



MONTAGEMELDUNG · INSTALLATION PROOF
COUPON DE GARANTIE · VERBALE D'INSTALLAZIONE

berechtigt zur Garantie · entitles to warranty · obtention de la garantie · per avviare la garanzia



installation@metasys.com

Fax: +43 512 205420-1123

Bitte ausfüllen und retournieren		Please complete and return	
A remplir et nous retourner svp		Per favore compilare e rendere	
Gerät	Equipment	Appareil	Attrezzatura
H1 Hygienesystem · Hygiene system Systeme d'hygiene · Sistema d'igiene			
Seriennr.	Serial no.	N° série	Nr. di serie
Datum	Date	Date	Data
Techniker	Technician	Technicien	Tecnico
E-Mail			
Depot	Dental Dealer	Dépôt Dentaire	Deposito

Für die Zahnarztpraxis Pour le cabinet dentaire	For the dental surgery Per lo studio odontoiatrico
Bitte bestätigen Sie, dass Sie Ihr Techniker über folgende wichtige Punkte informiert hat: Please confirm that your technician has informed you about the following important points: Veuillez nous confirmer que le technicien vous a bien informé sur: Prego confermare che siate stati informati dal Vs tecnico su seguenti punti:	
☐	Produktfunktion, -bedienung und Pflege Fonctionnement, utilisation et entretien du produit Product function, operation, maintenance Funzionamento, uso e manutenzione del prodotto
☐	Garantiebestimmungen: Einhalten der Wartungsintervalle, Betrieb und Reinigung mit vom Hersteller empfohlenen Präparaten, Wartungsdokumentation und Rücksendung der Montage- meldung Warranty guidelines: Keeping service intervals, Operation and cleaning with preparations recommended by the manufacturer, Service documentation, Return of installation proof Conditions de garantie: Respect des intervalles de révision, Fonctionnement et nettoyage avec les produits recommandés par le fabricant, Documentation des révisions dans le livret de l'appareil et retour du coupon de garantie Condizioni di garanzia: Osservanza degli intervalli di manutenzione, Uso e pulizia con prodotti raccomandati dal produttore, Documentazione di manutenzioni effettuate ed invio dell'avviso d'installazione

Praxisinhaber		Practice Owner		Titulaire du cabinet		Titolare dello studio	
Adresse		Address		Adresse		Indirizzo	
Strasse	Street	Rue	Via	Land	Country	Terre	Paese
PLZ	Postal Code	Code Postal	CAP	Stadt	City	Cité	Città

Händler Distributeur	Dealer Deposito
Depotstempel & Unterschrift • Dental Dealer Stamp& Signature Tampon du dépôt dentaire & Signature • Timbro del deposito & firma	

Gerätestandort Emplacement de l'appareil	Place of installation Posto d'installazione
Den umseitigen Hinweis zum Datenschutz habe ich zur Kenntnis genommen. I have taken note of the overleaf note on data protection. J'ai pris connaissance de la remarque concernant la protection des données figurant à la page suivante. Ho preso atto dell'indicazione sul retro relativa alla protezione dei dati.	



Datenschutzhinweis

DE

Mit diesem Formular erfassen personenbezogene Daten (nachfolgend „die Daten“) verarbeiten wir, um unseren Kunden eine optimale Betreuung im Zusammenhang mit der von uns gewährten Geräte-Garantie zu gewährleisten, und diesen – wie nachfolgend im Einzelnen ausgeführt – von Zeit zu Zeit aktuelle Informationen und Angebote zu unseren Produkten und Dienstleistungen übermitteln zu können. Datenschutzrechtlich Verantwortlicher in diesem Sinne ist die

METASYS Medizintechnik GmbH
Florianstrasse 3
6063 Rum bei Innsbruck
Österreich
Tel: +43 (0)512 205420
Fax: +43 (0)512 205420 7
Email: datenmanager@metasys.com

1. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Datenverarbeitung

Wir verwenden die angegebenen Daten werden von uns selbstverständlich vertraulich behandelt und durch geeignete technische und organisatorische Vorkehrungen vor Verlust und Veränderungen sowie dem unberechtigten Zugriff Dritter geschützt. Für interne Verwaltungszwecke werden personenbezogene Daten unserer Kunden in einem zentralen Verwaltungssystem der METASYS Group, also der METASYS Medizintechnik GmbH und der mit ihr verbundenen Unternehmen in der EU, verarbeitet und gespeichert. Die METASYS Medizintechnik GmbH trägt dabei Sorge für die Einhaltung der Bestimmungen dieser Datenschutzzerklärung sowie des geltenden Datenschutzrechts. Diese Datenverarbeitung zur Verwaltungsvereinfachung und -optimierung liegt im berechtigten Interesse der METASYS Medizintechnik GmbH. Rechtsgrundlage hierfür ist Art. 6 Abs. 1 lit. b) DSGVO. Ihre Daten werden von uns grundsätzlich nicht an sonstige Dritte außerhalb der METASYS Group weitergegeben, es sei denn, dass wir uns zur Erfüllung der in dieser Datenschutzerklärung genannten Zwecke besonders ausgesuchter und vertraglich verpflichteter Dienstleister (z.B. Monteur, Zustelldienste, Druckereien) bedienen. Für die Vertraulichkeit und Sicherheit Ihrer Daten wird dabei im Einklang mit unserer Datenschutzerklärung und dem geltenden Recht Sorge getragen. Wir speichern Ihre Daten solange, wie dies für die vorgenannten Zwecke sowie aufgrund gesetzlicher Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten erforderlich ist. Sollten Sie keine Informationen und Angebote mehr von uns erhalten wollen, so können Sie uns dies jederzeit nach Maßgabe der Ziffer 3. mitteilen. In diesem Fall speichern wir Ihre Daten solange, wie dies rechtlich mit Blick auf nachwirkende Dokumentations- oder Rechenschaftspflichten oder mit Blick auf die Verjährung etwaiger beiderseitiger Rechtsansprüche geboten ist. Die Daten werden nicht außerhalb der Europäischen Union verarbeitet, es sei denn, die besonderen datenschutzrechtlichen Anforderungen der DSGVO werden erfüllt.

2. Datensicherheit / Weitergabe von Daten an Dritte / Dauer der Speicherung

Die von Ihnen angegebenen Daten werden von uns selbstverständlich vertraulich behandelt und durch geeignete technische und organisatorische Vorkehrungen vor Verlust und Veränderungen sowie dem unberechtigten Zugriff Dritter geschützt. Für interne Verwaltungszwecke werden personenbezogene Daten unserer Kunden in einem zentralen Verwaltungssystem der METASYS Group, also der METASYS Medizintechnik GmbH und der mit ihr verbundenen Unternehmen in der EU, verarbeitet und gespeichert. Die METASYS Medizintechnik GmbH trägt dabei Sorge für die Einhaltung der Bestimmungen dieser Datenschutzzerklärung sowie des geltenden Datenschutzrechts. Diese Datenverarbeitung zur Verwaltungsvereinfachung und -optimierung liegt im berechtigten Interesse der METASYS Medizintechnik GmbH. Rechtsgrundlage hierfür ist Art. 6 Abs. 1 lit. b) DSGVO. Ihre Daten werden von uns grundsätzlich nicht an sonstige Dritte außerhalb der METASYS Group weitergegeben, es sei denn, dass wir uns zur Erfüllung der in dieser Datenschutzerklärung genannten Zwecke besonders ausgesuchter und vertraglich verpflichteter Dienstleister (z.B. Monteur, Zustelldienste, Druckereien) bedienen. Für die Vertraulichkeit und Sicherheit Ihrer Daten wird dabei im Einklang mit unserer Datenschutzerklärung und dem geltenden Recht Sorge getragen. Wir speichern Ihre Daten solange, wie dies für die vorgenannten Zwecke sowie aufgrund gesetzlicher Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten erforderlich ist. Sollten Sie keine Informationen und Angebote mehr von uns erhalten wollen, so können Sie uns dies jederzeit nach Maßgabe der Ziffer 3. mitteilen. In diesem Fall speichern wir Ihre Daten solange, wie dies rechtlich mit Blick auf nachwirkende Dokumentations- oder Rechenschaftspflichten oder mit Blick auf die Verjährung etwaiger beiderseitiger Rechtsansprüche geboten ist. Die Daten werden nicht außerhalb der Europäischen Union verarbeitet, es sei denn, die besonderen datenschutzrechtlichen Anforderungen der DSGVO werden erfüllt.

