterhalten wird.	Mittlerer Ring	Lange drücken (>1 Sek.):
Intensität des Instruments erhöhen	Pedalarm	Nach rechts drücken
Intensität des Instruments vermindern	Pedalarm	Nach links drücken

Variable Universalfußanlasser

Heka G⁺ ist mit einem universalen kabelloser Fußanlasser lieferbar. Wenn Heka mit einem universellen variablen Fußanlasser geliefert wurde, gibt es bis zu neun Programme. - Siehe Abschnitt: Universal variabler Fußanlasser einrichten. Die Geschwindigkeit wird über den Pedalarm eingestellt, der Geschwindigkeitsbereich wird jedoch mit bis zu neun Programmen konfiguriert.

Pedalfedern einstellen:

Unter dem Fußanlasser kann die Pedalfeder ein- oder ausgeschaltet werden, indem der Pedalarm beim Einsetzen oder Herausdrehen der Schraube in der Maximalposition gehalten wird. (Schraube nur so weit eindrehen, dass sie die Grundplatte nicht berührt).



Bedienung der Fußanlasser:

Bedienung:		Ort:	Aktion:
Dentallampe aktivieren	1	Linke Klammer	Drücken
Assistent rufen	4	Rechte Klammer	Drücken
Aktivierung des angehobenen Instruments	2	Pedalarm aktivieren	Pedalarm
Zwischen Programmen wechseln,	3	Sprayauswahl (rechtes oder linkes Ohr)	Zwei kurze Druckimpulse
Ändert die Sprayauswahl des aktivierten Instruments	3	Sprayauswahl	Kurz drücken (<1 Sek.):
Aktivierung des mechanischen Spanbläfers Der Spanbläser bleibt so lange aktiv, wie der Druck aufrechterhalten wird.	3	Sprayauswahl	Lange drücken (>1 Sek.):
Intensität des Instruments erhöhen	2	Pedalarm	Nach rechts drücken/bewegen
Intensität des Instruments vermindern	2	Pedalarm	Nach links drücken/bewegen
Joystick zur Steuerung des Stuhls.	5	Siehe Anweisungen für den Stuhl.	

Instrumententischdisplay

Symbol	Beschreibung
	Standby-Modus. Zur Entsperrung halten Sie die Pfeiltasten RECHTS und AUF gleichzeitig gedrückt, oder melden Sie sich mit der Heka ID an.
	Display/Gerät gesperrt in Verbindung mit Reinigung
	Auswahl des Zahnarztes/der Behandlung durch Drücken des Symbols auf dem Display des Instrumententisches aktiviert
	Auswahl des Benutzerprofils mit NFC-Karte
	Öffentliche Wasserversorgung, aktiviert über Schalter am Flaschenwassersystem
	Anschluss für abgefülltes Wasser (Flasche), aktiviert über den Schalter am Wasserflaschensystem
	Informationsmenü durch Drücken des Symbols auf dem Display des Instrumententisches aktiviert
	Auswahl des Timer-Menüs
	Eine Warnung, die Aufmerksamkeit erfordert. Die Warnmeldung wird durch Drücken des Symbols auf dem Display des Instrumententisches detailliert beschrieben.
	Sprayluft AUS, - kann über den Fußanlasser oder durch Drücken des Bildschirmsymbols aktiviert auf der Anzeige des Instrumententisches.
	Sprayluft EIN, - kann über den Fußanlasser oder durch Drücken des Bildschirmsymbols aktiviert auf der Anzeige des Instrumententisches.
	Spraywasser AUS, - kann über den Fußanlasser oder durch Drücken des Bildschirmsymbols aktiviert auf der Anzeige des Instrumententisches.
	Spraywasser EIN, - kann über den Fußanlasser oder durch Drücken des Bildschirmsymbols aktiviert auf der Anzeige des Instrumententisches.

	Assistent rufen
	Der Drehmomentwert wird links neben dem Symbol angezeigt.
	Dentallampe
	Normal
	Wenn der Endorotationsmodus Auto Reverse ausgewählt ist, wird die Motordrehrichtung automatisch umgekehrt, sobald das vordefinierte Drehmomentniveau erreicht ist.
	Wie Auto Reversed, aber nach einer vordefinierten Zeit der Rückwärtsdrehung wechselt die Richtung automatisch wieder auf normale Drehung. In Verbindung mit der Rechtsdrehung kann der Motor auf Linkslauf umschalten. Wenn eine einstellbare Drehmomentbegrenzung (von 10 % bis 100 % des maximalen Drehmoments) erreicht ist, ändert sich die Drehrichtung des Motors auf Linkslauf.
	Hubkolbenoption für MX2-Mikromotor. Erfordert eine Lizenz *WaveOne® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Dentsply Sirona Inc.
Speed	Blinkt in Verbindung mit umgekehrter Motordrehrichtung
	Luftspray für die vordefinierte Dauer des Chip-Blows Neben dem Symbol wird die Dauer des automatischen Chip-Blows angezeigt.
	Einstellungstaste zum Speichern der Stuhleinstellungen, zum Anpassen der Zeit, zum Einstellen der Spül- und Becherfüllzeit
	Sterilwassersystem angeschlossen, Der Fließprozentsatz wird neben dem Symbol angezeigt.

Beschreibung der oberen Tasten der Konsole

	Automatische Spülbeckenfunktion. (Touchfunktion)
	Arzthelferruf (Touchfunktion)
	Stuhlsteuerung

Die folgenden Pfeilanzeigen können je nach Situation zur Bedienung des Patientenstuhls, der Instrumente oder anderer in dieser Bedienungsanleitung beschriebener Funktionen verwendet werden.

	Pfeil ob
	Pfeil unten
	Pfeil links/Abbrechen
	Pfeil rechts/Annehmen

Beschreibung der oberen Tasten der Konsole

C	Automatische und manuelle Saugrohrreinigung
	Manuelle Becherfüllung. Der Becher wird gefüllt, solange das Symbol aktiviert ist.
	Manuelles Spülen des Spülbeckens. Das Spülbecken wird gespült, solange das Symbol aktiviert ist.
	Stuhlsteuerung

Die folgenden Pfeilanzeigen können je nach Situation zur Bedienung des Patientenstuhls, der Instrumente oder anderer in dieser Bedienungsanleitung beschriebener Funktionen verwendet werden.

	Pfeil ob
	Pfeil unten
	Pfeil links/Abbrechen
	Pfeil rechts/Annehmen

Turbine Instrument

Verfügbare Einstellungen

Programme	Ein bis neun individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von:	
Spray	Weder Spray, noch Luftspray, Wasser- und Luftspray, Wasserspray.
Steriles Wasser	Von 0 % bis 100 %. (Sterile Wasserversorgung ist je nach Instrumentenmodell möglich).
Drehzahlbereich	Von 1 % bis 100 % (anwendbar für variable Turbineninstrumente).
Chip-blow	0 bis 9 Sekunden.
Allgemeine Einstellungen:	
Instrumentenlichtintensität	Von 0 % bis 100 %. (Die Einstellung der Instrumentenbeleuchtung ist vom Instrumentenmodell abhängig)
Dentallampeintensität	Von 0 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Dentallichtfarbe	Die Möglichkeit, die Lichtfarbe anzupassen, hängt von der Art der Dentallampe ab.
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Turbine Standard
Spray	Luft-Wasserspray
Steriles Wasser	Nicht aktiv.
Intensitätsbereich	100 % (nicht angezeigt)
Automatischer Chip-Blow	2 Sekunden
Allgemeine Konfiguration	
Instrumentenlichtintensität	100 % (nicht angezeigt)
Dentallampeintensität	100 % (nicht angezeigt)
Display	Normale Anzeige

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

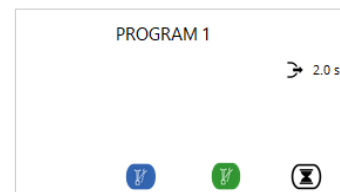
Turbineinstrumentenanzeige

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.

Luft- und Wasserspray sind aktiv

Der automatische Chip-Blow ist auf 2,0 Sekunden eingestellt



Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt die Anzeige des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung. Wenn das Instrument mit einer Glasfaserlampe ausgestattet ist, wird diese automatisch eingeschaltet. In diesem Modus können Sie die Programm- und Spraykombination sowie andere Einstellungen ändern. Anschließend wird das Instrument mit dem Fußanlasser aktiviert.

Ist das selektive Display ausgewählt, das Display des Instrumententisches zeigt nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden

Änderung der Sprayfunktion

Um die Sprühkombination zu ändern, muss das Instrument ausgewählt werden. Sie können anschließend zwischen den verfügbaren Sprühkombinationen wechseln, indem Sie auf den mittleren Ring des Fußanlassers tippen.

Die Spraykombination kann auf dem Display des Instrumententisches in Form eines Spraysymbols und der Projektion auf die Brust des Patienten abgelesen werden.

Wenn die Wassersprühfunktion aktiviert ist, wird auch der automatische Chip-Blow aktiviert. Die Dauer kann über das Display des Instrumententisches, die Tastatur des Instrumententisches oder über die Webschnittstelle geändert werden. Auf diese Art und Weise kann die Funktion auch ganz deaktiviert werden. Durch Drücken und Halten des mittleren Rings am Fußanlasser erfolgt ein mechanisches Chip-blow. Der mechanische Chip-Blow wird aktiviert, während der mittlere Ring gedrückt wird.

Wasser- und Luftregulierung

Unter dem Turbineninstrument sind Regelhähne installiert für:

Regler	Regulation von:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn
Blau	Sprühluft	Verringern	Erhöhen
Grün	Sprühwasser	Verringern	Erhöhen
Neutral	Antrieb oder Kühlluft	Verringern	Erhöhen

Antrieb oder Kühlluft sind während der Installation konfiguriert und sollte nicht geändert werden.



Der Rückluftbehälter befindet sich in der Konsole und ist wartungsfrei.



Hinsichtlich der Nutzungs- und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Motor

Verfügbare Einstellungen

Programme	Ein bis neun individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von:	
Drehmoment	10% bis 100%.
Rotationmodus	Normal, auto-rückwärts, auto-vorwärts (nur bei MX2-Motoren).
Spray	Weder Spray, Luftspray, Wasser- und Luftspray, Wasserspray.
Steriles Wasser	Von 0 % bis 100 %. (Sterile Wasserversorgung ist je nach Instrumentenmodell möglich).
Drehzahlbereich	Hierbei handelt es sich um die tatsächliche Motordrehung - es ist auch wichtig, einen eventuellen Leerlauf zu berücksichtigen. Von 100 bis 40.000 (Bien Air MCX/MX3/MX-i Motor mit DMX3 CAN-Steuerung) Von 1.000 bis 40.000 (Bien Air MCX-Motor mit Analogsteuerung)
Chip-Blow	0 bis 9 Sekunden
Allgemeine Einstellungen:	
Instrumentenlichtintensität	Von 0 % bis 100 %. (Die Einstellung der Instrumentenbeleuchtung ist vom Instrumentenmodell abhängig)
Dentallampeintensität	Von 0 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Dentallichtfarbe	Die Möglichkeit, die Lichtfarbe anzupassen, hängt von der Art der Dentallampe ab.
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

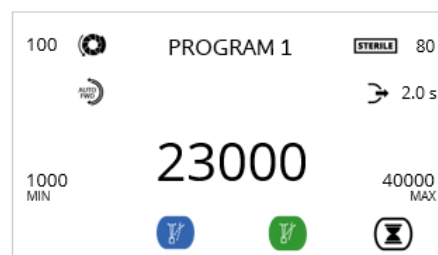
Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Prg 1
Spray	Luft- und Wasserspray
Steriles Wasser	Nicht aktive.
Drehzahlbereich	1000 bis 40000
Getriebe	1:1
Drehmoment	60
Rotationmodus	normal
Allgemeine Konfiguration	
Instrumentenlichtintensität	100 % (nicht angezeigt)
Dentallampeintensität	100 % (nicht angezeigt)
Display	Normale Anzeige

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Motor Instrumentenanzeige

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Drehmoment auf 100 % eingestellt
 Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.
 Der Sterilwasserfluss ist auf 80 % eingestellt
 Drehmomenttyp Auto Vorwärts
 Getriebe ist auf 1:2 eingestellt
 Der automatische Chip-Blow ist auf 2,0 Sekunden
 eingestellt
 Intensitätsbereich: mindestens 1000 und maximal 40000
 Drehzahl 23000 U/min
 Luft- und Wasserspray sind aktiv



Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt die Anzeige des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung. Wenn das Instrument mit einer Glasfaserlampe ausgestattet ist, wird diese automatisch eingeschaltet. In diesem Modus können Sie die Programmeinstellungen ändern. Anschließend wird das Instrument über den Fußanlasser aktiviert.

Wenn die selektive Anzeige gewählt wurde, zeigt das Display des Instrumententisches nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden. Standardmäßig wird das motorbetriebene Instrument mit einem Programm mit individuellen Einstellungen geliefert. Sie können zwischen den Programmen wechseln, indem Sie den mittleren Ring des Fußanlassers doppelt antippen.

Manuelle Einstellung der Motordrehzahl

Die Motordrehzahl wird durch Drehen des Aktivierungsringes am Fußanlasser gegen den Uhrzeigersinn erhöht, die Drehzahl wird durch Drehen des Aktivierungsringes am Fußanlasser im Uhrzeigersinn reduziert.

Durch Drücken von Ist-Drehzahl, Min- oder Max-Drehzahl können Sie die Werte in der aktuellen Behandlung ändern. Speichern Sie die Einstellung, indem Sie auf die aktuelle Geschwindigkeit und anschließend auf ☒ drücken.

Drehmoment

Die Motorsteuerung verfügt über ein integriertes Drehmoment, was bedeutet, dass die Zugkraft erhöht wird, wenn der Bohrer unter Last steht, um die angemessene Drehzahl beizubehalten. Der Rotationsmodus ist auf dem Display des Instrumententisches ablesbar.

Modusanzeige	Beschreibung	Hinweis:
	Normal	Die Zugkraft wird erhöht, wenn der Bohrer unter Last steht, um die angemessene Drehzahl beizubehalten.
	Auto-rückwärts	Wenn der Endorotationsmodus Auto Reverse ausgewählt ist, wird die Motordrehrichtung automatisch umgekehrt, sobald das vordefinierte Drehmomentniveau erreicht ist. In Verbindung mit Linkslauf kann der Motor für einen einstellbaren Zeitraum von 0-5 Sekunden abwechselnd in Rechtslauf wechseln.
	Auto-vorwärts	Wie Auto Reversed, aber nach einer vordefinierten Zeit der Rückwärtsdrehung wird die Richtung automatisch wieder auf Normaldrehung umgeschaltet. In Verbindung mit der Rechtsdrehung kann der Motor auf Linkslauf umschalten. Wenn eine einstellbare Drehmomentbegrenzung (von 10 % bis 100 % des maximalen Drehmoments) erreicht ist, ändert sich die Drehrichtung des Motors auf Linkslauf.
	WaveOne*	Hubkolben-Option für MX2-Mikromotor. Erfordert eine Lizenz.

Der Drehmomentmodus für die einzelnen Programme wird in der WEB-Schnittstelle konfiguriert.

*WaveOne® ist eine eingetragene Marke von Dentsply Sirona Inc.

Drehrichtung

Wenn der Motor ausgewählt ist, können Sie durch einen kurzen Druck auf das Pfeil LINKS-Symbol die Drehrichtung des Motors ändern. Die Änderung wird durch drei Pieptöne bestätigt und der Drehzahlwert beginnt, auf dem Display des Instrumententisches zu blinken. Um zur normalen Drehrichtung zurückzukehren, müssen Sie den Motor in den Instrumentenhalter zurückstellen oder kurz auf das Pfeil Rechts-Symbol drücken.

Änderung der Sprayfunktion

Um die Sprühkombination zu ändern, muss das Instrument ausgewählt werden. Sie können anschließend zwischen den verfügbaren Sprühkombinationen wechseln, indem Sie auf den mittleren Ring des Fußanlassers tippen.

Die Sprühkombination kann auf dem Display des Instrumententisches in Form von Sprühsymbolen und als Projektion auf der Brust des Patienten abgelesen werden.

Wenn die Wassersprühfunktion aktiviert ist, wird auch der automatische Chip-Blow aktiviert. Die Dauer kann über das Display des Instrumententisches, die Tastatur des Instrumententisches oder über die Webschnittstelle geändert werden. Auf diese Art und Weise kann die Funktion auch ganz deaktiviert werden. Der mechanische Chip-Blow wird durch Drücken und Halten des mittleren Rings am Fußanlasser erreicht. Der mechanische Chip-Blow wird aktiviert, während der mittlere Ring gedrückt wird.

Wasser- und Luftregulierung

Unter dem Motorinstrument sind Regelhähne installiert für:

Regler	Regulation von:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn
Blau	Sprühluft	Verringern	Erhöhen
Grün	Sprühwasser	Verringern	Erhöhen
Neutral	Antrieb oder Kühlluft	Verringern	Erhöhen



Kühlluft wird während der Installation konfiguriert und sollte nicht geändert werden.



Hinsichtlich der Nutzung und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Ultraschall-Scaler

Verfügbare Einstellungen

Programme	Ein bis neun individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von:	
Spray	Weder Spray, Wasserspray.
Steriles Wasser	Von 0 % bis 100 %. (Sterile Wasserversorgung ist je nach Instrumentenmodell möglich).
Intensitätskategorie:	Von 1% bis 100%
Intensitätsbereich in Kategorie:	Von 1% bis 100%
Allgemeine Einstellungen:	
Instrumentenlichtintensität	Von 0 % bis 100 %. (Die Einstellung der Instrumentenbeleuchtung ist vom Instrumentenmodell abhängig)
Dentallampeintensität	Von 0 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Dentallichtfarbe	Die Möglichkeit, die Lichtfarbe anzupassen, hängt von der Art der Dentallampe ab.
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Prg 1
Spray	Wasserspray
Steriles Wasser	Nicht aktive.
Intensitätsbereich	Von 1% bis 100%
Allgemeine Konfiguration	
Instrumentenlichtintensität	100 % (nicht angezeigt)
Dentallampeintensität	100 % (nicht angezeigt)
Display	Normale Anzeige

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Ultraschall-Scaler-Display

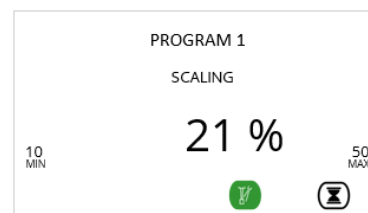
Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.

Spraywasser ist aktiv

Intensität 21 % maximaler Intensität

Intensitätsbereich: mindestens 10 % und maximal 50 %



Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt die Anzeige des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung. Wenn das Instrument mit einer Glasfaserlampe ausgestattet ist, wird diese automatisch eingeschaltet. In diesem Modus können Sie die Programmeinstellungen ändern. Anschließend wird das Instrument über den Fußanlasser aktiviert.

Wenn die selektive Anzeige gewählt wurde, zeigt das Display des Instrumententisches nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden.

Standardmäßig wird der Ultraschall-Scaler mit einem Programm mit individuellen Einstellungen geliefert. Sie können zwischen den Programmen wechseln, indem Sie den mittleren Ring des Fußanlassers doppelt antippen.

Wenn das Instrument ausgewählt ist, kann die Intensität je nach den bei der Installation vorgenommenen Einstellungen mit den Pfeiltasten AUF und AB am Instrumententisch oder mit dem Fußanlasser eingestellt werden. Ab Softwareversion 1.5 können Sie durch Drücken von Ist-Intensität, Min- oder Max-Intensität die Werte in der aktuellen Behandlung ändern. Speichern Sie die Einstellung, indem Sie auf die aktuelle Geschwindigkeit und anschließend auf drücken.

Die Intensitätskategorien werden individuell in Übereinstimmung mit dem Hersteller des Ultraschall-Zahnreinigerinstruments definiert:

W&H PB-5:	10 auf der W&H-Skala entspricht 25 % der max. Intensität. 20 auf der W&H-Skala entspricht 50 % der max. Intensität. 30 auf der W&H-Skala entspricht 75 % der maximalen Intensität. 40 auf der W&H-Skala entspricht 100 % der max. Intensität.
Acteon Newtron:	Grün entspricht 10–25 % der max. Intensität Gelb entspricht 26–50 % der max. Intensität Blau entspricht 51–75 % der max. Intensität. Orange entspricht 76–100 % der max. Intensität.
NSK Varios:	1% bis 100%
EMS Piezon:	1% bis 100%

Änderung der Sprayfunktion

Zum Ändern der Spraykombinationen muss das Gerät aus dem Instrumentenhalter gehoben werden. Anschließend können Sie durch kurzes Drücken des mittleren Rings am Fußanlasser zwischen den verfügbaren Sprayoptionen wechseln.

Die Spraykombination kann auf dem Display des Instrumententisches in Form eines Spraysymbols und der Projektion auf die Brust des Patienten abgelesen werden

Wasserregulierung

Unter dem Ultraschall-Zahnreiniger befindet sich ein Regulierhahn für:

Regler	Regulation von:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn
Grün	Sprühwasser	Verringern	Erhöhen



Hinsichtlich der Nutzung und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Luft-Ultraschall-Scaler

Dieses Instrument kann als Option mit einem variablen Ventil ausgestattet werden. In diesem Fall wird nur die Intensität angezeigt.

Verfügbare Einstellungen

Programme	Ein bis neun individuelle Programme mit individuelle Namen.
Mit individueller Konfiguration von:	
Spray	Weder Spray, Wasserspray.
Steriles Wasser	Von 0 % bis 100 %. (Sterile Wasserversorgung ist je nach Instrumentenmodell möglich).
Intensitätskategorie:	Von 1% bis 100%
Allgemeine Einstellungen:	
Instrumentenlichtintensität	Von 0 % bis 100 %. (Die Einstellung der Instrumentenbeleuchtung ist vom Instrumentenmodell abhängig)
Dentallampeintensität	Von 0 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Dentallichtfarbe	Die Möglichkeit, die Lichtfarbe anzupassen, hängt von der Art der Dentallampe ab.
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Prg 1
Spray	Wasserspray
Steriles Wasser	Nicht aktive.
Intensitätsbereich	Von 1% bis 100%
Allgemeine Konfiguration	
Instrumentenlichtintensität	100 % (nicht angezeigt)
Dentallampeintensität	100 % (nicht angezeigt)
Display	Normale Anzeige

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Luft-Ultraschall-Scaler Display

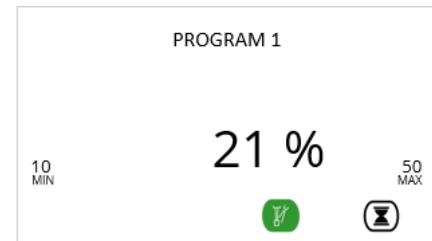
Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.

intensität 21 % maximaler Intensität

Intensitätsbereich: mindestens 10 % und maximal 50 %

Spraywasser ist aktiv



Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt die Anzeige des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung. Wenn das Instrument mit einer Glasfaserlampe ausgestattet ist, wird diese automatisch eingeschaltet. In diesem Modus können Sie die Programmeinstellungen ändern. Anschließend wird das Instrument über den Fußanlasser aktiviert.

Wenn die selektive Anzeige gewählt wurde, zeigt das Display des Instrumententisches nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden.

Standardmäßig wird der Ultraschall-Scaler mit einem Programm mit individuellen Einstellungen geliefert. Sie können zwischen den Programmen wechseln, indem Sie den mittleren Ring des Fußanlassers doppelt antippen.

Wenn das Instrument ausgewählt ist, kann die Intensität mit dem Fußanlasser eingestellt werden. In der Software 1.5 können Sie durch Drücken der aktuellen Intensität, der Minimal- oder Maximalintensität die Werte der aktuellen Behandlung ändern. Speichern Sie die Einstellung, indem Sie auf die aktuelle Geschwindigkeit und anschließend auf  drücken.

Änderung der Sprayfunktion

Um die Sprühkombination zu ändern, muss das Instrument ausgewählt werden. Sie können anschließend zwischen den verfügbaren Sprühkombinationen wechseln, indem Sie auf den mittleren Ring des Fußanlassers tippen. Die Sprühkombination kann auf dem Display des Instrumententisches in Form eines Sprühsymbols und als Projektion auf der Brust des Patienten abgelesen werden.

Wasserregulierung

Unter dem Ultraschall-Zahnreiniger befindet sich ein Regulierhahn für:

Regler	Regulation von:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn
Grün	Sprühwasser	Verringern	Erhöhen



Hinsichtlich der Nutzung und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Lichtpolymerisationsinstrument

Es gibt zwei Arten von Polylampeninstrumente

Mit einer Taste, mit der der Zahnarzt die Poly Lampe durch Drücken einer Taste am Instrument aktiviert. In diesem Fall wird die Aushärtungsdauer durch das Instrument selbst gesteuert.

Auf dem Display des Instrumententisches wird ein Timer angezeigt, der als Information für den Zahnarzt dienen kann. Mit einem Heka Bluedent Polymerisationsinstrument können Sie die Polymerisation und den Timer gleichzeitig über den Fußanlasser oder das Touch-Display starten.

Sie können die Poly Lampe jederzeit vor Ablauf der Zeit deaktivieren, indem Sie das Instrument wieder in die Ruheposition bringen.

Ohne Taste, mit der der Zahnarzt die Poly Lampe durch Drücken einer Taste am Instrument aktiviert. In diesem Fall wird die Aushärtungsdauer durch das gewählte Programm gesteuert. Auf dem Display wird der Countdown des Timers angezeigt. Sie können jederzeit vor Ablauf der Zeit deaktivieren, indem Sie das Instrument wieder in die Ruheposition bringen. Siehe Abschnitt Bedienung unten.

Verfügbare Einstellungen

Programme	Ein bis neun individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von: Lichtpolymerisationsdauer	0 bis 60 Sekunden
Allgemeine Einstellungen: Dentallampeintensität	Von 1 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Dentallichtfarbe	Die Möglichkeit, die Lichtfarbe anzupassen, hängt von der Art der Dentallampe ab.
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration		Programm 1
Instrumentenlichtintensität		100 % (nicht angezeigt)
Dentallampeintensität		100 % (nicht angezeigt)
Dentallichtfarbe		Composite mode (EVA lamp)
Allgemeine Konfiguration		
Dentallampeintensität		Niedrig Niveau
Display		Normal display

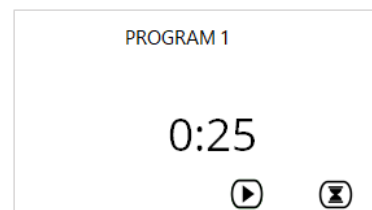
Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Anzeige des Lichtpolymerisationseinheit:

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.

Aushärtungszeit: 25 Sekunden



Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt die Anzeige des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung. In diesem Modus kann der Aushärtungstimer mit den Pfeiltasten AUF und AB auf dem Instrumententisch eingestellt werden. Die Intensität und Farbe des Dentallichts ändern sich auf die voreingestellten Werte. Wählen Sie ein anderes aktives Instrument, um die Intensität und Farbe des Dentallichts zu ändern.

Anschließend wird das Instrument über den Fußanlasser oder durch Drücken der Taste an der Poly Lampe aktiviert und der Countdown des Aushärtungstimers beginnt.

Wenn die selektive Anzeige gewählt wurde, zeigt das Display des Instrumententisches nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden.

Standardmäßig wird die Poly Lampe mit einem Programm mit individuellen Einstellungen geliefert. Sie können zwischen den Programmen wechseln, indem Sie den mittleren Ring des Fußanlassers doppelt antippen.

Wenn das Polylampeninstrument über Schalterfunktionen am Handstück verfügt, beachten Sie bitte die vom Instrumentenhersteller herausgegebenen Vorschriften.

Manuelle Einstellung der Polymerisationszeit.

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wird auf dem Display die vorprogrammierte Aushärtungszeit angezeigt. Diese Einstellung kann durch Drücken der Auf-/Ab-Pfeile auf dem Display des Instrumententisches geändert werden.

Spritzen

Heka G⁺ kann mit verschiedenen Spritzen geliefert werden:

3-Funktionen-Spritze	Luft (kalt), Wasserspray (kalt) und kombiniertes Spray (kalt)
6-Funktionen-Spritze	Luft (kalt), Wasser (kalt), Wasserspray (kalt) und kombiniertes Spray (kalt); sowie Luft (warm), Wasser (warm) und kombiniertes Spray (warm)
7-Funktionen-Spritze	Luft (kalt), Wasser (kalt), Wasserspray (kalt) und kombiniertes Spray (kalt); sowie Luft (warm), Wasser (warm) und kombiniertes Spray (warm) und Glasfaserlampe.

Wir haben uns für die Beschreibung der Unic-Spritze (3-Funktionen-Spritze) entschieden und befassen uns nur kurz mit anderen Düsentypen

Verfügbare Einstellungen

Programme	Keine Programme
Allgemeine Einstellungen: Faserlichtintensität	Ein-/Ausschalten (gilt für 7-Funktionen-Düsen)
Allgemeine Einstellungen: Instrumentenlichtintensität	Ein-/Ausschalten (gilt für 7-Funktionen-Düsen)
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Keine

Bedienung

Wenn das Instrument aus der Halterung gehoben wird, kann das Spritzenhandstück verwendet werden, um eine der folgenden Funktionen zu aktivieren:

Luftspray	Lufttaste aktiviert
Wasserspray	Wassertaste aktiviert
Luft-Wasserspray	Luft- und Wassertaste aktiviert

Wasser- und Luftregulierung

Unter dem Spritzeninstrument sind Regulierhähne installiert für:

Regler	Regulation von:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn
Blau	Sprühluft	Verringern	Erhöhen
Grün	Sprühwasser	Verringern	Erhöhen



Hinsichtlich der Nutzung und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Intraorales Kamera

Die Funktionen und der Integrationsgrad hängen vom installierten Kamerateyp ab.

Verfügbare Einstellungen

Programm	Ein individuell Programm mit eine individuelle Name.
Allgemeine Einstellungen: Dentallampeintensität	Von 0 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Camera
Allgemeine Konfiguration	
Dentallampeintensität	100 % (nicht angezeigt)
Display	Normale Anzeige

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Intraorales Kamera-Display:

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.



Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt das Display des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung und die Glasfaserlampe schaltet sich ein. Je nach Konfiguration wird das intraorale Bild auf dem Bildschirmmedium (Monitor oder Tablet) angezeigt.

Wenn die selektive Anzeige gewählt wurde, zeigt das Display des Instrumententisches nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden. Die intraorale Kamera wird standardmäßig mit einem Programm mit individuellen Einstellungen geliefert.

Für Acteon Sopro Kameras

Das Bild auf dem Bildschirm kann durch einen kurzen Druck auf den Aktivierungsring am Fußanlasser eingefroren werden. Ein weiterer Druck auf den Aktivierungsring am Fußanlasser bringt die Kamera in den Normalmodus zurück.



Hinsichtlich der Nutzung und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Air Polisher

Verfügbare Einstellungen

Programme	1 bis 9 individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von: Spray:	Weder spray, wasserspray.
Allgemeine Einstellungen: Dentallampeintensität	Von 1 % bis 100 % (Die Einstellung der Helligkeit ist je nach Art der Betriebsleuchte möglich)
Display	Volle oder selektive Anzeige.
Wechseln zwischen Programmen	Standard: Drücken Sie zweimal auf den mittleren Ring. Option: Aktivierungsring doppeldrücken (führt zu Verzögerung)

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Air Polisher
Spray	Wasserspray
Allgemeine Konfiguration	
Dentallampeintensität	100 % (nicht angezeigt)
Display	Normale Anzeige

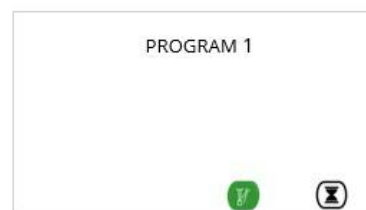
Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Anzeige Air Polisher:

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Das Programm trägt den Namen „Programm 1“.

Spray: Wasserspray



Vorbereitungen für die Behandlung/Nachfüllen des Pulverbehälters

Entlasten Sie den Behälter vom Druck, indem Sie das Instrument auswählen, den Wasserstrahl abschalten und das Instrument aktivieren.

Schrauben Sie den Deckel vom Behälter ab und füllen Sie den Behälter mit Pulver.
Schrauben Sie den Deckel wieder auf und stellen Sie sicher, dass er fest sitzt.
Schalten Sie das Wasserspray ein, und das Instrument ist bereit für die Behandlung.

Bedienung

Wenn das Instrument ausgewählt ist, wechselt die Anzeige des Instrumententisches zu dem Instrumentenprogramm in der aktiven Behandlung. Wenn das Instrument mit einer Glasfaserlampe ausgestattet ist, wird diese automatisch eingeschaltet. In diesem Modus können Sie die Programmeinstellungen ändern. Anschließend wird das Instrument über den Fußanlasser aktiviert.

Wenn die selektive Anzeige gewählt wurde, zeigt das Display des Instrumententisches nur die Informationen an, die für die laufende aktive Behandlung ausgewählt wurden.

Wenn das Instrument ausgewählt ist, kann die Intensität mit dem Fußanlasser eingestellt werden. Das Air Polisher Instrument kann mit bis zu neun Programmen mit individuellen Einstellungen konfiguriert werden. Sie können zwischen den Programmen wechseln, indem Sie den mittleren Ring des Fußanlassers doppelt antippen.



Mit der Taste an der Behälterhalterung können Sie Druckluft durch den Schlauch des Instruments blasen, um eventuelle Verstopfungen durch Pulverreste zu entfernen.

Wasser- und Luftregulierung

Regelhähne sind unter dem Air Polisher-Instrument installiert für:

Regler	Regulation von:	Im Uhrzeigersinn	Gegen den Uhrzeigersinn
Blau	Luftdruck	Verringern	Erhöhen
Grün	Wasser-fluss	Verringern	Erhöhen
Neutral	Zwangsluft	Verringern	Erhöhen

Eine Erhöhung des Luftdrucks erhöht die Reinigungswirkung und verringert den Poliereffekt.

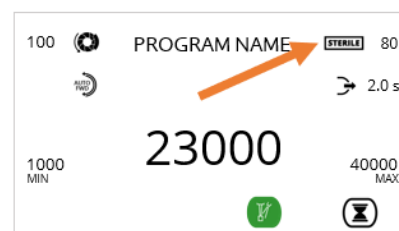
Eine Erhöhung der Wasserdurchflussmenge erhöht den Poliereffekt und verringert den Reinigungseffekt.



Hinsichtlich der Nutzung und Betriebszeiten beachten Sie bitte die Vorschriften des Geräteherstellers.

Sterilwassersystem

Das Sterilwassersystem ermöglicht die automatische Versorgung mit steriler Flüssigkeit bei aktiviertem Motor oder Ultraschall-Scaler, abhängig vom Modell. Gleichzeitig wird die normale Wasser-/Luftsprayfunktion ausgeschaltet.

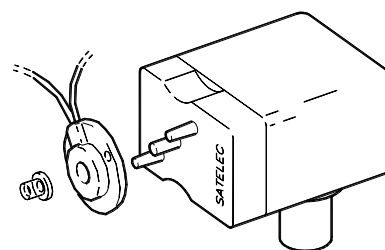


Verfügbare Einstellungen

Programm	Ein programm
Mit individueller Konfiguration von: Sterilwasserfluss: Display:	Manuell STERILE Wird im Display angezeigt, wenn der Stecker des Sterilwassersystems eingesteckt ist.