3. Ihre Rechte

Wenn und soweit die jeweiligen gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, sind Sie berechtigt, von uns Auskunft über Sie betreffende personenbezogene Daten bzw. Datenverarbeitungen (Art. 15 DSGVO), Berichtigung, Löschung und Einschränkung Sie betreffender personenbezogener Daten bzw. Datenverarbeitungen (Art. 16 bis 18 DSGVO) und Übertragung Sie betreffender personenbezogener Daten (Art. 20 DSGVO) zu verlangen. Des Weiteren steht Ihnen bei Vorliegen der Voraussetzungen des Art. 21 DSGVO ein Widerspruchsrecht gegen Datenverarbeitungen zu, die auf einem „berechtigten Interesse“ des Verantwortlichen gemäß Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO beruhen oder die zur Direktwerbung erfolgen. Zur Ausübung der vorgenannten Rechte oder falls Sie eine erteilte Einwilligungserklärung zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ganz oder teilweise mit Wirkung für die Zukunft widerrufen möchten, können Sie sich über die oben genannten Kontaktangaben, insbesondere unter der E-Mail-Adresse datenmanager@metasys.com an uns wenden. Gemäß Art. 77 Abs. 1 DSGVO haben Sie ferner das Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde, insbesondere in dem Mitgliedsstaat Ihres Aufenthaltsorts, Ihres Arbeitsplatzes oder des Orts des mutmaßlichen Verstoßes, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen die DSGVO verstößt.

Die für uns in Österreich zuständige Datenschutzbehörde ist:

Österreichische Datenschutzbehörde
Wickenburggasse 8
1080 Wien
Österreich
Telefon: +43 1 52 152-0
E-Mail: dsb@dsb.gv.at

Privacy notice

EN

We process the personal data collected with this form (hereinafter „the data“) in order to ensure optimum support for our customers with regards to the device guarantee granted by us, and to be able to send them – as described in detail below – current information and offers on our products and services from time to time. Accordingly, METASYS Medizintechnik GmbH is responsible for compliance with the provisions of the data protection law.

METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstrasse 3
6063 Rum bei Innsbruck
Austria
Tel: +43 (0)512 205420
Fax: +43 (0)512 205420 7
Email: datenmanager@metasys.com

1. Purposes and legal bases of data processing

We shall use the given company master data (company, address and contact data, etc.) to register your company in our customer database. This shall in particular be used for the purpose of fulfilling contractual obligations in connection with the device guarantee granted by us. The legal basis for this is Art. 6 para. 1 item b) of the General Data Protection Regulation (GDPR). We shall process this data to be able to send our customers individual information and current offers on METASYS products and services from time to time. This data processing for the purpose of direct advertising shall also be in our legitimate interest. The legal bases for this are Art. 6 para. 1 items b) and f) GDPR.

2. Data security/passing on of data to third parties/duration of storage

The data you provide will of course be treated confidentially and protected by suitable technical and organisational precautions against loss and changes as well as unauthorised access by third parties. For internal administrative purposes, personal data of our customers are processed and stored in a central data management system of the METASYS Group, i.e. METASYS Medizintechnik GmbH and its EU affiliates. METASYS Medizintechnik GmbH is responsible for compliance with the provisions of this privacy policy and applicable data protection law. This data processing for administrative simplification and optimization is in the legitimate interest of METASYS Medizintechnik GmbH. The legal basis for this is Article 6 (1) lit. f) GDPR. We will not disclose your data to third parties outside the METASYS Group, unless we make use of specially selected and contractually obligated service providers (e.g. technicians, delivery services, printers) to fulfil the purposes stated in this privacy statement. The confidentiality and security of your data will be thereby be ensured in accordance with our privacy policy and applicable law. We shall store your data for as long as this is necessary for the aforementioned purposes and due to statutory documentation and retention obligations. If you no longer wish to receive information and offers from us, you can inform us at any time in accordance with section 3. In this case, we shall store your data for as long as this is legally required with regard to subsequent documentation or accountability obligations or with regard to the limitation of any mutual legal claims. The data will not be processed outside the European Union, unless the special data protection requirements of the GDPR are met.

3. Your rights

If and insofar as the respective legal requirements are met, you shall be entitled to request information from us about personal data or data processing concerning you (Art. 15 GDPR), rectification, erasure and restriction of personal data or data processing concerning you (Art. 16 to 18 GDPR) and transfer of personal data concerning you (Art. 20 GDPR). Furthermore, if the requirements of Art. 21 GDPR are met, you shall have a right of objection to data processing that relates to a „legitimate interest“ of the person responsible pursuant to Art. 6 para. 1 item f) GDPR or that is used for direct advertising. To exercise the aforementioned rights or if you wish to withdraw your consent to the processing of your personal data in whole or in part with effect for the future, you can contact us via the aforementioned contact details, in particular by using the e-mail address datenmanager@metasys.com. Art. 77 para. 1 GDPR also gives you the right of appeal to a supervisory authority, in particular in the Member State in which you are staying, in which you are working or where you suspect infringement of the GDPR to have taken place, if you believe that the processing of personal data concerning you is in contravention of the GDPR.

The data protection authority responsible for us in Austria is:

Österreichische Datenschutzbehörde (Austrian Data Protection Authority)
Wickenburggasse 8
1080 Wien
Austria
Telefon: +43 1 52 152-0
E-Mail: dsb@dsb.gv.at

Remarque concernant la protection des données

FR

Nous traitons les données à caractère personnel saisies à l'aide du présent formulaire (ci-après « les données ») afin de garantir aux clients un support optimal en relation avec la garantie appareils que nous octroyons – et, de pouvoir communiquer de temps en temps à ceux-ci, comme décrit en détail ci-après, des informations et des offres actuelles sur nos produits et nos services. Le responsable dans ce sens sur le plan de la protection des données est :

METASYS Medizintechnik GmbH
Florianstrasse 3
6063 Rum bei Innsbruck
Autriche
Tel: +43 (0)512 205420
Fax: +43 (0)512 205420 7
Email: datenmanager@metasys.com

1. Fins et motifs légaux du traitement des données

Nous utilisons les données indiquées concernant l'entreprise (société, adresse, contact, etc.) en vue de saisir votre entreprise dans notre base de données de clients en particulier à des fins de bonne exécution d'obligations contractuelles en rapport avec la garantie appareils que nous octroyons. L'art. 6 par. 1 pt. b) du règlement concernant la protection des données (RGPD) en constitue la base juridique. En outre, nous traitons ces données afin de pouvoir faire parvenir de temps en temps à nos clients des informations individuelles et des offres actuelles concernant les produits et services de METASYS. Le traitement de données à des fins de publicité directe est également de notre intérêt légitime. L'art. 6 par. 1 pt. b) et f) du RGPD en constitue la base juridique.

2. Sécurité des données / Transmission de données à des tiers / Durée de la sauvegarde

Nous traitons bien entendu de manière confidentielle les données que vous nous confiez et les protégeons contre la perte et des modifications ainsi que contre l'accès non autorisé par des tiers par des moyens techniques et d'organisation appropriés. À des fins de gestion interne, les données à caractère personnel de nos clients sont traitées et sauvegardées dans un système central de gestion du Groupe METASYS, donc de la société METASYS Medizintechnik GmbH et des entreprises y associées dans l'UE. La société METASYS Medizintechnik GmbH s'engage à respecter les dispositions de la présente déclaration concernant la protection des données ainsi que du droit applicable à la protection des données. Ce traitement des données à des fins de simplification et d'optimisation de gestion est de l'intérêt légitime de la société METASYS Medizintechnik GmbH. L'art. 6 par. 1 pt. f) du RGPD en constitue la base juridique. Par principe, nous ne transmettons pas vos données à d'autres tiers externes au groupe METASYS, sauf si nous faisons appel à des prestataires de service sélectionnés et engagés de manière contractuelle (par ex. monteurs, services de livraison, imprimeries) en vue d'accomplir les objectifs cités dans la présente déclaration concernant la protection des données. Nous nous engageons à assurer la confidentialité et la sécurité de vos données en accord avec notre déclaration concernant la protection des données et la législation applicable. Nous sauvegardons vos données aussi longtemps que les fins citées ci-dessus et les obligations légales de documentation et de conservation l'exigent. Si vous ne souhaitez plus recevoir d'informations et d'offres de notre part, vous pouvez nous le communiquer à tout moment conformément au chiffre 3. Dans ce cas, nous sauvegardons vos données aussi longtemps que cela est nécessaire juridiquement au titre des obligations de responsabilité et de documentation ultérieures ou au titre de la prescription des prétentions juridiques mutuelles éventuelles. Les données ne sont pas traitées en-dehors de l'Union Européenne, sauf si les exigences particulières du RGPD sont remplies.