Installation Sterilwassersystem

1. Sterilwasserpumpe an Wannenerhöhung montieren.
2. Setzen Sie den Beutelhalter in die Adapterkammer der Pumpe ein.
3. Die schwarze Schutzkappe von dem Pumpenmotor entfernen.
4. Überprüfen, dass der Beutel in dem Sterilwasserkit keine Fehler aufweist.
5. Das Pumpenrad am Pumpenmotor befestigen. Dann den weißen Gummistopper an der Motorachse anbringen.
6. Den Schlauch an den sterilen Beutel anschließen. Die blaue Flusssteuerung muss vollständig geöffnet sein.
7. Das Operationsinstrument am Motor befestigen und den sterilen Schlauch an den externen Wasserkanal des Instruments anschließen.
8. Die Schlauchschellen mit dem Motorschlauch verbinden.
9. Führen Sie den Klinkenstecker des Pumpenmotors in die entsprechende Buchse auf der Rückseite des Instrumententischs ein.
10. Das Steril wasser system ist jetzt betriebsbereit.



Wählen Sie das Instrument, das mit dem Sterilwassersystem verwendet werden soll. Wenn Sie das sterile Wassersystem mit einem anderen Instrument verwenden möchten, ziehen Sie den Stecker für eine Sekunde ab. Nach dem Wiederanschießen des Steckers wird das sterile Wassersystem dem ersten ausgewählten Instrument.

Bedienung

Die Sprühwasser- und Luftventile für das Instrument werden deaktiviert und mit den Pfeiltasten AUF und AB auf der Assistenzseite des Instrumententisches können Sie die Pumpendrehzahl und damit den Flüssigkeitsstrom erhöhen oder verringern.

Aktivierung des Sterilwassersystems

Aktivierungsring am Fußanlasser drücken, um das Sterilwassersystem zu aktivieren. Die normale Sprayzufuhr wird unterbrochen und der Pumpenmotor liefert automatisch steriles Wasser, indem der Motor mit dem Fußanlasser aktiviert wird.

Das Wasser/die Pumpe mit dem mittleren Ring des Fußschalters aktiviert oder deaktiviert.

Normale Wasserzuführung

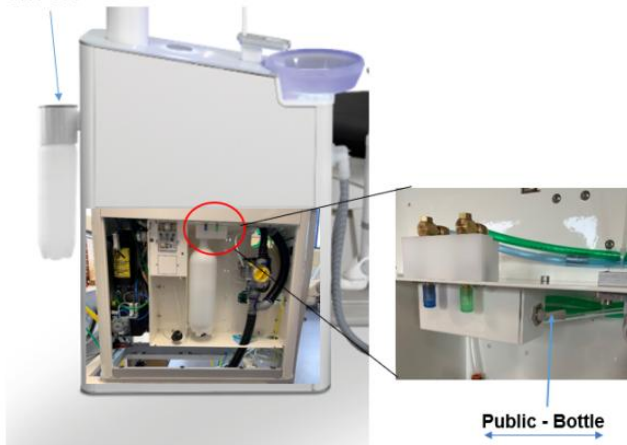
Das Gerät kehrt in den Normalmodus zurück, wenn die Pumpe entfernt wird.

Wasserflaschen-Systeme

Internes abgefülltes Wasser, 1 Liter

Externes abgefülltes Wasser, 2 Liter

External Bottle water
ON / OFF



Bedienung

Mit dem Schalter am Wasserflaschensystem können Sie zwischen externer Versorgung (öffentlich) oder Wasserflaschenversorgung (Flasche) wählen.

Wasseraufbereitungssystem

Option

Modell: Metasys WEK

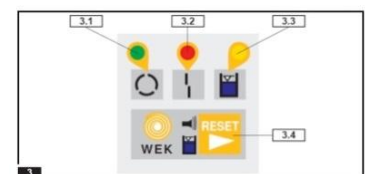
Funktion

Im Wasseraufbereitungssystem erfolgt die kontinuierliche Reinigung von Wasser aus der externen Wasserversorgung. Das Wasseraufbereitungssystem dosiert automatisch die notwendigen Chemikalien aus einem internen Tank.

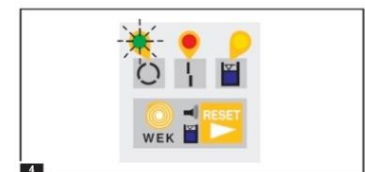
Bedienung und Warnungen

Das System kann Warnungen/Fehler erkennen und eine Fehlermeldung erscheint im Menü am Display der Instrumententabelle. Beachten Sie auch die Herstellerrichtlinien. Beachten Sie auch die Herstellerrichtlinien. Hinter der Heka G+ Wartungsseite befindet sich ein Bedienfeld mit folgenden Identifikationen:

3 Siehe Abbildung	
3.1 Kontrollleuchte 1	Betriebsbereit (grün)
3.2 Kontrollleuchte 2	Fehler (rot)
3.3 Kontrollleuchte 3	Desinfektionsanzeige (gelb)
3.4 Alarm RESET-Taste	

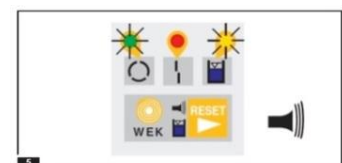


4 Start-/Testroutine: Wenn das grüne Steuersignal 3.1 blinkt: Während des Startvorgangs führt WEK eine automatische Testroutine durch, bei der die Kontrollleuchte 1 3.1 schnell blinkt. Im Falle eines Fehlers startet das Gerät nicht, der Fehler wird auf der Steuerungskomponente angezeigt (siehe unten).

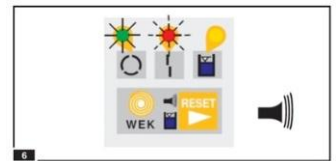


Bei erfolgreichem Test leuchtet die Kontrollleuchte 1 konstant und das Gerät ist betriebsbereit.

Modus	Ursache	Abhilfemaßnahme
5 Das grüne Steuersignal 3.1 und das gelbe Steuersignal 3.3 leuchtet und ein Signalton ertönt	Der chemische Sensor zeigt an, dass keine Desinfizierung von Brauchwasser erfolgt ist!	Chemikalienflasche wechseln ! Wenn die Chemikalienflasche nicht sofort gewechselt werden kann, muss die RESET-Taste gedrückt werden, um den konstanten Signalton zu deaktivieren. Das Gerät ist weiterhin funktionsfähig, sodass der Arbeitsprozess des Zahnarztes nicht unterbrochen wird. Es ertönt jedoch ein kürzerer Signalton in regelmäßigen Abständen. Wenn die Fehlermeldung nur auf eine Luftblase zurückzuführen ist, erlischt die Fehlermeldung beim nächsten Versuch von selbst. Es findet jedoch keine Desinfektion statt, bevor die leere Chemikalienflasche nicht durch eine volle ersetzt worden ist.



Modus	Ursache	Abhilfemaßnahme	Konsequenz
6 Das grüne Steuersignal 3.1 leuchtet konstant, während das rote Steuersignal 3.2 blinkt und ein Signalton ertönt.	Die Füllstandssonde im Mischbehälter ist verschmutzt oder es wird kein Wasser zugeführt!	Prüfen Sie zunächst, ob der Hauptwasserhahn oder die Wasserversorgung geöffnet ist! Mischbehälter reinigen oder austauschen Sonde	Schließen Sie alle Ventile und schalten Sie die Pumpe aus. Der Signalton kann mit der RESET-Taste abgestellt werden. Wenn Sie die Ursache behoben haben, kann WEK nur durch Aus- und Einschalten wieder aktiviert werden.



Modus	Ursache	Abhilfemaßnahme	Konsequenz
Das grüne Steuersignal 3.1 und das rote Steuersignal 3.2 leuchten und ein Signalton ertönt	Doppelmembranpumpe oder Überlauf defekt!	Überlaufsonde reinigen Doppelmembranpumpe und Druckkarte prüfen	Schließen Sie alle Ventile und schalten Sie die Pumpe aus. Der Signalton kann mit der RESET-Taste abgestellt werden. Wenn Sie die Ursache behoben haben.



Reinigung

Bitte beachten Sie die beiliegenden Informationen des Herstellers.

Im Abschnitt Reinigung dieser Bedienungsanleitung gibt es eine Anleitung zur Reinigung, die zu befolgen ist.

Timer

Verfügbare Einstellungen

Programme	1 bis 9 individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von: Zeitspanne:	0 Sekunden bis 9999 Sekunden.

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1
Programmname	Timer 10 sek.
Zeitspanne	10 Sekunden

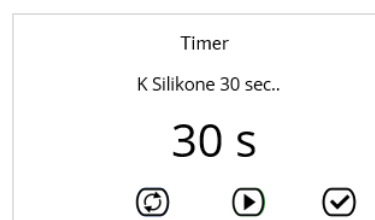
Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Timer-Anzeige:

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Programm mit der Bezeichnung "K Silikone 30 Sek."

Der Timer ist auf 30 Sek. eingestellt.



Operation

Wenn alle Instrumente sich in der Halterung befindet, wechselt die Instrumententischanzeige in den Normalmodus, in dem das Symbol des Timers (⌚) in der unteren rechten Ecke erscheint. Durch Drücken dieses Symbols wird das Menü angezeigt, in dem Sie das Timerprogramm auswählen können.

Durch Drücken des Symbols wechselt die Anzeige zur Timer-Anzeige. In diesem Modus können Sie ein anderes Programm auswählen oder die gewählte Timer-Einstellung manuell ändern, wie in der Tabelle unten gezeigt. Sie können zwischen den vorprogrammierten Timern wechseln, indem Sie zweimal auf den mittleren Ring des Fußanlassers tippen. Die einzelnen Programmzeiten können in aktiven Behandlungen durch kurzes oder langes Drücken der Pfeiltasten AUF oder AB manuell geändert werden. Der Timer wird anschließend durch Drücken der Pfeiltaste RECHTS aktiviert.

Pfeil AUF, Instrumententisch	Zeit ändern, logarithmische Erhöhung.
Pfeil AB, Instrumententisch	Zeit ändern, logarithmische Abnahme.
Pfeil LINKS, Instrumententisch	Stoppt vorübergehend die Zeitspanne
Pfeil RECHTS, Instrumententisch	Startet die Zeitspanne.
Doppeltes Drücken auf den mittleren Ring	Wechselt zwischen Zeitprogrammen

Bitte beachten Sie, dass die manuell eingestellte Zeit nicht gespeichert wird. Wenn Sie Änderungen an den vorprogrammierten Timerprogrammen vornehmen möchten, müssen Sie dies über die Webschnittstelle tun. Nach dem Starten des Timers (Pfeil RECHTS) wird auf dem Display des Instrumententisches der Countdown heruntergezählt und es ertönen drei Pieptöne, wenn der Timer den Countdown beendet hat.

Dentallampe

Mögliche Einstellungen

In den Einstellungen des Behandlungsprogramms für jedes Instrument können Sie die Helligkeit und die Lichtfarbe auswählen, die die Dentallampe abgibt, bis ein anderes Instrument ausgewählt wird.

EVA Operationslampe mit CAN-Steuerung: Mit einer EVA-Dentallampe mit CAN-Steuerung ist es möglich, Farbe und Lichtintensität je nach gewähltem Instrument zu wählen.

Wenn Sie im Menü „Behandlung“ die Option „Einstellung Operationslampe beibehalten“ wählen, schaltet die Leuchte auf Kompositlicht um, wenn eine Poly Lampe ausgewählt wird, und schaltet auf die vorherige Einstellung zurück, wenn ein anderes Instrument ausgewählt wird. Intensität und Lichtfarbe für normale Dentallampen-Programme werden an der Lampe geändert.

Alternative: Wenn im Behandlungsmenü eine Farbe ausgewählt wird, muss der Zahnarzt für jedes Programm die Farbe und die Intensitätsstufe festlegen.

Sie können den Signalton in der EVA-Lampe im Technikermenü von One Connect aktivieren/deaktivieren.

Heka ALYA Dentallampe: Die Dentallampe kann mit One Connect für jedes Instrumentenprogramm ausgeschaltet, voll eingeschaltet und mit reduzierter Intensität eingestellt werden.

Einstellung	Anmerkung
0 %	AUS
1-49 %	Reduzierte Helligkeit
50-100 %	Maximale Helligkeit

Speifontäne, einschließlich Glasfüller und Speibecken

Verfügbare Einstellungen

Speifontänenposition mit/ohne Sicherheit	Von -90 bis +90, insgesamt 180 Grad
Zeitspanne für Spülung des Speibeckens	0 bis 20 Sekunden
Oberlicht Konsole	Optional
Farbe Schalenlicht	Optional
Schalenlicht pulsierende Farbe	Pulsierendes Licht, das den Patienten zum Speien in das Becken führt
Zeispanne für Glasfüllung	0 bis 20 Sekunden

Werkeinstellungen

Einstellungen	Hinweis
Position Speifontäne*	-90 bis 0 Grad, Patientenstuhl gesichert
Zeitspanne für Spülung des Speibeckens	5 Sekunden
Oberlicht Konsole	Blau
Farbe Schalenlicht	Blau
Schalenlicht pulsierende Farbe	Keine
Zeispanne für Glasfüllung	5 Sekunden

*Heka G+ kann so konfiguriert werden, dass der Patientenstuhl getrennt wird, wenn die Speifontäne um den Patienten herum gedreht wird.

Bedienung des Glasfüllers und der Schale auf dem Instrumententisch / auf der Konsolenoberseite

Instrumententisch	Hinweis
 Kurz auf Berührungstaste drücken	Ein kurzer Druck füllt das Glas für den programmierten Zeitraum, gefolgt von einer Spülung. Der Patientenstuhl wird in die Spülposition gebracht. Um zur vorherigen Position zurückzukehren, können Sie die "letzte Position" mit dem Joystick oder den Pfeilen des Patientenstuhls auf dem Instrumententisch aktivieren.
 Langes Drücken der Berührungstaste	Ein langer Druck füllt das Glas manuell, während die Taste gedrückt wird.

Bedienung von Glas und Speibecken auf der Konsole:

Assistentseite	Hinweis
 Kurz Drücken	Ein kurzer Druck füllt das Glas für den programmierten Zeitraum, gefolgt von einer Spülung.
 Langes Drücken	Ein langer Druck füllt das Glas manuell, während die Taste gedrückt wird.
 Kurz Drücken	Durch kurzes Drücken wird das Speibecken während der programmierten Zeitspanne gespült.
 Langes Drücken	Ein langer Druck ermöglicht die manuelle Spülung, während die Taste gedrückt wird.

Patientseite	Hinweis
 Drücken Sie die Touch-Taste	Füllt das Glas manuell.
 Drücken Sie die Touch-Taste	Spült das Becken manuell.

Warnhinweise, Oberseite der Konsole

Symbol	Beschreibung	Hinweis
Patientenstuhl, rotes Symbol	Der Patientenstuhl ist verriegelt.	Ein Instrument ist aktiv oder die Speifontäne wird herausgedreht.
Rotes Dreieck	Warnung - siehe das Untermenü, indem Sie auf das Symbol auf dem Instrumententisch drücken	Siehe ausführliche Erläuterung weiter unten.
Rotes Vorhängeschloss	Das Gerät ist gesperrt.	Die Verriegelung von Heka G ⁺ erfolgt in der Regel im Zusammenhang mit der Reinigung und Trocknung.

Speifontänenventil

Für die Nassansaugung kann die Heka G⁺ mit einem Speifontänenventil geliefert werden.

Verfügbare Einstellungen

Modell: Metasys oder Dürr.

Typ: Manuell oder automatisch

Arbeitsweise des Metasys Speifontänenventils

Das Metasys Speifontänenventil öffnet/schließt sich automatisch, wenn dies in Verbindung mit der Behandlung erforderlich ist. Wenn Sie das Speifontänenventil manuell öffnen möchten, muss der Servicedeckel geöffnet und die Aktivierungstaste gedrückt wird

Arbeitsweise des Dürr Speifontänenventils

Das Dürr Speifontänenventil öffnet/schließt sich automatisch, wenn dies im Zusammenhang mit der Behandlung erforderlich ist. Wenn Sie das Füllventil manuell öffnen möchten, muss der Servicedeckel geöffnet und die Aktivierungstaste gedrückt wird

Absaugschlauch

Verfügbare Einstellungen

Anzahl der Positionen	1 bis 3 Stellen zwischen Absaugkanüle und Instrumente verteilbar (Poly Lampen, Multifunktionsdüse oder Intraoralkamera.)
Position	Am Teleskoparm auf der Konsole der Einheit oder am Patientenstuhl
Optionen für Saugkanüle	Einstellbare Absaugkanüle, nicht verstellbare Absaugkanüle
Absaugschläuche	Gerippt (flexibel), glatt.
Absaugkanülenhalter	Offen und geschlossen
Absaugkanülenoberteil	Erhältlich in den Größen 11 und 16 mm
Absaugoptionen	Selektiv, nur das ausgewählte Absaugrohr ist aktiv
Saugrohrreinigung	Manuell oder automatisch
Absaugstrom	Mittleres Absaugvolumen von 90 bis 250 l/min.
Absaugsystem	Trocken (Separationsautomatisierung) oder Nass (Speifontänenventil)
Deaktivierung während der Benutzung über Fußschalter (Ergo-Absaugung)	

Werkeinstellungen

Anzahl der Positionen	2
Position	Teleskoparm, Konsole
Optionen für Saugkanüle	Einstellbare
Absaugschläuche	Gerippt
Absaugkanülenhalter	2
Absaugkanülenoberteil	11 und 16 mm
Saugrohrreinigung	Manuell oder automatisch

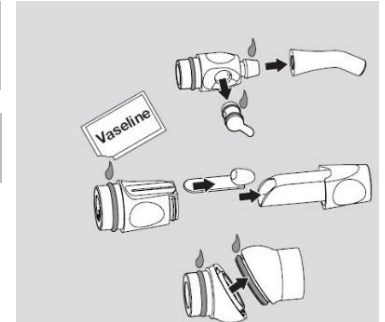
Absaugung

Arbeitsweise Absaugung

Wenn eine oder mehrere Absaugkanülen aus der Halterung gehoben werden, wird der Saugmotor automatisch aktiviert und ein Vakuum erzeugt.

Entfernung der Absaugkanüle

Die Oberseite der Absaugkanüle kann zum Reinigen und Autoklavieren abgenommen werden. Der O-Ring an der Saugkanüle sollte bei der täglichen Reinigung mit Silikonfett geschmiert werden.

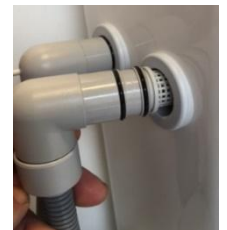


Entfernung der Saughalter

Der Absaughalter kann zur Reinigung einfach abgenommen werden.

Ausbau des Filters für Absaugschläuche

An jedem Absaugschlauch befindet sich ein Absaugfilter, der zum Austausch/zur Reinigung einfach entfernt werden kann. Mit einer Bürste reinigen.



Einstellung des Teleskoparms

Der Teleskoparm kann durch Lösen der beiden Kupplungen eingestellt werden X1 und X2 (fungiert als Reibungsbremsen).

Die Teleskoparmlänge lässt sich dann mit den beiden Kupplungen verändern und arretieren.



Luft/Wasserabscheider

Verfügbare Einstellungen

Dürr oder Metasys

Typ Dürr Luft/Wasserabscheider

Funktion

Der Wasserabscheider wird in Verbindung mit der Trockenabsaugung verwendet und trennt das Wasser von der Vakuumluft.

Arbeitsweise

Der Wasserabscheider startet automatisch, wenn das Absaugsystem in Verbindung mit der Behandlung oder der Reinigung des Absaugrohrs aktiviert wird.

Achtung!

Das System kann Warnungen/Fehler erkennen, die im Menü auf dem Display der Instrumententabelle abgelesen werden können. Beachten Sie auch die Herstellerrichtlinien. Hinter der Heka G+ Wartungsseite befindet sich ein Bedienfeld mit folgenden Identifikationen:

Reinigung

Bitte beachten Sie die beiliegenden Informationen des Herstellers. Im Abschnitt Reinigung dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine kurze Anleitung zur Reinigung, die zu befolgen ist.

Typ Metasys Wasserabscheider

Funktion

Der Luft/Wasserabscheider wird in Verbindung mit der Trockenabsaugung verwendet und trennt das Wasser von der Vakuumluft.

Arbeitsweise

Der Luft/Wasserabscheider startet automatisch, wenn das Absaugsystem in Verbindung mit der Behandlung oder der Reinigung des Absaugrohrs aktiviert wird.

Achtung!

Das System kann Warnungen/Fehler erkennen, die im Menü auf dem Display der Instrumententabelle abgelesen werden können. Beachten Sie auch die Herstellerrichtlinien. Hinter der Heka G+ Wartungsseite befindet sich ein Bedienfeld mit folgenden Identifikationen:

Reinigung

Bitte beachten Sie die beiliegenden Informationen des Herstellers. Im Abschnitt Reinigung dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine kurze Anleitung zur Reinigung, die zu befolgen ist.

Dürr Amalgamabscheider

Funktion

Der Amalgamabscheider wird in Verbindung mit der Trockenabsaugung eingesetzt, trennt Wasser von der Vakuumluft und sammelt Amalgam in einen Behälter.

Arbeitsweise

Der Amalgamabscheider startet automatisch, wenn das Saugsystem in Verbindung mit der Behandlung oder der Reinigung des Saugrohrs aktiviert wird.

Reinigung

Bitte beachten Sie die beiliegenden Informationen des Herstellers. Im Abschnitt Reinigung dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine kurze Anleitung zur Reinigung, die zu befolgen ist.

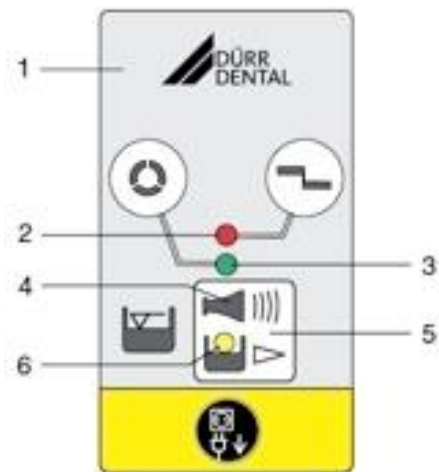
Achtung!

Das System kann Warnungen/Fehler erkennen und eine Fehlermeldung ist im Menü auf dem Display der Instrumententabelle ablesbar. Beachten Sie auch die Herstellerrichtlinien.

Wenn der Amalgambehälter im Separator zu 90 % gefüllt ist, erscheint ein optischer und akustischer Alarm auf der Separatortastatur im Gerät.

Aus der Dürr-Anweisung geht hervor:

- 1 Anzeigemodul
- 2 ROTE Anzeige
- 3 GRÜNE Anzeige
- 4 Akustisches Signal
- 5 Reset-/Service-Taste
- 6 GELBE Anzeige



Status	Kennzeichnung	Beschreibung
Bedienungsschritt:	Grüne Anzeige leuchtet	
Bei 95 % vollem Amalgam-Auffangbehälter	Gelbe Anzeige leuchtet, grüne Anzeige leuchtet und ein akustisches Signal ertönt	Bei 95 % vollem Behälter kann das akustische Signal durch Drücken der Reset-Taste ausgeschaltet werden. Danach ist das Gerät wieder betriebsbereit. Die gelbe Anzeige leuchtet zur Erinnerung an den erforderlichen Austausch des Amalgam-Auffangbehälters. Nach einem Neustart mit dem Hauptschalter wird die Füllstandsanzeige fortgesetzt. Wir empfehlen, den Amalgam-Auffangbehälter bei einem Füllstand von 95 % auszutauschen.
Bei 100 % vollem Amalgam-Auffangbehälter	leuchtet die gelbe Anzeige und die rote Anzeige blinkt. Es ertönt ein akustisches Signal	Bei 100 % vollem Auffangbehälter kann das akustische Signal nicht mehr durch Drücken der Reset-Taste unterbrochen werden. Der Auffangbehälter muss ausgetauscht werden. Zur Vermeidung von Infektionen ist Sicherheitsausrüstung zu tragen (z. B. dichte Handschuhe, Schutzbrille, Mund- und Nasenschutz) Erst nach Austausch des Amalgam-Auffangbehälters ist der Amalgamabscheider wieder „betriebsbereit“
Amalgam-Auffangbehälter nicht eingesetzt	Rote Anzeige blinkt	Ein akustisches Signal ertönt Das akustische Signal kann durch kurzes Drücken der Reset-Taste unterbrochen werden. Schalten Sie die Einheit aus. Auffangbehälter einsetzen. Gerät einschalten. Grüne Anzeige leuchtet „betriebsbereit“ Erscheint diese Fehlermeldung, wenn der Auffangbehälter eingesetzt ist, liegt ein technischer Fehler vor - wenden Sie sich an den Techniker.

Metasys Amalgamabscheider

Funktion

Der Amalgamabscheider wird in Verbindung mit der Trockenabsaugung eingesetzt, trennt Wasser von der Vakuumluft und sammelt Amalgam in ein Behälter.

Arbeitsweise

Der Amalgamabscheider startet automatisch, wenn das Saugsystem in Verbindung mit der Behandlung oder der Reinigung des Saugrohrs aktiviert wird.

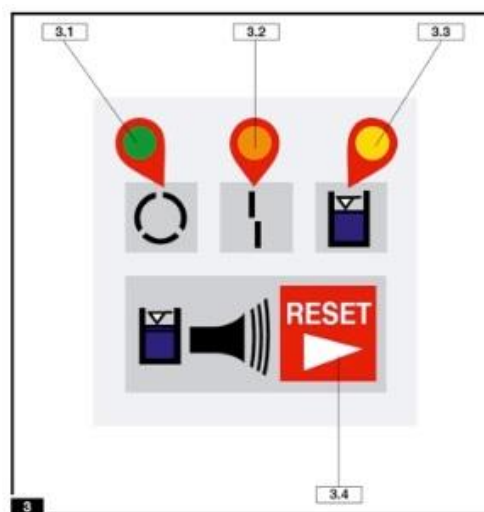
Reinigung

Bitte beachten Sie die beiliegenden Informationen des Herstellers. Im Abschnitt Reinigung dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine kurze Anleitung zur Reinigung, die zu befolgen ist.

Achtung!

Das System kann Warnungen/Fehler erkennen und eine Fehlermeldung ist im Menü auf dem Display der Instrumententabelle ablesbar. Beachten Sie auch die Herstellerrichtlinien.

Wenn der Amalgambehälter im Separator zu 90 % gefüllt ist, erscheint ein optischer und akustischer Alarm auf der Separatortastatur im Gerät.



Aus der Metasys-Anweisung geht hervor:

Status	Kennzeichnung	Beschreibung
3.1 Kontrollleuchte 1	Betriebsbereit, leuchtet grün	Netzanschluss
3.2 Kontrollleuchte 2	Zentrifugenfehler, blinkt rot: Fehler!	Hauptschalter mehrmals trennen und nach kurzer Pause wieder einschalten. Wenn die Kontrollleuchte nach kurzer Zeit wieder aufleuchtet, müssen Sie sich an Ihren Servicetechniker wenden.
3.3 Kontrollleuchte 3	Die Behälterfüllstandsanzeige leuchtet gelb und pulsiert	Der Signalton kann mit RESET ausgeschaltet werden, wenn der Auffangbehälter 95 % voll ist. Es wird empfohlen, den Auffangbehälter auszutauschen; die Arbeit kann jedoch fortgesetzt werden, bis die Anzeige 100 % anzeigt. Zur Erinnerung leuchten die Kontrollleuchten weiter. Der Signalton des Summers ertönt jedes Mal, wenn der Hauptschalter angeschlossen ist.
3.3 Kontrollleuchte 3 und Summen	Die Behälterfüllstandsanzeige leuchtet gelb und summt, der Signalton kann nicht mit RESET deaktiviert werden	Der Auffangbehälter ist 100 % voll. Der Auffangbehälter muss ausgetauscht werden! Die Arbeit kann nicht fortgesetzt werden, das Absauganreicherungsventil blockiert.
3.4 Alarm-RESET-Taste	Durch Drücken der roten Taste können 95 % der Summer beim Befüllen des Behälters getrennt werden.	

Verriegelung Heka G+ in Verbindung mit der Reinigung

Verfügbare Einstellungen

Automatische Entriegelung	Automatisch oder manuell
Zeitspanne	0 bis 9999 sekunden.

Werkeinstellungen

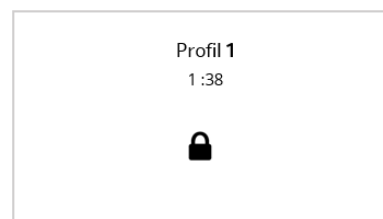
Automatische Entriegelung	Automation
Zeitspanne	2 Minuten

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Anzeige für Verriegelung Heka G+:

Das Displaybeispiel zeigt Folgendes:

Die Behandlungseinheit wird in 1:38 Minuten entriegelt
Gesperrt



Bedienung

Die Heka G+ Tastatur und das Display können bei der Reinigung und Desinfektion wie folgt deaktiviert werden:

Stelle	Beschreibung
Instrumententisch - Verriegelung	Aktivieren Sie das Symbol für den Patientenstuhl und aktivieren Sie den Pfeil- auf und rechts gleichzeitig
Instrumententisch - manuelle Entriegelung	Aktivieren Sie das Symbol für den Patientenstuhl und aktivieren Sie den Pfeil- auf und rechts gleichzeitig für mindestens zwei Sekunden
Konsolenoberseite - Verriegelung	Aktivieren Sie das Symbol für den Patientenstuhl und aktivieren Sie den Pfeil- auf und rechts gleichzeitig
Konsolenoberseite - manuelle Entriegelung	Aktivieren Sie das Symbol für den Patientenstuhl und aktivieren Sie den Pfeil- auf und rechts gleichzeitig für mindestens zwei Sekunden
Bei automatischer Entriegelung	Nach Aktivierung der Sperrfunktion wird der Timer heruntergezählt und Heka G+ öffnet sich nach Ablauf des Zeitraums automatisch.

Reinigung & Desinfektion

In diesem Abschnitt sind Informationen zur Reinigung und Desinfektion des Heka G⁺ Equipments enthalten. Siehe OEM-Dokumentation für detaillierte Informationen bezüglich Reinigung, Desinfektion und Sterilisierung von OEM-Equipment und -Instrumenten, die zur Verwendung mit dem Heka G⁺ erworben wurden

Das Center for Disease Control and Prevention (CDC) empfiehlt die Verwendung eines von der EPA registrierten chemischen antibakteriellen Krankenhausdesinfektionsmittels, das für die Verwendung auf tuberkuloziden Aktivitätsoberflächen vorgesehen ist, die durch Patientenmaterialien kontaminiert sind. Gemäß diesen Richtlinien empfehlen wir eine Desinfektion nach jedem Patienten. Dürr FD333, Sani-Cloth AF3 o. ä. können verwendet werden. Um eine effektive Desinfektion zu gewährleisten, müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt werden.

Reinigung und Desinfektion klinischer Kontaktflächen

Nachfolgend finden Sie eine Liste der äußeren klinischen Kontaktflächen:

- Konsole
- Spülbecken
- Fußanlasser
- Instrumentenarm
- Instrumententisch
- Instrumententablet
- Instrumentenhalter
- Instrumenten & Saugschläuche
- Instrumentendisplay
- Teleskopischer Absaugarm
- Absaughalter

Außenflächen der Heka G⁺ müssen zuerst gereinigt und anschließend desinfiziert werden.

Erst, Reinigung

Wischen Sie die Außenflächen der Heka G⁺ zu Beginn und am Ende jedes Arbeitstages und bei sichtbaren Verunreinigungen mit einem weichen Tuch ab, das mit einer milden Reinigungs- oder Desinfektionslösung befeuchtet wurde. Vorsicht - Während der Reinigung der Geräteoberflächen darf kein Wasser laufen und kein Wasser versprüht werden

Es folgt die DESINFektion

Nach jedem Patienten desinfizieren Sie nach der Reinigung mit Dürr FD 300 oder Sani-Cloth AF3. Um eine effektive Desinfektion zu gewährleisten, müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt werden.

Reinigung und Desinfektion der Oberflächen

Reinigung

Wischen Sie die Oberflächen mit einem weichen, mit einer milden Reinigungs- oder Desinfektionslösung angefeuchteten Tuch zu Beginn und am Ende jedes Arbeitstages ab. Vorsicht - Während der Reinigung der Geräteoberflächen darf kein Wasser laufen und kein Wasser versprüht werden.

Desinfektion

Das Gerät wurde mit den folgenden Reinigungs- und Desinfektionsmitteln getestet: Dürr FD333, Sani-Cloth AF3, AlproJet-D, AlproJet-W und ALPRO Minuten Wipes – beachten Sie die Anweisungen des Herstellers.

Isopropylalkohol kann zur täglichen Desinfektion von Glasoberflächen sowie zwischen den Behandlungen verwendet werden. Isopropylalkohol kann gelegentlich auf lackierten Metalloberflächen und Metallteilen verwendet werden.

Vermeiden Sie die Verwendung von Isopropylalkohol zur Desinfektion von Gummi- und Kunststoffoberflächen.

Vorsichtsmaßnahmen:



Verwenden Sie nicht die in der folgenden Liste aufgeführten Reinigungsmittel, da diese die Gerätekomponenten beschädigen könnten:

- Waxpolitur
- Aceton
- Perchlorethylen
- Trichloroethylen
- Pulverreiniger
- Desinfektionsmittel ohne halogene
- Sulfate



Griffe befestigen und abnehmen:

Drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie ihn zur Reinigung. Drehen Sie den Griff im Uhrzeigersinn, um ihn wieder zu befestigen.

Lampenkopf und Schale:

Siehe Anleitung im Faro Lampenhandbuch.

Einsetzen und Entfernen der Glas-Speischale:

Die Glasschale kann zu Reinigungszwecken entfernt werden. Filter aus dem abfluss entfernen.

Speischale gegen den Uhrzeigersinn drehen und abdrehen zur Reinigung abheben.

Das Wiedereinsetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Die Glas-Speischale ist bei einer Temperatur von max. 65 °C zu reinigen.

Eine optionale Klarglasschale kann bei Temperaturen von bis zu 93°C gereinigt werden.

Der Stuhl ist blockiert, solange das Mundspülbecken dem Patienten zugewandt ist. Drehen Sie das Mundspülbecken in Richtung Konsolenende, damit sich der Stuhl wieder bewegen kann.

Reinigung und Desinfektion des Polsters des Patientenstuhls

Erst, Reinigung

Wischen Sie die Außenflächen der Heka G+ zu Beginn und am Ende jedes Arbeitstages, mit einer milden Reinigungs- oder Desinfektionslösung befeuchtet wurde. Bei sichtbaren Verschmutzungen sind Dürr FD366 Polsterreiniger oder Reinigungsmittel wie Fantastik® und Formula 409® zu verwenden. Mit sauberem Wasser abwaschen, um Seifenreste zu entfernen, und Polster an der Luft trocknen lassen. Vorsicht - Während der Reinigung der Geräteoberflächen darf kein Wasser laufen und kein Wasser versprüht werden.