3. Vos droits

Si et dans la mesure où il existe des conditions juridiques préalables, vous êtes en droit de réclamer des informations de notre part concernant les données vous concernant et les traitements de données (art. 15 du RGPD), la correction, la suppression et la limitation de données vous concernant et les traitements de données (art. 16 à 18 du RGPD) et la transmission de données vous concernant (art. 20 du RGPD). En outre, en présence des conditions préalables de l'art. 21 RGPD, vous possédez un droit d'opposition aux traitements de données, qui reposent sur un « intérêt légitime » du responsable conformément à l'art. 6 par. 1 pt. f) du RGPD ou qui poursuivent un but de publicité directe. Pour exercer les droits précités ou si vous désirez révoquer votre déclaration de consentement au traitement de vos données à caractère personnel totalement ou partiellement avec effet dans l'avenir, vous pouvez vous adresser aux données de contact citées ci-dessus à l'adresse e-mail datenmanager@metasys.com. Selon l'art. 77 par. 1 du RGPD, vous avez en outre le droit de déposer plainte auprès d'une autorité de surveillance, en particulier dans l'état membre de votre lieu de résidence, de votre lieu de travail ou du lieu de l'infraction présumée, si vous pensez que le traitement des données vous concernant viole le RGPD.

L'autorité compétente pour nous en Autriche concernant la protection des données est :

Österreichische Datenschutzbehörde (Autorité autrichienne concernant la protection des données)
Wickenburggasse 8
1080 Wien
Autriche
Telefon: +43 1 52 152-0
E-Mail: dsb@dsb.gv.at

Informazione sulla protezione dei dati

IT

Trattiamo i dati personali rilevati con questo modulo (a seguire citati come „i dati“), per garantire ai nostri clienti un'assistenza di livello ottimale, relativamente alla garanzia sugli apparecchi da noi concessa, e poter loro trasmettere ogni tanto – come di seguito riportato in dettaglio – informazioni e offerte aggiornate sui nostri prodotti e servizi. Il responsabile della legislazione sulla protezione dei dati, in tal senso, è:

METASYS Medizintechnik GmbH

Florianstrasse 3
6063 Rum bei Innsbruck
Austria
Tel: +43 (0)512 205420
Fax: +43 (0)512 205420 7
Email: datenmanager@metasys.com

1. Scopi e fondamenti giuridici del trattamento dei dati

Utilizziamo i dati aziendali dichiarati (Ragione sociale, dati relativi all'indirizzo, dati di contatto, ecc.) per la rilevazione della vostra azienda nel nostro database clienti, in particolare ai fini dell'osservanza di obblighi in relazione alla garanzia sugli apparecchi da noi concessa. A tal proposito vale come fondamento giuridico l'art. 6 comma 1 lettera b) del Regolamento generale per la protezione dei dati (GDPR – General Data Protection Regulation, in tedesco DSGVO). Inoltre trattiamo questi dati per fare pervenire ai nostri clienti, di quando in quando, informazioni individuali e offerte aggiornate sui prodotti e i servizi di METASYS. Questo trattamento dei dati ai fini della pubblicità diretta rientra anche nel nostro legittimo interesse. Fondamenti giuridici di quanto sopra esposto sono l'art. 6 comma 1 lettera b) e f) del Regolamento generale per la protezione dei dati (GDPR – General Data Protection Regulation, in tedesco DSGVO).

2. Sicurezza dei dati / Inoltro di dati a terzi / Durata della conservazione dei dati

I dati da voi indicati vengono da noi trattati ovviamente in modo confidenziale e sono protetti mediante idonei provvedimenti di tipo tecnico e organizzativo al fine di impedire la perdita e la modifica nonché l'accesso non autorizzato da parte di terzi. Per scopi di gestione interna, i dati personali dei nostri clienti sono elaborati e memorizzati in un sistema centrale di gestione del gruppo METASYS, cioè di METASYS Medizintechnik GmbH e della azienda ad essa collegata nella UE. A tal proposito METASYS Medizintechnik GmbH si occupa del rispetto delle disposizioni di questa dichiarazione di protezione dei dati e della legislazione in materia di protezione dei dati in vigore. Questo trattamento dei dati in vigore: la semplificazione e l'ottimizzazione della gestione costituisce un legittimo interesse di METASYS Medizintechnik GmbH. A tal proposito vale come fondamento giuridico l'art. 6 comma 1 lettera f) del Regolamento generale per la protezione dei dati (GDPR – General Data Protection Regulation, in tedesco DSGVO). I vostri dati, in linea di principio, non sono da noi inoltrati a terzi al di fuori del Gruppo METASYS, tranne il caso in cui, nel rispetto degli scopi citati in questa dichiarazione di protezione dei dati facciamo ricorso a prestatori di servizi particolarmente selezionati e vincolati da contratto (ad es. montatori, servizi di recapito, tipografie). Si garantisce la confidenzialità e la sicurezza dei vostri dati in accordo con la nostra dichiarazione di protezione dei dati e con la vigente legislazione. Noi conserviamo i vostri dati solo finché questo è necessario per gli scopi sopra citati e in conformità con gli obblighi legali di conservazione e documentazione. Nel caso in cui non desiderate più informazioni e offerte da parte nostra, potete comunicarcelo in qualsiasi momento ai sensi del comma 3. In questo caso conserviamo i vostri dati finché questo è richiesto ai sensi della legge tenendo presenti gli obblighi di rendiconto e documentazione ad effetto postumo o tenendo presente la prescrizione di eventuali pretese giuridiche di entrambe le parti. I dati non vengono elaborati al di fuori dell'Unione Europea tranne il caso in cui si debbano osservare particolari requisiti legali in materia di protezione dei dati, previsti dal Regolamento generale per la protezione dei dati (GDPR – General Data Protection Regulation, in tedesco DSGVO).

3. I vostri diritti

Se e nella misura in cui sono presenti i relativi presupposti legali, siete autorizzati a richiederci informazioni sui dati personali che vi riguardano o sul trattamento degli stessi (Art. 15 del GDPR), la rettifica, la cancellazione e la restrizione dei dati personali che vi riguardano o del trattamento degli stessi (Art. 16 al 18 del GDPR) e la trasmissione dei dati personali che vi riguardano (Art. 20 del GDPR). Inoltre, se esistono i presupposti di cui all'articolo 21 del GDPR, vi spetta un diritto di revoca del trattamento dei dati, trattamento che si basa su un „legittimo interesse“ del responsabile, secondo l'art. 6 comma 1 lettera f) del GDPR, oppure che ha luogo ai fini della pubblicità diretta. Per l'esercizio dei diritti sopra citati oppure se volete revocare integralmente o parzialmente, con effetto futuro, una dichiarazione di consenso trasmessa, per il trattamento dei vostri dati personali, potete rivolgervi a noi mediante i dati di contatto sopra citati, in particolare scrivendo all'indirizzo e-mail datenmanager@metasys.com. In base all'art. 77 comma 1 del GDPR avete inoltre il diritto a reclamare presso un'autorità di sorveglianza, in particolare nello stato membro del vostro luogo di residenza, del vostro luogo di lavoro o del luogo della presunta infrazione, se siete dell'opinione che il trattamento dei dati personali che vi riguardano ha violato il GDPR.

L'autorità per la protezione dei dati (anche nota come garante per la privacy) di nostra pertinenza, in Austria, è:

Österreichische Datenschutzbehörde (L'Autorità per la protezione dei dati austriaca)
Wickenburggasse 8
1080 Wien
Austria
Telefon: +43 1 52 152-0
E-Mail: dsb@dsb.gv.at

Hygienesystem

H1

Gerätedokument
Einbau, Betrieb und Wartung

DE

Hygiene system

H1

Equipment Logbook
Assembly, operation and maintenance

EN

Système d'hygiène

H1

Livret d'appareil
Installation, fonctionnement et entretien

FR

Sistema d'igiene

H1

Verbale d'installazione
Montaggio, funzionamento e manutenzione

IT

H1



METASYS

Garantiebestimmungen**DE**

METASYS liefert ausschließlich auf Grundlage der gegenständlichen Geschäftsbedingungen, soweit die Vertragsparteien nicht schriftlich eine abweichende Vereinbarung getroffen haben.