Es folgt die DESINFEKTION

Nach jedem Patienten desinfizieren Sie nach der Reinigung mit Dürr FD 300 oder Sani-Cloth AF3. Um eine effektive Desinfektion zu gewährleisten, müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt werden.

Saugschlauch-Reinigungssystem

Wenn Heka G+ mit einem Saugschlauch-Reinigungssystem ausgestattet ist, stehen folgende Optionen zur Verfügung.

Verfügbare Einstellungen

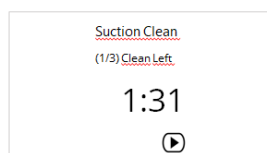
Normale tägliche Reinigung	mit Reinigungsmittel oder Wasser
Während der Patientenbehandlung	mit Reinigungsmittel oder Wasser

Werkeinstellungen

Das Reinigungssystem wurde für die Verwendung mit dem Reinigungsmittel METASYS (Desinfektion und Reinigung H1) konfiguriert.

Bedienung

Saugschlauchpositionierung	Drücken Sie die Taste C oben auf der Konsole.	Beschreibung
Im Halter: Die automatische Reinigung kann jederzeit durch Anheben eines der Saugschläuche gestoppt werden.	Kurz Drücken	Die Saugschlauch-Reinigung erfolgt abwechselnd mit Reinigungsmittel/Wasser während der vorkonfigurierten Zeit, siehe Display 1 unten*
Im Halter: Die automatische Reinigung kann jederzeit durch Anheben eines der Saugschläuche gestoppt werden.	Langes Drücken	Die Saugschlauch-Reinigung erfolgt während der vorkonfigurierten Zeit mit Wasser, siehe Display 1 unten*
Vom Halter abgehoben – während der Patientenbehandlung	Kurz Drücken	Saugschlauch-Reinigung mit Reinigungsmittel/Wasser während des vorkonfigurierten Zeitraums
Vom Halter abgehoben – während der Patientenbehandlung	Langes Drücken	Saugschlauch-Reinigung mit Wasser während des vorkonfigurierten Zeitraums

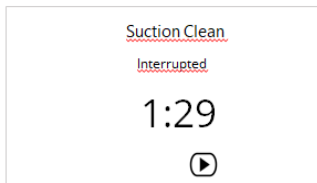


Bei der täglichen automatischen Saugschlauch-Reinigung (befindet sich im Halter) wird die verbleibende Zeit im Display des Instrumententisches angezeigt.



Wenn die Reinigung abgeschlossen ist, stoppt die Reinigung und es ertönt ein kurzes akustisches Signal. Auf dem Display des Instrumententisches erscheint „Clean OK“. Durch kurzes Drücken des linken Pfeils kehrt die Behandlungseinheit in den Normalmodus zurück.

Fehleranzeige



Wenn das Saugschlauch-Reinigungsprogramm nicht korrekt beendet wurde, werden die folgenden Anzeigen angezeigt. Der Fehler kann darauf zurückzuführen sein, dass die Einheit ausgeschaltet wurde, ein oder mehrere Saugschläuche aus dem Halter gehoben wurden oder der Bediener den Reinigungsprozess des Saugschlauchs unterbrochen hat.

Flüssigkeit nachfüllen

Das Reinigungssystem wurde für die Verwendung mit dem Reinigungsmittel METASYS (Desinfektion und Reinigung H1) konfiguriert. Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich Reinigungsmittel im Innenbeutel unter der Wartungsluke befindet.

Der Beutel muss bei Bedarf ausgetauscht werden.

Bitte beachten Sie:

Der Reinigungsmittelverbrauch ist bei manueller Reinigung geringer als bei automatischer Reinigung.

Die manuelle Reinigung wird angehalten, wenn alle Saugkanülen sich wieder in den Haltern befinden.

Instrumentenspülung mit Wasser

Um eine Frischwasserversorgung zu gewährleisten, ist Heka G+ mit einer automatischen Wasserspülung der Instrumente lieferbar.

Verfügbare Einstellungen

Programme	Ein bis drei individuelle Programme mit individuellem Namen.
Mit individueller Konfiguration von: Während der Spülzeit	0 bis 9999 Sekunden.

Werkeinstellungen

Individuelle Konfiguration	Programm 1	Programm 2
Programmname	Instr. spülung 3 Min.	Instr. spülung 3 Min
Während der Spülzeit	3 Minuten	6 Minuten

Die Einstellungen können über die Web-Schnittstelle geändert werden — siehe Handbuch zur Web-Schnittstelle.

Bedienung

Die Instrumentenspülschale muss mit allen wasserführenden Instrumenten, einschließlich der wasserführenden Instrumente am Teleskopkopf, in die Speifontäne eingesetzt werden. Das Display des Instrumententisches wechselt automatisch zu „Instrumentenspülung“.

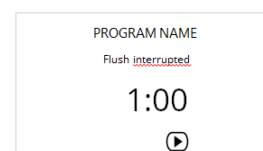
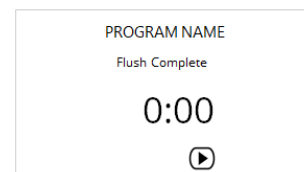
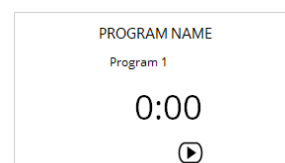
Wenn mehrere Instrumenten-Spülprogramme programmiert wurden, können Sie mit den Pfeiltasten AUF oder AB am Instrumententisch zwischen diesen wechseln.

Drücken Sie die Pfeiltaste RECHTS auf der Assistenzseite des Instrumententisches, um die Spülung des Instruments zu starten.

Die Wassersprühventile werden für alle ausgewählten Instrumente aktiviert und das Display des Instrumententisches zählt ab der gewählten Zeit herunter.

Nach Ablauf der Spülzeit werden die Wassersprühventile deaktiviert, das Gerät gibt ein kurzes akustisches Signal aus und auf dem Display des Instruments wird „Spülen OK“ angezeigt. Standardmäßig geht das Gerät in den Standby-Modus, in dem die Hauptventile ausgeschaltet sind. Um in den normalen Modus zurückzukehren, müssen Sie gleichzeitig die Pfeiltasten nach rechts und nach oben drücken.

HINWEIS: Die Spritzen haben kein Wassersprühventil und beginnen mit der Wasserspülung, sobald sie in die Schale für die Instrumentenspülung gelegt werden. Sie spülen so lange, bis sie wieder aus der Schale entfernt werden und der Knopf an der Spritze losgelassen wird.



Fehleranzeige

Die folgenden Anzeigen erscheinen, wenn die Instrumentenspülung nicht ordnungsgemäß abgeschlossen wurde. Der Fehler kann darauf zurückzuführen sein, dass die Einheit ausgeschaltet wurde, ein Instrument zurückgelegt wurde oder der Bediener die Instrumentenspülung unterbrochen hat. Um die Fehlermeldung zu löschen, führen Sie entweder eine korrekte Instrumentenspülung durch oder bringen Sie alle Instrumente in die Halterung zurück.

Wartung

Entfernung der Instrumentenstütze

Die Halter der Instrumente lassen sich leicht für die Reinigung entfernen. Sie können aus dem Instrumententisch herausgezogen werden.



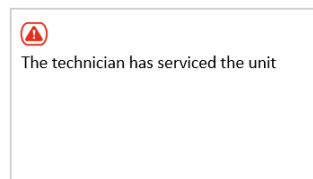
Siehe Reinigung und Desinfektion

Die Wartung des Equipments ist ein wesentlicher Bestandteil der klinischen Abläufe.

Instrumenten	O-Ringe für Instrumente sind zu prüfen und ggf. auszutauschen. O-Ringe müssen mit Silikonfett geschmiert werden.
Saugläuche	O-Ringe für Saugschläuche sind zu prüfen und ggf. auszutauschen. O-Ringe müssen mit Silikonfett geschmiert werden.
Speischale	Die Speischale kann in der Spülmaschine gereinigt werden (max. 65 °C)
Fußanlasser	Es ist darauf zu achten, dass der Fußanlasser stabil auf dem Boden steht. Im Laufe der Zeit können die Gummifüße unter dem Fußanlasser durch Politur, Seife usw. geschmiert werden und der Fußanlasser beginnt, auf dem Boden zu rutschen. Die Gummifüße können mit Benzin oder einem anderen Entfetter gereinigt werden.
Wassersystem	Es können nationale oder internationale Anforderungen bestehen, die besagen, dass Instrumente usw. nach jedem Patienten und/oder nach einer gewissen Inaktivität mit Wasser gespült werden müssen. Dies kann mithilfe der automatischen Instrumentenspülung erfolgen.

Service

In Verbindung mit allen Servicearbeiten an der Heka G⁺ kann nach dem Start eine Meldung im Instrumentendisplay erscheinen. Die Mitteilung kann durch Drücken der Pfeiltaste entfernt werden.

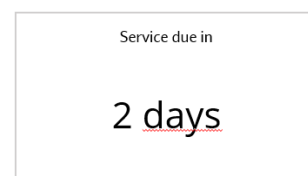


Jährlicher Service

Um sicherzustellen, dass Heka G⁺ weiterhin besonders zuverlässig ist und gemäß den Spezifikationen arbeitet, muss das Gerät von einem autorisierten Servicetechniker (Heka Certified technician, HCt) geprüft werden. Darüber hinaus ist dies eine Voraussetzung für die Werksgarantie.

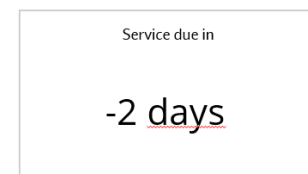
Das jährliche Servicedatum wird anhand des Installationsdatums der Behandlungseinheit automatisch generiert.

Wenn sich das jährliche Wartungsdatum nähert, zeigt das Display des Instrumententisches die verbleibende Anzahl Tagen seit der Inbetriebnahme an (beginnend 28 Tage vor der jährlichen Wartung).

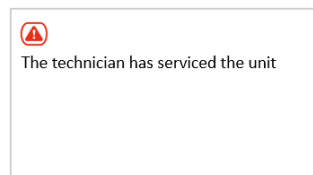


Die Meldung wird 5 Sekunden lang angezeigt und erlischt automatisch.

Wenn das jährliche Wartungsdatum überschritten wird, blinkt die Anzahl der überfälligen Tage 10 Sekunden lang und kann nur durch Betätigen der RECHTEN Pfeiltaste auf dem Instrumententisch entfernt werden.



Nach Abschluss der jährlichen Wartung erscheinen die folgenden Informationen im Display des Instrumententisches und können durch Betätigen der RECHTEN Pfeiltaste am Instrumententisch entfernt werden.



Jährliche Wartung – Checkliste auf Englisch

Unit	Checked	Adjusted/Programmed	Replaced	Product no.	Rep.
Console	Check software of Software				
	Unit earthing				
	Water regulation kit			* 907	
	Filter insert for water			* 900	
	Filter insert for air			* 901	
	Valve seating gasket (Main water valve)			* ft-2141-15	
	Flat ring gasket (Main water valve)			* ft-2274	
	Water pressure 2 bar				
	Air pressure 4.5 bar				
	Main solenoid valves close tightly			f-043	
	Unit for superficial damage			Lak. A-499 A-499-1	
Suction, suction cleaning + telescopic arm	Suction tube 11mm grey ribbed			** 2m/ ***3m ft-2154-15	
	Suction tube 16 mm grey ribbed			** 2m/ ***3m ft-2155-15	
	Return air tube, red			** 4.3m/ ***6.3m a-118	
	Cleaning syringe			**/*** 2 x f-548	
	Suction angle with tube, long			**/*** 2 x f-522	
	Top, large suction, 17 mm NY			* f-688-1	
	Top, small suction NY			* f-686-1	
	Middle piece small Asp			**/*** fc-0684-01	
	Bottom small aspiration			**/*** fc-0682-01	
	Middle piece big aspiration			**/*** fc-0685-01	
	Bottom big aspiration			**/*** fc-0683-01	
	O-ring 14 x 1 (for middle piece suction)			**/*** 2 x f-681	
	O-ring filter			**/*** 2 x f-518	
	Top large suction cock (11 mm)			* ft-2267	
	O-ring filter			* 4 x f-518	
	Suction filter, long			* 2 x f-523-1	
	Clean the suction manifold				
	Dürr membrane for site selection valve			* 2 x 7560-500-22	
	Dürr site selection valves			2 x 7560-500-77	
	Suction holder activation				
	Adjust the telescopic arm				
	O-ring 3.15 x 1.80 (suction holder)			* 8 x ft-0020-15	
	telescope function				
	Valve seating gasket (suction cleaning valves)			**/*** 2 x ft-2140-15	
	O-ring 12.5 x 1.1 FKM (suction cleaning valves)			**/*** 2 x ft-0033-15	
	Non-return valve (internally in the suction cleaning block)			**/*** 2 x ft-2174-15	
	Metasys/Dürr amalgam separator MST1	cf. manufacturer's instructions			
	Metasys WEK/WEK light	cf. manufacturer's instructions Remember annual service!!			
	Fountain valve				
Spittoon	O-rings 21X4.5 (below bowl)			**** ft-0027-15	
	Mushroom filter			**** fc-0478	
	Valve seating gasket (Cup and bowl valve)			**** 2 x ft-2141-15	
	Flat ring gasket (Cup and bowl valve)			**** 2 x ft-0032-15	
	Cup and bowl valves close tightly			a-279	
	Flow times on cup and bowl				
	Flow strength on cup and bowl				
Arm					
	Brake screws for arm				
	Springs in arm				

	Unit	Checked	Adjusted/Programmed	Replaced	Product no.	Rep.
	Foot control					
	Functions					
	Curing light					
	Function					
	Exposure time					
Micro motor	Valve seating gasket (water valve)				* ft-2140-15	
	O-ring 12.5 x 1.1 FKM (water valve)				* ft-0033-15	
	O-ring 2.35 x 1 (adjusting needle, water)				* ft-2153-15	
	All 3 valves close tightly					
	Pre-selection of speeds and spray					
	Cooling air min. 10 l/minute					
	Spray water and air volume					
	Fibre light					
	Reversing (start – spray)					
	O-ring (Bien air)				* 6 x 011.35.28	
	Clean spray ducts					
Turbine	Valve seating gasket (water valve)				* ft-2140-15	
	O-ring 12.5 x 1.1 FKM (water valve)				* ft-0033-15	
	O-ring 2.35 x 1 (adjusting needle, water)				* ft-2153-15	
	All 3 valves close tightly					
	Spray pre-selection					
	Turbine forced pressure in accordance with manufacturer's regulations					
	Spray water and air volume					
	Return air pressure max. 0.3 bar					
	O-rings					
	Clean spray ducts					
	Fibre light					
	Suction in return air container (console)					
Tooth cleaner	Valve seating gasket (water valve)				* ft-2140-15	
	O-ring 12.5 x 1.1 FKM (water valve)				* ft-0033-15	
	O-ring 2.35 x 1 (adjusting needle, water)				* ft-2153-15	
	Spray water valve closes tightly					
	Strength and spray pre-selection					
	Spray water volume					
	Fibre light (option)					
	Clean spray ducts					
	O-ring					
Syringe	O-ring 2.35 x 1 (adjusting needle, water)				* ft-2153-15	
	Function water + air valves					
	Valves close tightly					
	Spray water and air volume					
	Warm water + air (option)					
	Fibre light (option)					
Extra equipment	Clean spray syringes					
	Quick-coupling water					
	Quick-coupling Air					
	Quick-coupling suction					
	Water heater					
	230V plug					
	Bottled water					
	Sterile water					
Chair	Instrument flush					
	Lubricate the spindle on the motors and movable parts				ft-2020-15	
	Check that the axle is securely attached to the back					
	Check/adjust lateral play in the back with metal washers				Ft-1303-15	
	Manual operation, including end stop and adjustment					
	Program Operation					
	Lamp					

Gedruckte und elektronische Informationen

Die Informationen werden mit dem Gerät geliefert und stehen auch autorisierten Heka Dental Servicetechnikern zur Verfügung.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung oder an einen autorisierten Heka-Dental-Händler.

Heka Dental A/S, Litauen alle 4, DK-2630 Taastrup.
Tel.: +45 43320990, Fax: +45 43320980, heka-dental.com

	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Motorgetriebenes Instrument mit Faseroptik, einschließlich Motorschlauch
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Ultraschall-Scaler:
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Lichtpolymerisationslampe:
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	3-7 Funktionsdüse
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Intraoralkamera
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Wasseraufbereitungssystem
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Abscheider
	Bitte beachten Sie die beiliegende OEM-Anleitung zur Reinigung /(im Abschnitt Wartung)	Amalgamabscheider

IT-Anforderungen

Im folgenden Abschnitt werden die IT-Mindestanforderungen für den Betreiber des Geräts in Bezug auf die Webschnittstelle und die allgemeine Softwaresicherheit beschrieben.

Um auf Heka One Connect zuzugreifen und das Gerät zu konfigurieren, benötigen Sie einen PC mit Ethernet- oder WLAN-Netzwerkfähigkeiten und einen Browser mit aktiviertem JavaScript (bei den meisten gängigen Browsern ist JavaScript standardmäßig aktiviert, z. B. Chrome, Firefox, Edge). Die folgenden Verbindungseinstellungen sind möglich:

1. Ethernet: Schließen Sie das Gerät über Ethernet an ein Netzwerk an. Der PC, der zur Konfiguration des Geräts verwendet wird, muss mit demselben Netzwerk verbunden sein.
2. Wifi: Verbinden Sie das Gerät mit einem Netzwerk über Wifi. Um die Wifi-Verbindung zum ersten Mal einzurichten, muss die Einheit zunächst entweder über Ethernet oder Ad-hoc konfiguriert werden. Der PC, der zur Konfiguration der Einheit verwendet wird, muss mit demselben Netzwerk verbunden sein.
3. Ad hoc: Diese Funktion ist einem von Heka zertifizierten Techniker vorbehalten. Kann zum Einrichten einer Wifi-Verbindung verwendet werden, wenn eine Ethernet-Verbindung nicht möglich ist.