1. Wir gewähren Ihnen 12 – 36 Monate Garantie (produktabhängig).
2. Die Garantie umfasst alle Ansprüche aufgrund von Materialfehlern, welche die Funktion beeinträchtigen. Ausgenommen sind Schäden, die durch falsche oder unsachgemäße Handhabung sowie normalen Verschleiß entstehen. Die Garantie bezieht sich nicht auf den Austausch des Amalgam-Sammelbehälters. Vorgeschriebene Wartungsintervalle sind verbindlich einzuhalten. Der Hersteller behält sich das Recht vor, das mit dem Gerät ausgelieferte Gerätedokument zur Überprüfung von Wartungsintervallen anzufordern.
3. Um die Gültigkeit der Garantie festzusetzen, ist es notwendig, nach ordnungsgemäßer Montage die beigefügte Montagemeldung unverzüglich an uns zu retournieren. Einbau und Einsendung der Montagemeldung müssen innerhalb von 24 Monaten erfolgen, und zwar ab Datum des Verkaufs durch METASYS.
4. Der Einbau sowie die vorgeschriebenen Servicierungen müssen von METASYS-geschulten Technikern durchgeführt und im Gerätedokument eingetragen werden.
5. Es sei darauf hingewiesen, dass Garantieansprüche bei Amalgamabscheidern nur bei vorgeschriebener Verwendung des METASYS Absaugdesinfektions- und -reinigungsmittels GREEN&CLEAN M2, bei Luft-Wasser-Separationen und zentralen Saugsystemen nur bei vorgeschriebener Verwendung des METASYS GREEN&CLEAN M2/GREEN&CLEAN CL sowie beim Wasserentkeimungsgerät WEK/WEK Light bei ausnahmsloser Verwendung des METASYS Entkeimungspräparates GREEN&CLEAN WK geltend gemacht werden können. Dasselbe gilt für das Hygienesystem H1, für welches nur das METASYS GREEN&CLEAN H1 verwendet werden darf. Gesetzliche Gewährleistungsansprüche bleiben davon unberührt.

Information on guarantee claims**EN**

METASYS delivers exclusively on the basis of the present terms and conditions, insofar as contractual partners have not struck a deviating agreement in writing.

1. Guarantee claims on our products are valid for a period from 12 to 36 months (depending on the product).
2. This guarantee includes all claims regarding material failures that affect the function of the device. Damages caused by wrong or improper handling or normal abrasion and the exchange of the collection amalgam container are excluded from the guarantee claim. Compulsory maintenance rates have to be met precisely. The producer reserves to himself the right to request the corresponding product documents to ascertain service rates.
3. To assert the validity of the guarantee claim it is necessary to return the attached installation proof to the producer right after the installation. Installation and return of installation proof must be completed within 24 months after date of sale from METASYS.
4. Both the installation and the required inspections have to be carried out by a technician trained by METASYS and have to be registered in the METASYS equipment logbook.
5. We point out that guarantee claims for amalgam separators can only be asserted if the device has been treated with the suction system disinfectant METASYS GREEN&CLEAN M2 For air/water separations and central suction systems guarantee claims can only be asserted if the devices have been treated with the suction system disinfectant GREEN&CLEAN M2 or the cleaner GREEN&CLEAN CL according to the directions of use. In case of water decontamination system WEK/WEK Light, the unexceptional use of the water decontamination preparation GREEN&CLEAN WK is essential for the validity of a guarantee claim. This regulation does also apply to the hygiene system H1, which must exclusively be operated with GREEN&CLEAN H1. Implied warranty remains unaffected of this.

Conditions de garantie**FR**

METASYS effectue les livraisons exclusivement sur la base de ses propres conditions générales de vente; toute convention dérogeante à ces conditions particulières n'est valable qu'une fois acceptée par écrit.

1. Nous accordons une garantie de 12 à 36 mois (suivant le produit).
2. La garantie s'étend sur toutes les demandes résultant d'un défaut de fabrication affectant la fonctionnalité de l'appareil. La garantie ne s'applique pas à des défauts résultant d'une utilisation inappropriée, aux pièces d'usure ou à l'échange du récipient de collecte. L'intervalle des maintenances programmées doit être obligatoirement respectée. En cas d'une demande de garantie, le fabricant se réserve le droit de demander le livret de l'appareil avec les dates des maintenances effectuées.
3. Afin d'arrêter la validité de la garantie le coupon de garantie dûment rempli doit être retourné à METASYS immédiatement après l'installation de l'appareil. L'installation et le retour du coupon de garantie doivent se faire dans un délai maximum de 24 mois, la date de facture faisant foi.
4. L'installation ainsi que les inspections périodiques prévues par le fabricant doivent être effectuées par du personnel formé et autorisé par METASYS.
5. METASYS ne donnera suite aux demandes de garantie fabricant que si le produit de nettoyage et de désinfection pour l'aspiration GREEN&CLEAN M2/GREEN&CLEAN CL est exclusivement utilisé comme préconisé pour les récupérateurs d'amalgame, les séparateurs air-eau et les aspirations centralisées; le GREEN&CLEAN WK pour les systèmes de décontamination d'eau WEK/WEK Light ainsi que le GREEN&CLEAN H1 pour le système d'hygiène H1. Les garanties légales s'appliquent indépendamment des garanties fabricant.

Condizioni di garanzia**IT**

Le presenti condizioni di vendita disciplinano tutte le consegne DENTAL ECO SERVICE ITALIA SRL a meno che i contraenti abbiano raggiunto un accordo diverso per iscritto.

1. Vi accordiamo una garanzia di 12-36 mesi (a seconda del prodotto)
2. La garanzia comprende tutti i diritti, sulla base di difetti di materiale che pregiudicano la funzione. Sono esclusi i danni causati da manipolazioni improprie così come da normale usura. La garanzia non è riferita alla sostituzione del contenitore di raccolta dell'amalgama. E' necessario osservare i termini prescritti. Il produttore si riserva il diritto di esigere il documento con il quale viene corredato il macchinario fornito, per la verifica della scadenza.
3. Per fissare la validità della garanzia, dopo il regolare montaggio è necessario rendere immediatamente verbale d'installazione allegato. Montaggio ed invio dell'avviso del montaggio eseguito devono avvenire entro 24 mesi dalla data di vendita da DENTAL ECO SERVICE ITALIA SRL.
4. Il montaggio così come le manutenzioni prescritte devono essere condotti da tecnici formati dalla METASYS e riportati nel manuale di garanzia.
5. Si fa presente che potranno essere fatti valere i diritti alla garanzia solo, se con separatori d'amalgama verrà utilizzato il prodotto prescritto di disinfezione e pulizia GREEN&CLEAN M2, e se con separatori aria/acqua e sistemi di aspirazione, verranno utilizzati i prodotti di disinfezione e/o pulizia per l'aspirazione prescritti GREEN&CLEAN M2 / GREEN&CLEAN CL, così come se, con il sistema di decontaminazione dell'acqua WEK/WEK Light, verrà utilizzato esclusivamente il preparato METASYS per la decontaminazione GREEN&CLEAN WK. Lo stesso vale per il sistema d'igiene H1, per il quale è permesso l'utilizzo del solo GREEN&CLEAN H1. Di questo rimangono intangibili i legali diritti di garanzia di assenza di vizi del prodotto consegnato.

Gerätedokument · Equipment logbook · Livret d'appareil · Verbale d'installazione

vom Techniker auszufüllen · to be filled in by the technician · a remplir par le technicien · da compilare dal tecnico

Dieses Gerätedokument ist ausgestellt für · This equipment logbook has been issued for ·
Ce livret d'appareil est emis pour · Questo documento apparecchiatura è rilasciato per:

Zahnarztpraxis · Dental surgery · Cabinet dentaire · Studio odontoiatrico	Name / Name / Nom / Nome
Praxisinhaber · Practice Owner · Titulaire du cabinet · Titolare dello studio	Name / Name / Nom / Nome
Adresse · Address · Adresse · Indirizzo	Strasse / Street / Rue / Via PLZ / Postal Code / Code Postal / CAP Stadt / City / Cité / Città

Die Installation wurde durchgeführt von · The installation has been performed by ·
L'installation a été faite par · L'installazione è stata effettuata da:

Firma · Company · Société · Società	Name / Name / Nom / Nome
Adresse · Address · Adresse · Indirizzo	Strasse / Street / Rue / Via PLZ / Postal Code / Code Postal / CAP Stadt / City / Cité / Città

Seriennummer des METASYS-Geräts · Serial number of the METASYS device ·
N° série de l'appareil METASYS · Nr. di matricola dell'apparecchiatura METASYS

Gerät · Equipment · Appareil · Attrezzatura								
Seriennummer · Serial number · N° série · Nr. di matricola								
Datum Montage · Date of installation · Date de l'installation · Data dell'installazione	TT/MM/JJJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa							
Datum Inbetriebnahme · Date of first operation · Date de la mise en service · Data della messa in servizio	TT/MM/JJJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa							

Gerätedokument · Equipment logbook · Livret d'appareil · Verbale d'installazione

vom Techniker auszufüllen

to be filled in by the technician

a remplir par le technicien

da compilare dal tecnico

Geräte	Service und Wartungsarbeiten
Equipment	Service and maintenance
Appareil	Service et maintenance
Attrezzatura	Assistenza e manutenzione

Service- und Wartungsarbeiten sind gemäss der Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung durchzuführen · Service and maintenance must be carried out as per the instructions for the installation, operation and maintenance · Les programmes de service et de maintenance sont à effectuer selon le manuel technique de l'appareil · Interventi d'assistenza e manutenzione devono essere eseguiti secondo il manuale di montaggio, funzionamento e manutenzione

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Gerätedokument · Equipment logbook · Livret d'appareil · Verbale d'installazione

vom Techniker auszufüllen

to be filled in by the technician

a remplir par le technicien

da compilare dal tecnico

Geräte	Service und Wartungsarbeiten
Equipment	Service and maintenance
Appareil	Service et maintenance
Attrezzatura	Assistenza e manutenzione

Service- und Wartungsarbeiten sind gemäss der Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung durchzuführen · Service and maintenance must be carried out as per the instructions for the installation, operation and maintenance · Les programmes de service et de maintenance sont à effectuer selon le manuel technique de l'appareil · Interventi d'assistenza e manutenzione devono essere eseguiti secondo il manuale di montaggio, funzionamento e manutenzione

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

Datum (Service/Wartung) - Date (service/maintenance) Date (service/maintenance) - Data (assistenza/manutenzione)	TT/MM/JJ dd/mm/yyyy JJ/MM/AAAA gg/mm/aaaa								
Art. Nr. Ersatzteil/Servicekit - Order no. spare part/service kit Réf. pièces détachées/kit d'inspection - Codice ricambio/kit ispezione									
Zusätzliche Wartungsarbeiten - Other maintenance activities Travaux de maintenance supplémentaires - Manutenzione aggiuntiva									
Firma - Company Société - Società									

1. Inhaltsverzeichnis

Die Personengruppen, auf die sich die jeweiligen Tätigkeitsbereiche beziehen, sind der Kopfzeile zu entnehmen.

Kapitel	Seite
1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Erklärung der Piktogramme	2
3. Allgemeine Hinweise	3
4. Produktbeschreibung	4
5. Erklärung des Typenschildes	4
6. Technische Daten	4
7. Installationsvoraussetzungen	5
8. Modularer Aufbau	6
9. Funktionsbeschreibung	7
10. Reinigungszyklen	9
11. Hygienesystem H1 - Wartung	10
12. Hygienesystem H1 - Bedienteil	11
13. Elektronik	12
14. Inspektionen	14
15. Reinigung und Desinfektion	14
16. Nachfüllen der H1-Cartridge	15
17. Entsorgung	15

2. Erklärung der Piktogramme



Information



Vorsicht!



Allgemeines Warnzeichen



Gebrauchsanweisung beachten

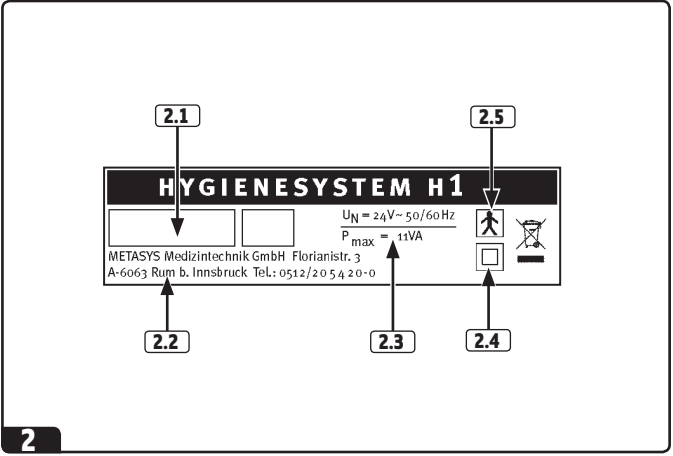
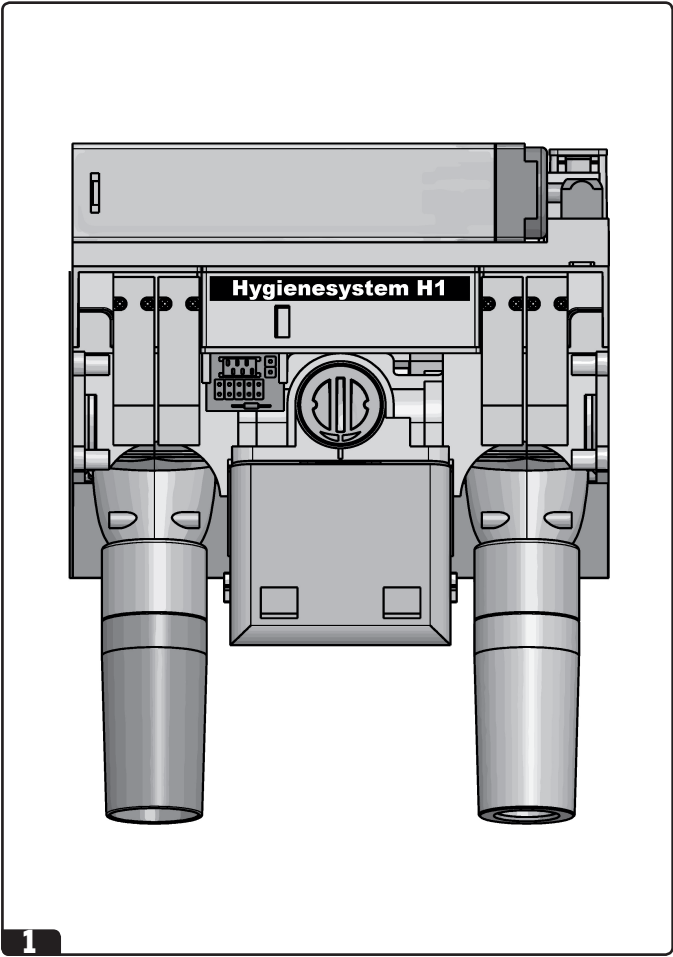
3. Allgemeine Hinweise



Die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes wird von METASYS nur gewährleistet, wenn folgende Hinweise beachtet werden:

- Montage, Änderungen oder Reparaturen dürfen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden, das die Einhaltung der Norm EN 60601-1 (Internat. Norm über medizinische elektrische Geräte, insbesondere Teil 1: Allgem. Festlegungen für die Sicherheit) garantiert.
- Die elektrische Installation muss den Bestimmungen der IEC (Internationale elektrotechnische Kommission) entsprechen.
- Das Gerät ist ausschließlich in Übereinstimmung mit der Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung zu verwenden.
- Bei Reparatur- oder Austauscharbeiten dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Sämtliche Vorgaben der Hersteller der Behandlungseinheiten, an die das Hygienesystem H1 angeschlossen wird, sind zu beachten.
- Nach Inbetriebnahme ist die Montagemeldung auf der Titelseite dieser Einbauanleitung auszufüllen und an METASYS zu senden, um den Garantiezeitraum festzulegen.
- Jede Inspektions- und Servicearbeit sind im Gerätedokument, auf den ersten Seiten dieser Einbauanleitung, einzutragen.
- Auf Anfrage durch einen autorisierten Techniker erklärt sich METASYS bereit, sämtliche Unterlagen zur Verfügung zu stellen, die dem technisch qualifizierten Personal beim Service und Reparieren von Geräteteilen von Nutzen sind.
- METASYS übernimmt keine Verantwortung für Schäden, entstanden durch äußere Einwirkung (mangelhafte Installation), Anwendung falscher Informationen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes oder unsachgemäß ausgeführte Reparaturen.
- Der Anwender muss sich mit der Bedienung des Gerätes vertraut machen und sich vor jedem Betrieb vom ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes überzeugen.
- Wenn das gesamte Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer ausgebaut wird, ist dieser ordnungsgemäß zu entsorgen.

DE



4. Produktbeschreibung

Das Hygienesystem H1  bietet die automatische und permanente Reinigung, Desinfektion, Entschäumung und Desodorierung des gesamten Saugsystems während der Behandlung, mit integrierter Selektivfunktion der Saugschläuche.

Zusätzlich ist die Schlauchablage mit 2 weiteren Aufnahmen mit frei wählbarer Belegung optional nachrüstbar.