HINWEIS: Wenn das Gerät zum ersten Mal über Ethernet konfiguriert wird, muss das Netzwerk über einen DHCP-Server verfügen (dies ist in Unternehmensnetzwerken gängige Praxis). Wenn das Netzwerk jedoch kein DHCP verwendet, ist eine Ad-hoc-Konfiguration der statischen IP-Einstellungen erforderlich.

Sicherheit

Um die Effektivität und die erwartete Leistung des Geräts zu gewährleisten, darf nur autorisiertes Personal das Gerät konfigurieren. Der Betreiber muss daher die folgenden Sicherheitsvorkehrungen treffen:

1. Physischer Zugang: Nur ein von Heka zertifizierter Techniker darf das Gerät physisch öffnen und auf das Innere des Geräts zugreifen.
2. Web-Zugang: Das Netzwerk, an das das Gerät angeschlossen ist, und die PCs, die mit dem Netzwerk verbunden sind, müssen gemäß den besten IT-Sicherheitspraktiken gegen unbefugten Zugriff gesichert werden. Spezifische Sicherheitsmaßnahmen hängen von der jeweiligen IT-Umgebung ab, aber es wird immer empfohlen, zumindest starke Passwörter für den Zugang zu den mit dem Netzwerk verbundenen PCs und ein starkes Passwort und ein Verschlüsselungsprotokoll für Wifi zu verwenden.

Wenn unbefugte Personen physischen Zugriff auf das Gerät erhalten, können sie es im schlimmsten Fall funktionsunfähig machen, was den vollständigen Austausch der Hardwarekomponenten durch einen von Heka zertifizierten Techniker erfordert.

Wenn Unbefugte über das Internet auf das Gerät zugreifen, können sie im schlimmsten Fall das Gerät so konfigurieren, dass es nicht wie erwartet funktioniert, und/oder die künftige Konfiguration über die Weboberfläche verhindern, bis ihr Zugriff aufgehoben wird.

Persönlich identifizierbare Informationen

Das Gerät benötigt oder verwendet keine personenbezogenen Daten, aber es ist möglich, dass der Bediener personenbezogene Daten in das Gerät eingibt (z. B. Benennung des Zahnarztes oder des Programms in der Weboberfläche). *Geben Sie keine persönlich identifizierbaren Informationen in das Gerät ein.*

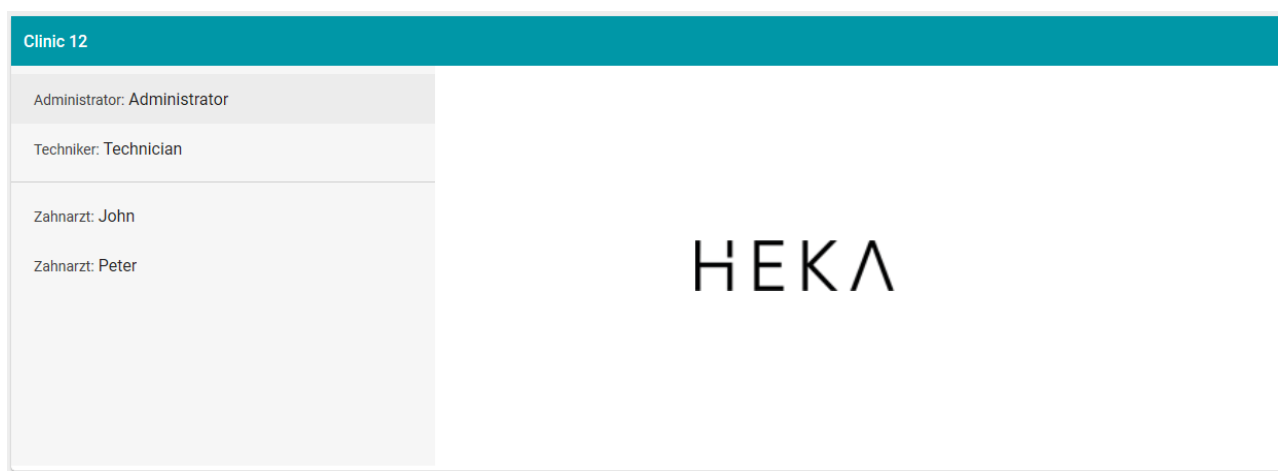
Heka One Connect WEB interface

Die WEB-Schnittstelle wird verwendet, um Änderungen an Profilen, Behandlungen oder Geräteeinstellungen vorzunehmen.

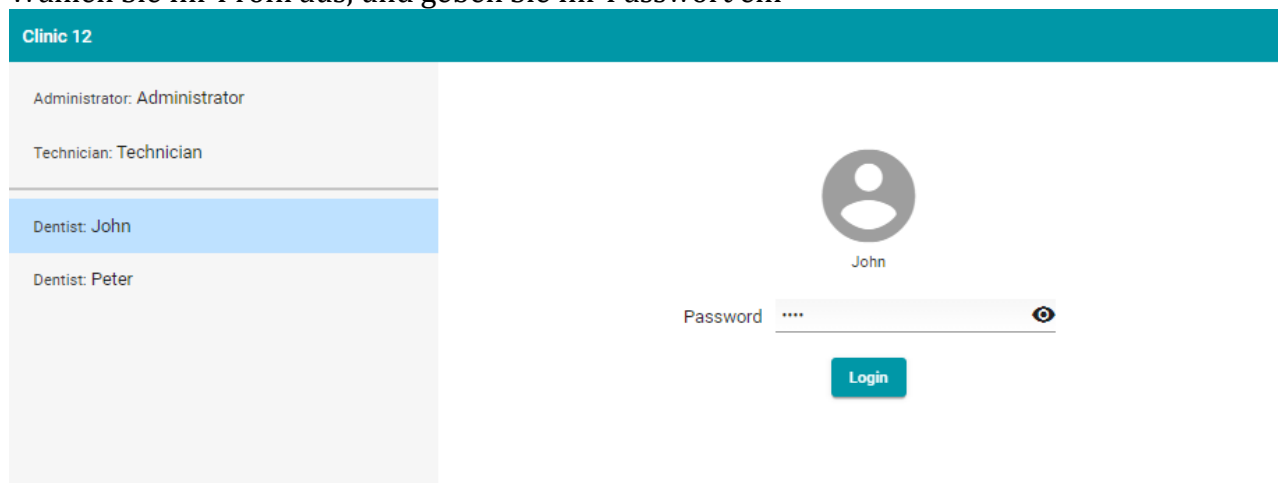
Das Gerät muss an ein Netzwerk angeschlossen sein, damit der Benutzer sich anmelden und Einstellungen vornehmen kann.

Die IP-Adresse des Geräts kann durch Drücken des "i"-Symbols auf dem Gerätedisplay ermittelt werden. Geben Sie diese Adresse in die Adressleiste eines Browsers auf einem Computer ein, der sich im selben Netzwerk befindet, und drücken Sie die Eingabetaste.

Wenn Sie Heka One Connect über Ihren Browser aufrufen, sehen Sie die folgende Seite:



Wählen Sie Ihr Profil aus, und geben Sie Ihr Passwort ein



Einzelheiten zu Heka One Connect finden Sie im **KA-9020 Programmierhandbuch**, das auf www.heka-dental.com unter Downloads verfügbar ist.

Technische Abschnitte – ausschließlich für Heka Certified technicians

(Hct)

Technische Daten

Spannung	230V ~/115V ~
Nennfrequenz	50Hz/60Hz
Stromaufnahme	5 A/10 Ampere
Schutzklasse	Anwendungsteile und Typ-B-Anwendungsteile
Klassifizierung	Klasse I (Geräte mit Schutzleiter)

Fuses

Power board

Fuses	Type	Function
F1	F10A 125VAC SMF	44Vac
F2	F10A 125VAC SMF	24Vac
F6	F 2A 125VAC SMF	24Vac for Water treatment system (decontamination)
F7	F10A 125VAC SMF	24Vac for 7F syringe
F8	F 5A 125VAC SMF	24Vac for amalgam separator
F9	T5,0A H250VAC 5x20mm	Main Fuse (230Vac primary)
F10	T2,5A H250VAC 5x20mm	Trafo Fuse (230Vac primary)
F9	T10,0A H250VAC 5x20mm	Main Fuse (115Vac primary)
F10	T4,0A H250VAC 5x20mm	Transformer Fuse (115Vac primary)
Backside		
F3	F10A 125VAC SMF	34Vdc Logic
F4	F 4A 125VAC SMF	34Vdc Logic
F5	F 5A 125VAC SMF	24V
Inline Fuse		
F11	F10,0A H250VAC 5x20mm	Inline Fuse main
F12	F10A H250VAC 5x20mm	Inline Fuse f. sec. 44V
F13	T2.5A H250VAC 5x20mm	Dental light relay PCB

Console Controller board

Fuses	Type	Function
F500	F750mA 125VAC SMF	5Vdc for foot control
F1800	F2A 125VAC SMF	24Vdc for water decontamination system
F2200	F10A 125VAC SMF	34Vdc for Motor Power

Service und Instandhaltung

Während der Behandlung eines PATIENTEN dürfen keine Teile der Dentaleinheit gewartet oder instandgesetzt werden!

Installationsanforderungen

Informationen zur Installation und zum Grundriss sowie zur Positionierung des Heka S+ finden Sie in der Montageanleitung (MI), die zusammen mit der Dentalausrüstung geliefert wird.

1. 230 Volt/115 Volt +/- 10 %, 50/60 Hz, geerdet. Leitungssicherung, 10A/20A.
2. Wasser, Einlassdruck 2-6 bar (30-90 psi) Kugelventil mit R 3/8" Innengewinde
Flussrate <- 4 l/min. (Max. Verbrauch für gesamten Bereich.)
Wasserqualität: <- 8 dH (1 dH = 20 mg Ca/3l Wasser)
Spitze 5 cm über Boden.
3. Luft, Eingangsdruck 4,5 -6 Bar (65-88 psi). Kugelhahn mit R 3/8" Innengewinde
Durchfluss <- 55 l/min. (Max. Verbrauch des gesamten Bereichs.)
Feuchtigkeitsgrenze > 20 °C bei atp.
Ölfrei (max. 0,5 mg/m³)
Feinstaub-Verschmutzung nicht > 100 ppm/m³ für Partikelgrößen zwischen 1µm und 5µm.
Spitze 5 cm über Boden.
4. Ausgang, 32 mm Außendurchmesser, PVC-Schlauch. Spitze 5 cm über Boden.
Kapazität: min. 10 l/min
5. Sauger, 32 mm Außendurchmesser, PVC-Schlauch. Spitze 5 cm über Boden.
(DN40)
Vakuum: >- 150 mbar, Flussrate >- 550 l/min.
6. Steuerkabel für Saugmotor, 2 x 1,5 mm². Freies Ende 50 cm über Boden.
7. Steuerkabel für Arzthelferruf, 2 x 1,5 mm². Freies Ende 50 cm über Boden.
8. Kabel für Röntgenequipment, falls vorhanden. Kabeltyp/-nummer von Marke abhängig. Freies Ende (mindestens) 50 cm über Boden.
9. Die Konsole sollte auf Beton, Keramikfliesen oder anderem nicht brennbarem Material montiert werden.
10. Temperatur und Feuchtigkeit:
Während Betrieb: +10 C bis +35 C, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit von 20-75 %, Druck 800 hPa-1060 hPa.
Lagerung/Transport: 10 C bis +40 C, nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit von 50-80 %, Druck 500 hPa-1060 hPa.

230V/115V Ausgangsstrom an Stuhl, Beleuchtung und Zusatzequipment. Diese sind alle parallelgeschaltet und die Gesamtlast darf 5A/1150 W / 10A/2300 W nicht übersteigen. Alle Steckdosen verfügen über eine T5.0A-/T10.0A-Sicherung.

Warnung! Um elektrische Stromschläge zu vermeiden, darf der Heka G+ ausschließlich mit einem Schutzleiter an die Stromversorgung angeschlossen werden.

Klassifizierung des Equipments



Siehe OEM-Anweisungen des Herstellers für weitere Informationen.

Dental Delivery System Betriebsmethode Wasserschutz	Klasse IIA Alle Patiententeile des Typs B Anwendungsteile entsprechen IEC/EN60601-1. Dauerbetrieb mit intermittierender Last. IP20
Heka Patient Chair	Klasse I, type B Einschaltdauer: 30 Sek. EIN / 270 Sek. AUS Teile des Patientenstuhls: Polster, Armlehnen, Fußstütze
Patient Chair+	Klasse I, type B Einschaltdauer: 25 Sek. EIN / 400 Sek. AUS Teile des Patientenstuhls: Polster, Armlehnen, Fußstütze
Multifunktionale Spritze Intermittierender Betrieb Wasserschutz	type B Anwendungsteile 10sec. ON / 20sec. OFF. IP20
Lichtpolymerisationsleuchte: Intermittierender Betrieb Wasserschutz	type BF. 10sec. ON / 40sec. OFF. IP20
Ultraschallscaler Betrieb mit Wasser: Betrieb ohne Wasser Wasserschutz	type B Anwendungsteile 6 Sek. EIN / 3 Sek. AUS für maximal 4 Min. bei normaler Wasserzufuhr über die Einheit. (1-5 bar) Intermittierender Betrieb; 2 Sek. EIN / 18 Sek. AUS für maximal 10 Min. IP20
Micromotor Funktion entsprechend: CEI 34-1 Typ S Flussrate Luftkühlung Wasserschutz	Klasse IIA, Typ S3 Typ B Anwendungsteile 3 A für 60 Sek./5 A für 10 Sek. Muss 3 Minuten abgekühlt werden bei Betrieb mit Luft oder 20 Minuten bei Betrieb ohne Luft. 10 l/min. IP20
Operationsleuchte Dauerbetrieb Wasserschutz	Klasse I Keine Anforderungen bezüglich Betriebs/Inaktivitätszeit. IP20
Fußanlasser Dauerbetrieb Wasserschutz	Klasse 1, zugänglich über Schraubanschluss Keine Anforderungen bezüglich Betriebs/Inaktivitätszeit. IP21

Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften

Das Gerät wurde auf Übereinstimmung mit den geltenden Normen geprüft. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Heka-Händler.

Draftlose Fußanlasser, technische spezifikationen

HF-Technologie	Bluetooth
Batterie	Li-Ionen-Akku, DM355Y.388, 3.6V 2350mAh/8.5Wh
Akkuladung	Eine voll geladene Batterie kann bis zu 3 Monate halten

Wenn der Fußanlasser an ein Ladegerät angeschlossen ist und lädt, zeigt eine LED den Ladezustand an.

Grün	Akku ist vollständig geladen
Rot	Batterie wird geladen
Rot blinkend	Batteriefehler

Der Fußanlasser kann bei schwacher Batterie weiterhin verwendet werden, wenn er über das Fußanlasserkabel mit der Einheit verbunden ist. Der Batteriewechsel darf nur von einem Heka-zertifizierten Techniker, HCt durchgeführt werden.

Das mitgelieferte Ladegerät des Fußanlassers ist Teil dieser medizinischen elektrischen Geräte:

Marke: Emerson Network Power/Artesyn DCH3-050EU-0006

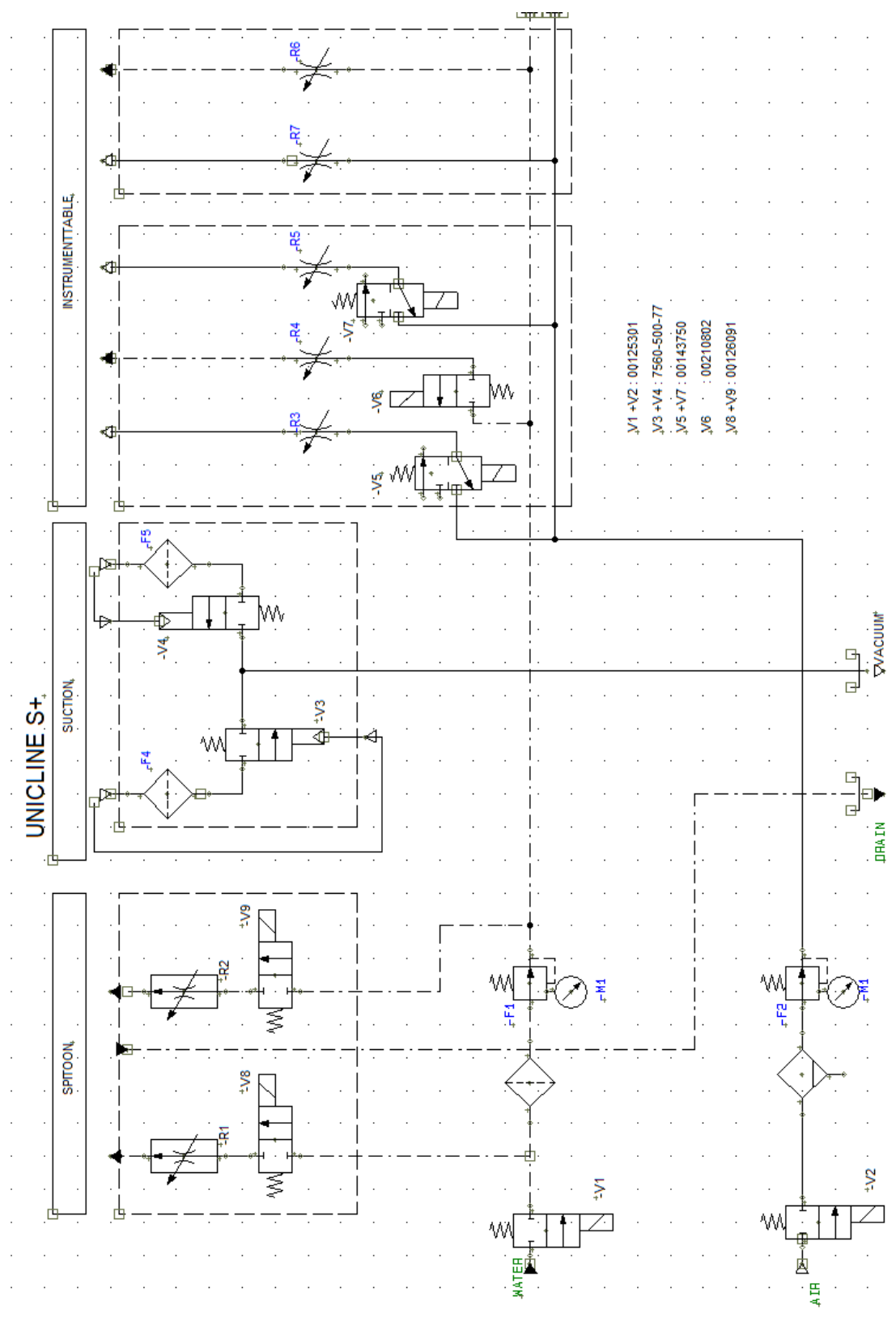
Spezifikation: 100-240 VAC 120 mA, 5V=500 mA

Monitor**Monitor-Netzteil einschließlich:**

Marke: Adaptor Technology Co. Ltd. ATM065T-P240

Spezifikation: 100-240 VAC 50-60Hz 1.6 – 0,7A, DC 24V 2.71A

Hydraulikdiagramm



Spezielle Bedingungen für die Verbindung zwischen Heka G+ und Heka Patient Chair

Bedingungen, die sich auf den Behandlungsstuhl und die Einheit auswirken:

- Sobald ein Instrument aktiviert wird, ist der Stuhl verriegelt und die Position kann erst geändert werden, nachdem alle Instrumente wieder an ihrem Platz sind. (Sie können im Menü auswählen, dass sich der Stuhl nur verriegelt, wenn das Instrument aktiviert ist.)
- Wenn der Patient gespült werden soll, Symbol „Spülposition“  auf dem Instrumententisch drücken. Das Glas füllt sich und der Stuhl bewegt sich automatisch in die Spülposition.
- Zur Fortsetzung der Behandlung können Sie das Programm „Letzte Position“ über den Joystick oder die Tastaturen auswählen.