5. Erklärung des Typenschildes

 Siehe Bild

-  Seriennummer
-  Herstelleranschrift
-  Anschlussdaten
-  Schutzklasse II
-  Typ BF

6. Technische Daten

Zulässiger Wasserdruck	2-4 bar (Betriebsdruck: 2 bar)
Wasseranschluss	PU-Schlauch, Nennweite 2 mm, aussen Ø 4 mm
Spannung	24 V AC
max. Stromaufnahme	450 mA
Frequenz	50/60 Hz
max. Leistungsaufnahme	11 VA
Inhalt der H1-Cartridge	125 ml (Beutel 500 ml)
Absaugung	nass- oder trockenbeaufschlagter Unterdruckerzeuger
zulässiger Unterdruck	100 mbar – 250 mbar
Abmessungen	128 x 132 x 95 mm (ohne Gehäuse und Schlauchablage)
Platzbedarf für Einbau (H x B x T)	180 x 260 x 110 mm (ohne Gehäuse und Schlauchablage)

Installationsvoraussetzungen

Praxispersonal, Techniker

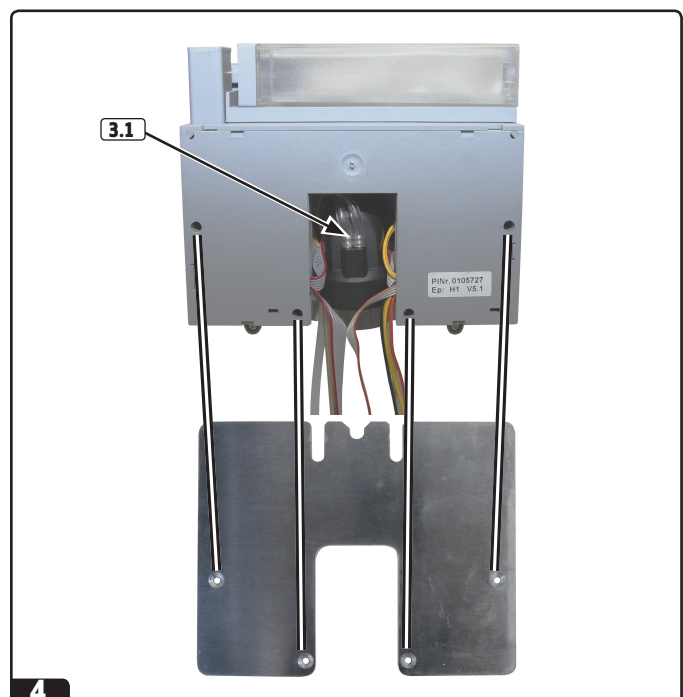
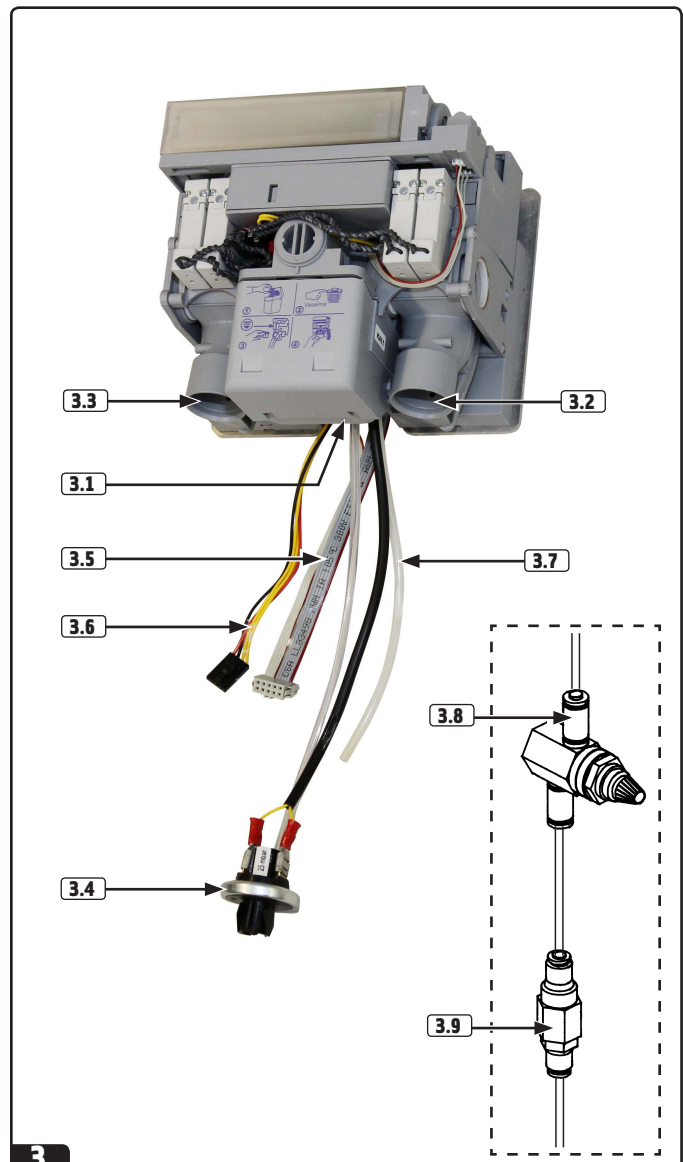
7. Installationsvoraussetzungen

- An der Wasserzuleitung **3.7** ist ein Wasserfilter **3.9** (40 µm) sowie ein Druckregler **3.8** (2 bar) anzubringen (im Lieferumfang enthalten).
- Der Unterdruck darf 250 mbar (an der Kanüle) nicht überschreiten.
- Als Versorgungsspannung sind ausschließlich 24 V AC an Klemme X2 anzuschließen.
- Die Vorschriften des Geräteherstellers sind zu beachten.

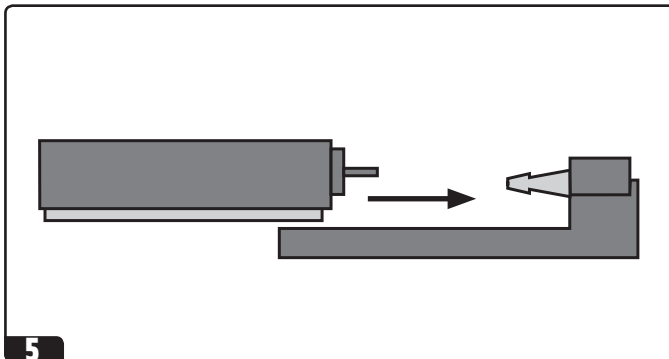
3 Siehe Bild

- 3.1** Saugleitung
- 3.2** Saugschlauch 1
- 3.3** Saugschlauch 2
- 3.4** Unterdruckschalter
- 3.5** Anschlusskabel (4- und 6-polig)
(Bedienteil, Ablagesignal)
- 3.6** Spannungsversorgung 24 V AC (rot/schwarz),
Startsignal für Saugsystem (gelb)
- 3.7** Wasserzuleitung
PU-Schlauch, Nennweite Ø 2 mm, aussen Ø 4 mm
- 3.8** Druckregler
- 3.9** Wasserfilter

4 Befestigung an der Rückseite, siehe Bild



DE



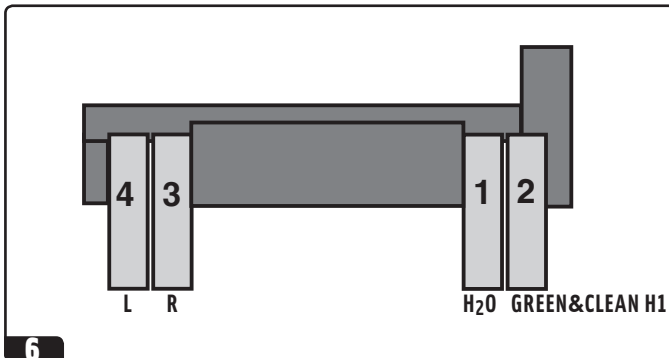
5

8. Modularer Aufbau

Um höchste Servicefreundlichkeit zu gewährleisten und verschiedenste Einbauvarianten zu ermöglichen, ist das Hygienesystem H1 aus 5 Modulen aufgebaut:

5 Modul 1: H1-Cartridge & Adapterplatte oder Anschluss an Beutel

Die austauschbare H1-Cartridge beinhaltet den Desinfektionsmittelvorrat für ca. 12-15 Stunden Saugzeit und wird einfach auf die Adapterplatte geschoben.