Vorsicht: Für feste Positionen müssen den vier Programmplätzen des Stuhls neue Positionen hinzugefügt werden. Dazu bewegen Sie den Stuhl manuell (durch langes Drücken in eine der Joystick-Richtungen) in die gewünschte Position, drücken Sie die Programmiertaste (unter dem Sitz) und dann den Joystick in die Richtung, in der die Position gespeichert werden soll.

Blockieren des Patientenstuhls

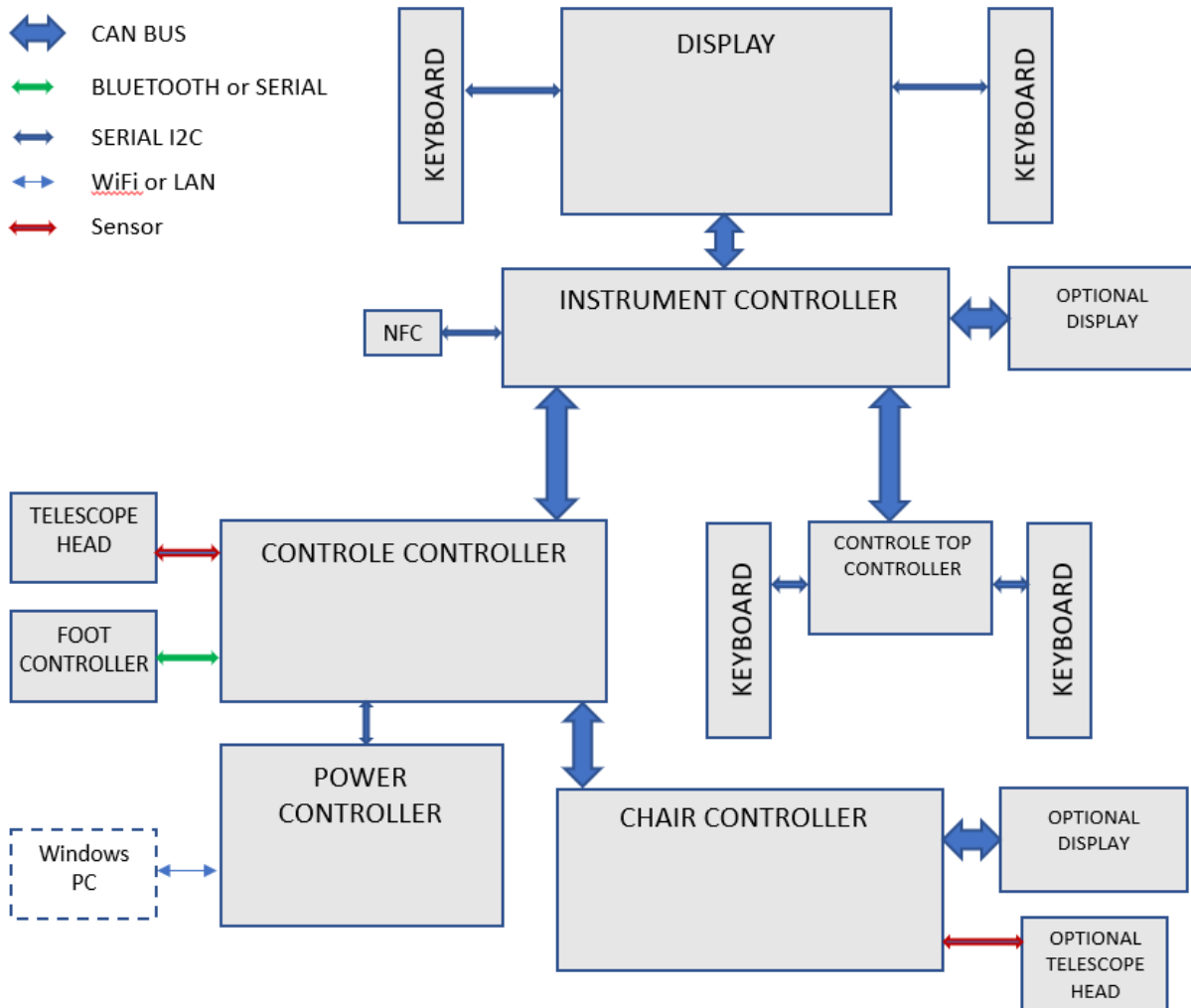
Der Patientenstuhl ist blockiert, wenn die manuelle Speifontäne zur Patientenseite gedreht wird.

Kommunikationsübersicht

Zweck ist es, einen angemessenen Überblick zu bieten, um Betriebsprobleme schnell zu erkennen und zu lokalisieren. Dank der Vielzahl an Anzeigen ist es schnell möglich, sich einen visuellen Überblick über den Systemstatus zu verschaffen.

Blockschaltbild

Die komplette Anlagenstruktur kann wie im folgenden Blockschaltbild skizziert werden. Im Blockschaltbild sind nur die Gesamtanschlüsse der Basismodule der Einheit ersichtlich.



Allgemeine technische Informationen

- Die **Konsolensteuerung** führt die Anwendungssoftware aus und steuert die gesamte Einheit. Darüber hinaus steuert diese Platine Hauptventile, Abaugventile, Saugstopp, Saugmotorschalter, Saugreinigungssystem, Beckenspülventil, Becherfüllventil, Flaschenwasserventile, Vakuummessung, Klingelschalter, Lautsprecher, OP-Lampensteuerung, Speibecken-Ventilschnittstelle und Bluetooth- sowie kabelgebundene Schnittstellen zu Fußanlasser sowie Teleskopkopfsensoren.
- Die Steuerung des Oberlichts der Konsole und der Konsolenoberflächentastaturen erfolgt über die Platine der **Konsolenoberseite**.
- Das **Power Board** erzeugt die 24 Vdc und 34 Vdc zur Versorgung des restlichen Systems. Darüber hinaus ist ein Linux-Modul enthalten, das die Web-Schnittstelle, Software-Updates und die Ethernet-Schnittstelle verwaltet.
- Die **Instrumentensteuerung** bedient alle Instrumente und Optionen auf dem Instrumententisch einschließlich Lautsprecher, NFC-Leser und Sterilwassermotor.
- Die **Anzeigeplatine** steuert das grafische Berührungsddisplay und die Bildschirmtastatur.
- Die **Stuhlsteuerung** steuert Rückenlehnen- und Sitzmotoren, Sicherheits- und Not-Aus-Schalter. Darüber hinaus verfügt sie über Schnittstellen zu den Teleskopkopfdetektoren, einer Saug-Stopp-Taste, einer Programmier Taste, einem Lautsprecher und einem Joystick.
- Der **Patientenstuhl** kann von der Netzspannung getrennt werden, indem der Patientenstuhl am Stuhl selbst oder an der angeschlossenen Behandlungseinheit ausgeschaltet wird. Der EIN/AUS-Schalter des Patientenstuhls befindet sich auf der Rückseite des Stuhlsitzes.

Warnungen und Fehlerbeschreibungen des Systems

Schweregrad	Beschreibung	Info
Achtung	Standard-Administrator-Passwort	Legen Sie zum Schutz der Einheit ein eindeutiges Administrator-Passwort fest
Achtung	Standard-Techniker-Passwort	Legen Sie zum Schutz der Einheit ein eindeutiges Techniker-Passwort fest
Fehler	Instrument beim Hochfahren aktiv	Alle Geräte in ihre Halterungen legen
Fehler	Fußanlasser aktiv	Eine Taste wird gedrückt oder wenn ein federbelastetes Pedal verwendet wird, darf es sich nicht in Ruhestellung befinden
Fehler	Absaugfußschalter vor Inbetriebnahme gedrückt	Fußschalter entriegeln
Achtung	Akku des Fußanlassers ist schwach	Fußanlasser mit Kabel verbinden, um Akku aufzuladen
Fehler	Kein Fußanlasser an Einheit gekoppelt	Fußanlasser mit Kabel anschließen, um zu verbinden
Fehler	Fußanlasser nicht angeschlossen	Fußanlasser mit Kabel verbinden
Fehler	Stuhl-Joystick beim Start aktiv	Druck am Joystick des Stuhls ablassen
Fehler	Stuhl-Notbremse	Lassen Sie den Druck an der Notbremse ab und schalten Sie die Einheit aus und ein
Fehler	Saugvakuum nicht OK	Wenden Sie sich an den Service-Techniker
Achtung	Die Einheit wurde vor Beendigung der Saugreinigung ausgeschaltet	Bitte reinigen Sie jetzt die Absaugkomponente
Achtung	Die Einheit wurde ausgeschaltet, ohne die Instrumentenspülung abzuschließen	Bitte spülen Sie das Instrument jetzt
Achtung	Betriebsszeit des Stuhlbasismotors überschritten	Basismotor 2 Minuten lang nicht verwenden
Achtung	Betriebsszeit des Stuhl Rückenlehnenmotors überschritten	Basismotor 2 Minuten lang nicht verwenden

Komponenten und Leistungsbeschreibung

Dentalsystem (Dental Delivery System):

Komponenten:	Fünf Hauptplatinen (Basisleistung, Konsolenregler, Konsolen-Top-Steuerung, Instrumenten-Steuerung und Display-Steuerung. Ringkerntransformator Luft-/Wasserventile und -schläuche Amalgamabscheider Wasserbehälter Instrumentenarm und -tisch Instrumententablett und Tischgriffe Displaybildschirm und Keypad
Materialien:	Aluminium (Instrumentenarm, Konsole, Tisch, Tablett und Griffe) Tabletts: – max. Last 0,4 kg Geformtes Thermoplast (Instrumentenablage) Acrylglas (Display) Polybutylenterephthalat, PBT (Amalgamabscheider) Polyether-PUR-Elastollan 1198A (Interne Luft/Wasserschläuche)
Dimensionen: Länge Breite Höhe	24,0"/610 mm 7,9"/200 mm 33,5"/850 mm
Leistungsbeschreibung: Stromversorgung Frequenz Luftdruck Wasserdruck Saugfluss	115V/230V 50/60Hz Netz: 50/60Hz 65 – 88 psi (110 psi – Maximum) 0,15 Liter/Minute 67,0-80,0 Liter/Minute

Fußanlasser:

Komponenten:	Oberer Ring Mittelring Aktivierungsring Pedalarm Stromanschluss zu Wagen
Materialien:	ABS-Kunststoff
Dimensionen: Durchmesser Höhe	5,51"/140mm 2,76"/70mm
Leistungsbeschreibung: Obere Taste Mittelring Aktivierungsring Pedalarm Stromanschluss zu Konsole	Ein/Aus Operationsleuchte Luft/Wassersprühen, Chip Blow, Programmwahl Start Motor (Standard Fußanlasser) Erhöhen/Verringern Instrumentenstärke (variable Fußanlasser) Erhöhen/Verringern Instrumentenstärke (Standardfußanlasser) Anschluss an Konsole, um Fußanlasser mit Strom zu versorgen

Heka Patient Chair

Komponenten:	Steuerplatine des Patientenstuhls Stellantriebe 3 Stück Sicherheitsstopp (Rückenlehne, Beinauflage) Patientenstuhlbasis Kopfstütze Rückenlehne Armlehne
Materialien:	Stahlkonstruktion, Aluminium und Kunststoff Continental Skai® Evida oder Toronto
Abmessungen:	Patientenstuhllänge 1765 – 1915 mm Patientenstuhlhöhe 510 – 1010 mm Basislänge 690 mm Basisbreite 19,3"/490 mm
Leistungsspezifikationen: Zulässige Belastung: Vertikaler Bewegungsbereich: Abstand Rückenlehne-Sitz: Sitzwinkel: Kopfstützenneigung: Programmierfunktionen: Sicherheitsstopps:	200 kg Annäherung an Trendelenburg: 410/+500 mm Horizontaler Sitz: 460/+500 mm Minimum 105° / Maximum 180° 7,5° / 0° Minimum 180° / Maximum 270° Vier vorprogrammierte Positionen Rückenlehne: Bei Berührung eines Hindernisses unten Beinauflage: Bei Berührung eines Hindernisses an Rückenlehne und Boden

Möglichkeit einer erfolgten Berührung der Teile

Teil	Kontaktdauer des Bedieners	Dauer des Patientenkontakts	Kommentar
Instrumententisch, Glasplatte (jedes Teil, Display oder Touch-Control)	10 s =< t < 1 min 56	T < 1 min 56	Oberfläche wird vom Bediener berührt, um Funktionen zu aktivieren, max. 56 °C
Instrumententisch, Metall (alle Teile, Griffe usw.)	1 s =< t < 10 s 56	T < 1 min 51	Wird vom Bediener berührt, um den Tisch in Position zu bringen, max. 51 °C
G+ Instrumententisch, Kunststoffplattenanzeige	10 s =< t < 1 min 60	T < 1 min 50	Wird vom Bediener berührt, um den Tisch in Position zu bringen, max. 50 °C
Operationslampengehäuse, Kunststoff (alle Teile, Griffe oder durchsichtige Abdeckung)	1 s =< t < 10 s 71	T < 1 min 60	Wird vom Bediener berührt, um die Lampe in Position zu bringen, max. 60 °C
Teleskoparm (Saugrohrhalter)	1 s =< t < 10 s 56	T < 1 min 51	Teleskoparm während der Behandlung durch den Bediener, max. 51 °C
Gehäuseeinheit, Metall (jedes Teil)	1 s =< t < 10 s 56	T < 1 min 51	Kann während der Behandlung mit dem Patienten in Kontakt kommen, max. 51 °C
Gehäuseeinheit, Glasoberplatte	1 s =< t < 10 s 66	T < 1 min 56	Oberfläche wird vom Bediener berührt, um Funktionen zu aktivieren, max. 56 °C
Stuhlpolster (Anwendungsteil)	N/A	10 min =< t 43	Kann während der Behandlung mit dem Patienten in Kontakt kommen, max. 43 °C
Stuhlgehäuse, Metall	1 s =< t < 10 s 56	T < 1 min 51	Wird vom Bediener berührt, um den Tisch in Position zu bringen, max. 51 °C
Fußanlassergehäuse, Kunststoff	10 s =< t < 1 min 60	N/A	Wird vom Bediener zur Steuerung von Instrumenten und Lampen berührt. Max. 60 °C
Fußanlassergehäuse, Metall	1 s =< t < 10 s 56	N/A	Wird vom Bediener berührt, um den Fußanlasser in Position zu bringen, max. 56 °C
Ladegerätgehäuse, Kunststoff	1 s =< t < 10 s 71	N/A	Wird vom Bediener beim Laden des Fußanlassers berührt. Max. 71 °C

Die Temperatur kann über der Höchsttemperatur liegen, siehe nachfolgende Tabelle:

Bereich	Oberflächentemperatur	Dauer des sicheren Kontakts
Gehäuseeinheit, Glasdeckelberührung (C)	45	T < 1 min.
Heka S+ Instrumententisch, Glasplattenanzeige	49	T < 1 min.
Heka G+ Instrumententisch, Kunststoffplattenanzeige	50	T < 1 min.
Betriebsleuchtengehäuse Kunststoff	59	T < 1 min.

Gewährleistungsbestimmungen und -bedingungen

Garantie für Heka S+ / Heka G+ /Heka I+ & Heka Patient Chair.