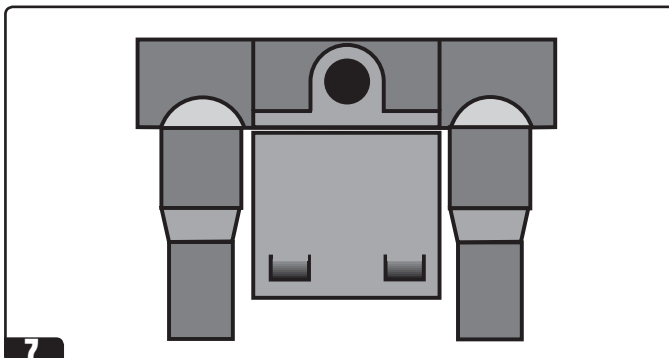


6

6 Modul 2: H1 Ventilblock, Doppelmembranpumpe & DVGW-Behälter

Der Ventilblock in Kombination mit der Doppelmembranpumpe bildet das „Herz“ des Hygienesystems H1. Er sorgt für die Bestimmung des Desinfektionsmittel-Wasser-Verhältnisses, den Transport des Reinigungsmediums zum jeweiligen Handstück und für die Steuerung der Knieverschlüsse.

Um einen etwaigen Rückfluss von Brauchwasser in das Trinkwassernetz zu verhindern, wird das Frischwasser einem Behälter mit freiem Auslauf (nach DVGW) entnommen.

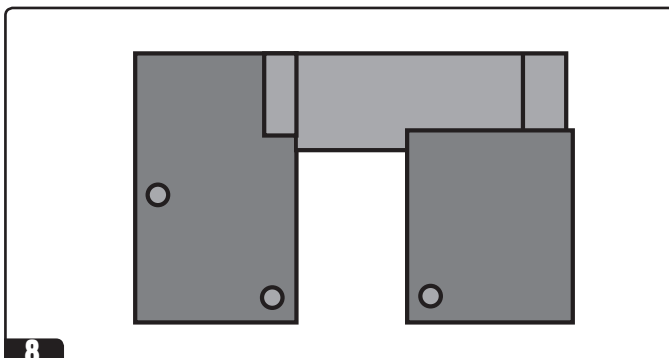


7

7 Modul 3: Filtergehäuse, Knieverschlüsse & Saugschläuche

Das Filtergehäuse beinhaltet den Filterrechen, der tropffrei entnommen werden kann.

Die Knieverschlüsse (je 1 Stk. pro Saugschlauch) dienen als Verschluss für den Saugstrom und unterbrechen den Desinfektionsmitteltransport bei Abfall des Unterdrucks. Sie sind drehbar aufgehängt und bilden die Aufnahme für die Saugschläuche, welche mit einem dünnen Innenschlauch versehen sind, der das Desinfektionsmittel zum Handstück führt. Am Filtergehäuse ist auch die Saugstromstärke mittels eines Reglers einstellbar.



8

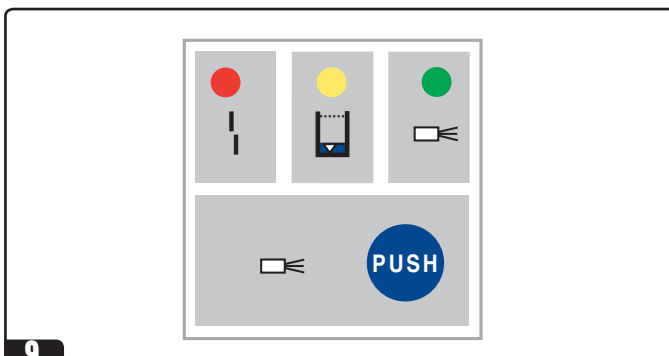
8 Modul 4: Elektronikplatine & Platinengehäuse

Das Platinengehäuse dient zur geschützten Aufnahme der Elektronik-Platine. Diese bildet die zentrale Steuereinheit des Hygienesystems.

9 Modul 5: Bedienteil

Das übersichtliche Bedienteil zeigt die wichtigsten Betriebszustände an, kann an beliebiger Stelle montiert werden oder ist Bestandteil der METASYS-Schlauchablage.

Genaue Beschreibung siehe Seite 11.



9

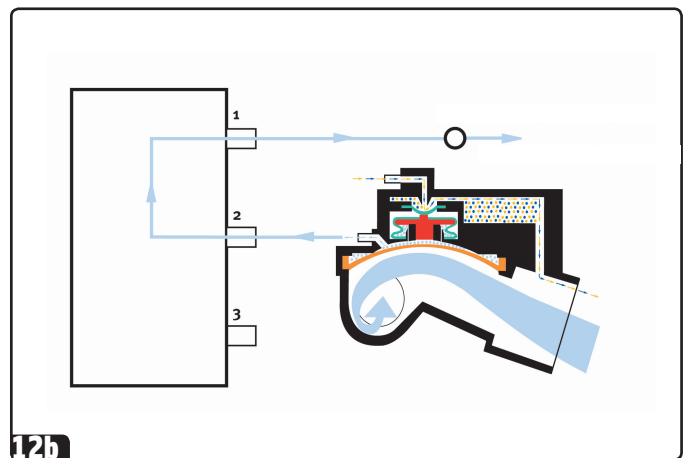
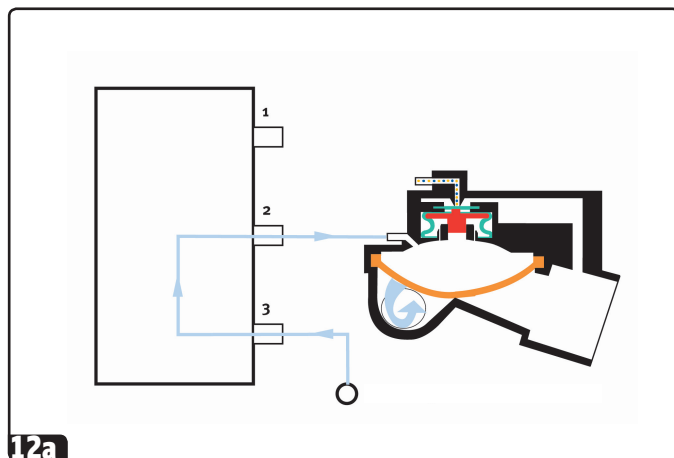
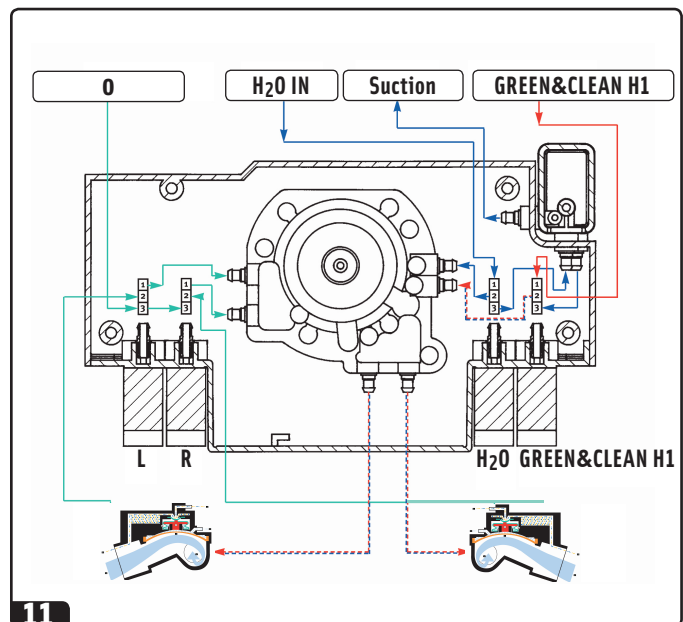
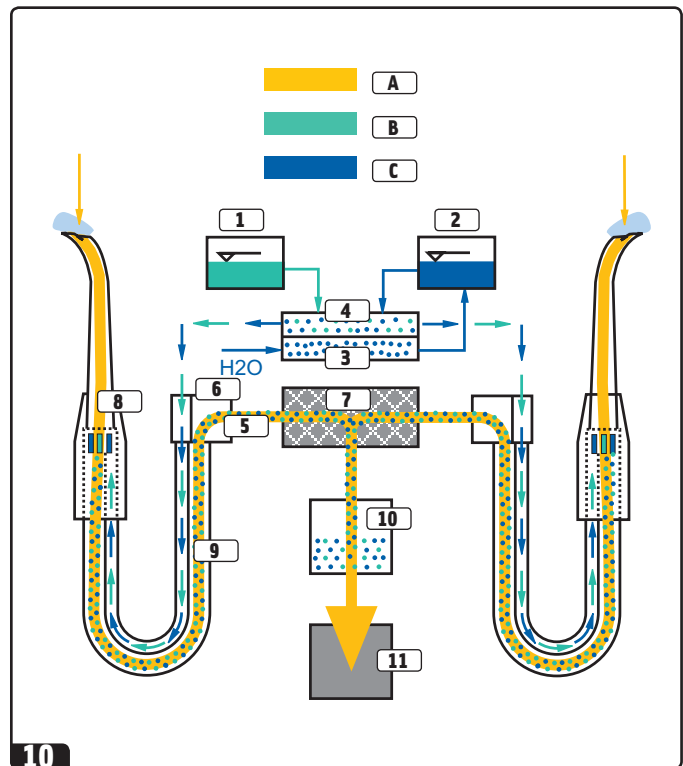
9. Funktionsbeschreibung

10 Funktionsschema, siehe Bild

- A** Saugstrom
- B** Desinfektionsmittel GREEN&CLEAN H1
- C** Wasser
- 1** H1-Cartridge oder Beutel
- 2** DVGW-Behälter (Wasser)
- 3** Doppelmembranpumpe
- 4** Pumpenraum
- 5** Knieverschlussmembrane
- 6** Chemieverschluss
- 7** Filtergehäuse
- 8** Handstücke
- 9** Saugschlauch mit Innenschlauch
- 10** Amalgamabscheider oder Separierautomatik
- 11** Saugsystem

Beim Abheben des Handstücks **8** eines Saugschlauches wird durch Unterdruck die jeweilige Saugstromverschlussmembrane **5** durch je ein Magnetventil (L/R) geöffnet **12a**.