- Die Installation muss stets von einem autorisierten Servicetechniker genehmigt werden (Heka Certified technician, HCt). Ein HCt bedeutet, dass der Techniker an einer technischen Schulung für das betreffende Produkt teilgenommen hat, dass diese Schulung von Heka Dental angeboten wurde und dass der HCt ein Kurszertifikat über die vollständig absolvierte Schulung erhalten hat.
- Das Gerät unterliegt einer Garantie von 24 Monaten (ab Installationsdatum), vorausgesetzt, dass das Gerät von einem Heka Certified technician überprüft wurde und innerhalb von 12 Monaten nach dem Installationsdatum eine jährliche Serviceinspektion durchgeführt wird.
- Die jährlichen Serviceinspektionen müssen von einem Heka Certified technician unter Verwendung eines originalen Heka Service Kit durchgeführt werden.
- Die Installationsregistrierung stellt die erforderliche Dokumentation dar, dass der Zahnarzt angemessen in die Grundlagen des neuen Geräts eingewiesen wurde, wodurch das Risiko einer fehlerhaften Anwendung und unnötiger Fehlermeldungen reduziert wird. Die Installationsregistrierung ist vom Heka Certified technician zu unterzeichnen.
- Der Heka Händler ist verpflichtet, die Installationsregistrierung als Nachweis für eine vollständige Installation aufzubewahren.
- Auf Anfrage hat der Heka Händler Heka Dental einen Nachweis in Form der unterzeichneten Installationskarte zur Installationsverifizierung vorzulegen.
- **Die Garantie erlischt, wenn die jährliche Serviceinspektion nicht durchgeführt wurde oder wenn die Installationsregistrierung bzw. Serviceregistrierung auf Anfrage nicht fristgerecht bei Heka Dental eingereicht werden kann.**

Optionen zur Verlängerung der Garantie:

- Heka Dental bietet die Möglichkeit, eine Garantieverlängerung zu erwerben, die gemäß Vereinbarung die Jahre 3–5 oder 3–7 ab dem Installationsdatum abdeckt.
- Voraussetzung für die Garantieverlängerung ist ein Servicevertrag, der jährliche Serviceinspektionen durch einen Heka Certified technician unter Verwendung originaler Heka Service Kits umfasst.
- Die Garantieverlängerung muss spätestens 24 Monate nach dem ursprünglichen Installationsdatum erworben werden.
- Die Garantieverlängerung ist gültig ab der Registrierung des 24-Monats-Service bei Heka Dental.
- Sämtliche Garantiereparaturen müssen von einem Heka Certified technician durchgeführt werden.
- Die Registrierungen der Folgejahre müssen Heka Dental spätestens 15 Tage nach Durchführung der jeweiligen jährlichen Serviceinspektion vorliegen.
- Alle im Rahmen der Garantie durchgeführten Reparaturen müssen durch einen von Heka Dental autorisierten Techniker durchgeführt werden.

- Der Nachweis über die in den Folgejahren durchgeführten Wartungen muss bei Heka Dental innerhalb einer Frist von 15 Tagen ab Wartungsdatum eingehen.

Für die Garantie gelten die folgenden allgemeinen Bedingungen:

- Heka Dental übernimmt keine Kosten für Arbeitszeit, Reise- und Übernachtungskosten des Heka Händlers im Rahmen von Garantiereparaturen.
- Heka Dental haftet nicht für Mängel und Folgeschäden, die auf eine unsachgemäße Verwendung des Geräts zurückzuführen sind.
- Heka Dental haftet nicht für Mängel und Folgeschäden, die durch normalen Verschleiß, unsachgemäße Reinigung oder Wartung, Nichtbeachtung der Betriebs-, Wartungs- und Anschlussanleitungen, Kalkablagerungen, Korrosion, verunreinigte Luft, Wasserversorgung oder chemische und/oder elektrische Einflüsse verursacht werden, die als abnormal gelten oder nicht den Spezifikationen und Anweisungen des Herstellers entsprechen.
- Diese Garantie erstreckt sich nicht auf elektrische Leuchtmittel/LEDs, Glas, Gummiteile, Instrumentenschläuche, O-Ringe, Stuhlpolster, sonstige Verschleißteile sowie auf Verfärbungen von Kunststoffteilen.
- OEM-Produkte (Instrumente, Instrumentenzubehör, Handstücke, Absaugsysteme (Separator, Separator-Ablaufpumpe, zentrale Absaugung, Rohrsysteme usw.), Amalgamabscheider, Separatoren, Wasseraufbereitungssysteme usw.), die keine proprietären Produkte von Heka Dental sind, unterliegen der 12- oder 24-monatigen Garantie des jeweiligen Herstellers – bitte beachten Sie hierzu die Garantiebedingungen auf den jeweiligen Hersteller-Websites.
- Mängel und Folgeschäden, die dem Heka Händler zuzurechnen sind oder durch Änderungen am Produkt durch Dritte verursacht wurden, sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

Austauschteile

Um unseren Kunden nach Ablauf der Garantiezeit einen schnellen und effizienten Service zu bieten, stellt Heka Dental eine Reihe von austauschbaren Teilen zu einem festen Reparaturpreis außerhalb der Garantie zur Verfügung. Dies gilt ausschließlich für Geräte, die vom Heka Händler gewartet werden (Standardservice und jährlicher Service). Für sowohl Standardservices als auch die jährliche Serviceinspektion sind ausschließlich originale Heka Dental-Teile zu verwenden.

Anforderungen an IFUs und Etikettensprache

Heka Dental ist bestrebt, dem Markt die Informationen, die unsere Medizinprodukte begleiten, in den in Artikel 10(11) der EU MDR festgelegten Amtssprachen zur Verfügung zu stellen.

Wenn Sie als Kunde von Heka Dental Begleitinformationen in einer Landessprache wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Heka Dental-Händler.

Installations-/Wartungskarte

Diese Installations- /Wartungskarte befindet sich in einer Plastikhülle an der Innenseite der Abdeckungsplatte der Konsole.



Online-Produktregistrierung

Installationskarte

Aktivieren Sie die Produktgarantie
Scannen Sie den QR-Code zur Online-Registrierung der Installationskarte.



Inspektionskarte

Aufrechterhaltung der Produktgarantie
Scannen Sie den QR-Code zur Online-Registrierung der Kontrollkarte.



Es ist möglich, auf unserer Website Installations- und Wartungskarten einzugeben.
heka-dental.dk/de/support-und-download/produkt-serviceregistrierung

Online-Benutzerregistrierung für Zahnärzte

Als Nutzer einer Heka-Einheit registrieren

Greifen Sie auf spezielle Produktinformationen zu
Scannen Sie den QR-Code für die Online-Registrierung



Sie können z.B. auf spezielle Software, Benutzerhandbücher, Kurzanleitungen, Benutzerhandbücher, Videos, Tipps & Tricks, Produktneuheiten etc. zugreifen. Wir erweitern ständig die Möglichkeiten für registrierte Nutzer von Heka-Geräten.

HEKA

DENTAL®

Heka Dental A/S
 Litauen Alle 4
 DK-2630 Taastrup
 T: +45 43 32 09 90
 M: info@heka-dental.dk
www.heka-dental.de



Homepage



Facebook



LinkedIn



Instagram

Wartung

Die Garantie ist nur gültig, wenn das Dental Delivery System jährlich mit den originalen Heka Service Kits gewartet wird und die Installations-/Servicekarten zusammen mit den Original-Seriennummern der Heka Service Kits auf Anfrage an Heka Dental A/S übermittelt werden.

EMC Informationen

Richtlinie und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen		
Das Dentalsystem ist für eine Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Kunden oder Benutzer des Dentalsystems müssen eine Verwendung in einer solchen Umgebung sicherstellen.		
Emissionstest	Verträglichkeit	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinie
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	HF-Energie wird ausschließlich für die internen Funktionen des Dentalsystems genutzt. Die HF-Emissionen des Systems sind daher sehr gering und eine Störung von elektronischem Equipment, das sich in der Nähe befindet, ist unwahrscheinlich. Das Dentalsystem ist für eine Verwendung in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich von privaten Einrichtungen und Einrichtungen, die direkt mit dem öffentlichen Niederspannungsstromnetz verbunden sind, welches Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken genutzt werden.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flickeremissionen IEC 61000-3-3	Einhaltung	

Leitlinie und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen			
Das Dentalsystem ist für eine Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Kunden oder Benutzer des Dentalsystems müssen eine Verwendung in einer solchen Umgebung sicherstellen.			
Störfestigkeitstest	IEC 60601 Testniveau	Einhaltungsniveau	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinie
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	± 8 kV Kontaktentladung ±2/4/8/15 kV Luft	Holzfliesen, Betonplatten oder Keramikfliesen als Boden. Falls die Böden mit Kunststoffmaterial bedeckt sind, muss die relative Feuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgröße/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	Die Netzstromqualität muss der in einer typischen gewerblichen Umgebung oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Überspannung IEC 61000-4-5	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	Die Netzstromqualität muss der in einer typischen gewerblichen Umgebung oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche (dip), kurze Ausfälle und Spannungsunterschiede an Stromeingangsleitungen. IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % dip bei U_T) für 0,5 Zyklen 40 % U_T (60 % dip bei U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30 % dip bei U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (>95 % dip bei U_T) für 5 s (250 Perioden)	<5 % U_T (>95 % dip bei U_T) für 0,5 Zyklen 40 % U_T (60 % dip bei U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30 % dip bei U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (>95 % dip bei U_T) für 5 s (250 Perioden)	Die Netzstromqualität muss der in einer typischen gewerblichen Umgebung oder Krankenhausumgebung entsprechen. Falls auch während Stromausfällen ein Dauerbetrieb des Dentalsystems erforderlich ist, wird empfohlen, das Dentalsystem über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung zu betreiben.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Netzfrequenzmagnetfelder müssen mindestens einem Niveau entsprechen, das charakteristisch für einen typischen Standort in einer gewerblichen Umgebung oder Krankenhausumgebung ist. Das Netzfrequenzmagnetfeld ist an dem vorgesehenen Installationsstandort zu messen, um sicherzustellen, dass dieses ausreichend gering ist.
HINWEIS: U_T steht für die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Testniveaus			

Leitfaden und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen			
Die Behandlungseinheit ist für den Einsatz in der nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer der Behandlungseinheit muss sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Immunitätstest	IEC 60601 Prüfpegel	Compliance-Niveau	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Drahtgebundene HF-Störungen gemäß EN 61000-4-6 Funk-HF-Störungen gemäß EN 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz außerhalb der ISM-Bänder^{a)} 3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Handheld- und mobile Funkgeräte dürfen nicht in einem geringeren Abstand von der Behandlungseinheit (einschließlich Kabel) verwendet werden als der empfohlene Sicherheitsabstand, der anhand der entsprechenden Gleichung für die Emissionsfrequenz berechnet wurde. Empfohlener Sicherheitsabstand: $d = 1,17 P$ $d = 1,17 P$ für 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,33 P$ für 800 MHz bis 2,5 GHz wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) ist, wie vom Senderhersteller angegeben, und d der empfohlene Sicherheitsabstand in Metern (m) ist b) Die Feldstärke von ortsfesten drahtlosen Funksendern, wie vor Ort gemessen^{c)}, sollte bei allen Frequenzen unterhalb des Konformitätsniveaus liegen. d) Interferenzen sind in der Nähe von Geräten mit folgendem Symbol möglich. 
Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. Anmerkung 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.			
a) Die ISM-Frequenzbänder (für industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen) zwischen 150 kHz und 80 MHz sind 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz und 40,66 MHz bis 40,70 MHz. b) Die Konformitätsstufen in den ISM-Frequenzbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz und im Frequenzbereich von 80 MHz bis 2,5 GHz sollen die Wahrscheinlichkeit verringern, dass mobile/tragbare Kommunikationsanlagen Störungen verursachen, wenn sie versehentlich in den Patientenbereich eingeführt werden. Aus diesem Grund wird der zusätzliche Faktor von 10/3 bei der Berechnung der empfohlenen sicheren Abstände in diesen Frequenzbereichen angewendet. c) Die Feldstärke von ortsfesten Sendern, wie beispielsweise Mobilfunk-Basisstationen, mobilen terrestrischen Funkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern, kann anhand theoretischer Überlegungen nicht genau bestimmt werden. Es sollte eine Standortuntersuchung durchgeführt werden, um die elektromagnetische Umgebung in Bezug auf stationäre Sender zu ermitteln. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem die Behandlungseinheit verwendet wird, die oben angegebenen Grenzwerte überschreitet, sollte die Funktion der Behandlungseinheit überprüft werden. Bei ungewöhnlichen Leistungsmerkmalen sind möglicherweise zusätzliche Maßnahmen erforderlich, wie z. B. eine Änderung der Ausrichtung oder ein anderer Aufstellungsort für die Behandlungseinheit. d) Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke weniger als 3 V eff V/m betragen.			

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Benachrichtigungsgeräten und Behandlungseinheiten			
Die Behandlungseinheit ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der HF-Störungen durch Abstrahlung begrenzt sind. Der Kunde oder Benutzer der Behandlungseinheit kann elektromagnetische Störungen vermeiden, indem er einen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und der Behandlungseinheit einhält, der den unten angegebenen Empfehlungen für die maximale Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte entspricht. Sicherheitsabstand in Abhängigkeit von der Übertragungsfrequenz:			
Nennleistung P des Senders in W	Sicherheitsabstand abhängig von der Übertragungsfrequenz in m		
	150 kHz bis 80 MHz d=1,17 P	80 MHz bis 800 MHz d=1,20 P	800 MHz bis 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

Daten zur elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß EN 60601-1-2 10.4 Immunität gegen elektromagnetische Störungen.			
Nennleistung P des Senders in W	Sicherheitsabstand abhängig von der Übertragungsfrequenz in m		
	150 kHz bis 80 MHz d=1,17 P	80 MHz bis 800 MHz d=1,20 P	800 MHz bis 2,5 GHz d=2,3 P
U1 = Konformitätsstufe gemäß 4-6: 3 Veff E1 = Konformitätsstufe gemäß 4-3: 3 V/m			
Faktor	[3,5/U1]	[12/E1]	[23/E1]

Für Sender, deren maximale Nennleistung nicht in der obigen Tabelle aufgeführt ist, kann der empfohlene Sicherheitsabstand d in Metern (m) anhand der Formel für den jeweiligen Abstand berechnet werden, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Herstellers ist.

ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2: Diese Richtlinien sind möglicherweise nicht in jedem Fall anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird von Gebäuden, Objekten und Personen absorbiert und reflektiert.

Entsorgung des Dentalsystemes

Um die Folgen für die Umwelt durch das Produkt über dessen gesamte Lebenszeit gering zu halten, ist der Heka G⁺ hinsichtlich der Herstellung, der Verwendung und der Entsorgung so sicher wie möglich entworfen worden. Komponenten, die zum Recyceln geeignet sind, sind immer an ein Recyclingzentrum zu schicken, nachdem alle Gefahrenstoffe entfernt worden sind. Veraltete Einheiten werden auf die Verantwortung und das Risiko des Eigentümers hin entsorgt.

Alle Komponenten und Teile, die Gefahrenstoffe beinhalten, müssen in Übereinstimmung mit den aktuellen Gesetzen und von den Umweltbehörden ausgegebenen Richtlinien entsorgt werden. Bei der Entsorgung von Abfallprodukten gilt es, die Risiken zu berücksichtigen und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

Teil	Primärmaterialien für die Entsorgung	Recycl- bare Materialien	Verbrennung unter kontrollierten Bedingungen	Abfall- deponie	Gefährliche Abfälle (Getrennte Sammlung)
Rahmen und Abschirmung					
- Metall	Aluminium Rostfreier Stahl AISI303/304/316 Stahl Verzinkter Stahl	X X X X			
- Kunststoff	ABS / ASA PVC PE (Pulverbeschichtung) PU (Pulverbeschichtung) TPE PUR PTFE Sonstige Kunststoffe Silikon	X X X X	X X X X		X X
- Gummi				X	
- Glas		X			
- Porzellan				X	
Motor		(X)			
Leiterplatte		(X)			
Kabel, Transformatoren	Kupfer Stahl	X X			
Amalgamabscheider*) Filter Auffangvorrichtungen					X X
Verpackung	Holz Pappe Papier	X X X			
Andere Teile				X	

Die Heka Units werden in unserer eigenen Fabrik in Dänemark entwickelt und hergestellt. Sie spiegeln unser Engagement für Innovation, Handwerkskunst und Qualität wider.

Werfen Sie einen Blick hinter die Kulissen unserer modernen Anlagen und entdecken Sie, wie wir die Zukunft der Dentaleinheiten mit auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Lösungen gestalten.



HEKA

Werksbesichtigung



Wir denken an die nächsten Generationen

Heka Dental trägt dazu bei, die Umweltbelastung zu minimieren, da diese durch die lange Lebensdauer unserer Produkte reduziert wird. Wir verwenden Aluminium, das einen Lebenszyklus hat, den nur wenige Metalle erreichen können, und wir verwenden auch recycelbares Aluminium.

Beim neuen Heka-Patientenstuhl haben wir durch die Verwendung von Aluminium, das mit deutlich geringerem Energieverbrauch hergestellt wird, sowie durch Änderungen bei anderen Materialien und der Konstruktion eine Verringerung der Umweltauswirkungen des Patientenstuhls um über 40 % im Vergleich zum vorherigen Patientenstuhl erreicht.

Wir arbeiten kontinuierlich mit unseren Zulieferern zusammen, um den Energiebedarf in unserem Produktionsprozess zu senken, indem wir bessere Alternativen für den Transport finden, und insbesondere in unserer Entwicklung und Konstruktion arbeiten wir mit Lösungen, die sicherstellen, dass unsere Produkte in größerem Umfang wiederverwendet werden können.

Heka Dental A/S ist nach ISO 13485 zertifiziert

HEKA

Heka Dental A/S
Litauen Alle 4
DK-2630 Taastrup
Denmark
T: +45 4332 0990
M: info@heka-dental.dk
heka-dental.com



Homepage



Facebook



LinkedIn



Instagram