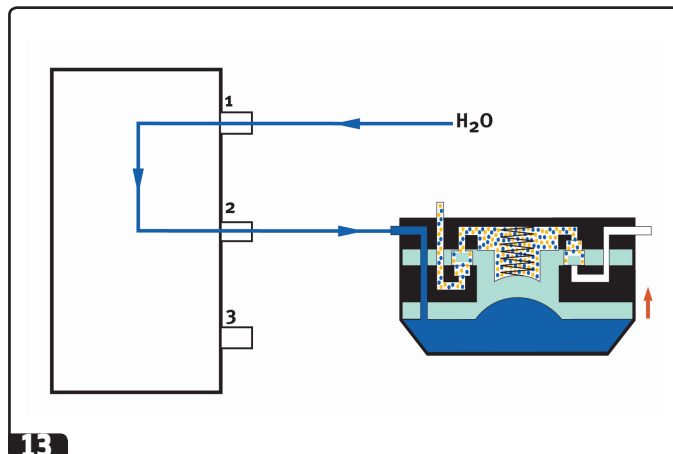
Der Saugstromverschluss ist als Rohrbogen ausgeführt, somit sehr strömungsgünstig und auch verschmutzungsunempfindlich **12b**. Gleichzeitig mit dem Absaugvorgang beginnen die Reinigungszyklen.



Funktionsbeschreibung

Techniker

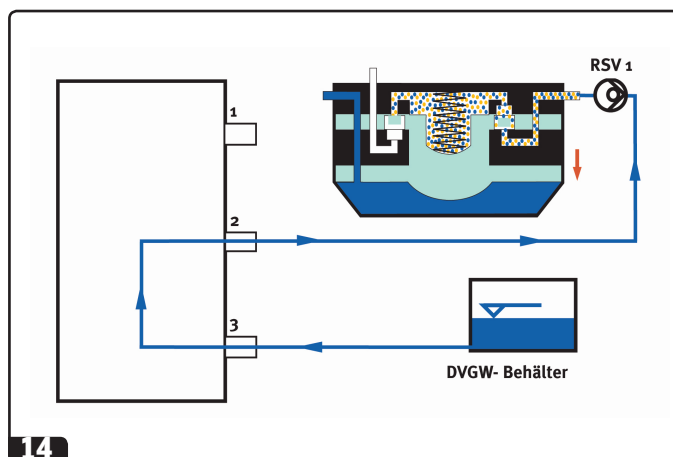
DE



9. Funktionsbeschreibung

13 + **14** Siehe Bild

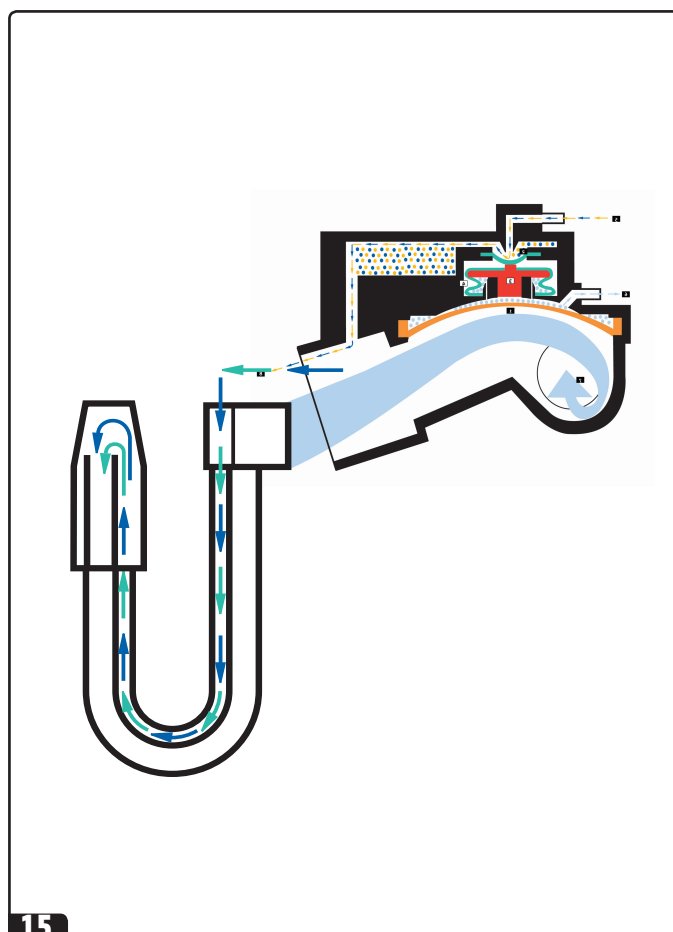
Über eine wasserdruckbetriebene Doppelmembranpumpe wird Wasser aus dem DVGW-Behälter oder Desinfektionsmittel GREEN&CLEAN H1 aus der Cartridge bzw. Beutel angesaugt.



15 Siehe Bild

Das angesaugte Desinfektionsmittel wird durch die Knieverschlussmembrane und mittels Leitungen in den Saugschläuchen zum in Betrieb befindlichen Handstück gepumpt.

Durch den Saugstrom wird das Desinfektionsmittel gleichmäßig über die Innenwände der Saugschläuche verteilt und sorgt somit für optimale Reinigung und Desinfektion des gesamten Saugsystems.

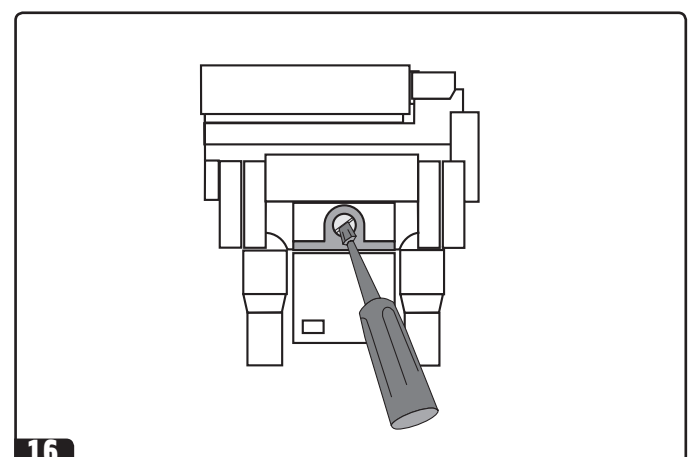


16 Saugluftmengenregelung, siehe Bild

Die Saugluftmenge kann mittels des Reglers oberhalb des Filterbeckers eingestellt werden.

Zur Einstellung lassen sich z.B. eine Münze oder ein Schraubendreher verwenden.

Bitte beachten Sie die Markierungen am Saugluftregler.



Reinigungszyklen H1

Praxispersonal, Techniker

10. Reinigungszyklen H1

Ein Reinigungszyklus erfolgt nur bei Absaugung. Bei Abfall des Unterdrucks wird das Weiterpumpen des Reinigungsmediums unterbrochen.

17 Erstreinigung, siehe Bild

- Die Erstreinigung am Beginn eines jeden Behandlungsabschnittes. Dieses Programm wird durch das Einschalten des Gerätehaupt-schalters der Behandlungseinheit aktiviert. Es schafft durch erhöhte Desinfektionsmitteldosierung ideale Startvoraussetzungen in Bezug auf Entschäumung und Blutlösung für die kommenden Behandlungen.
- Die Taktung des Ventils (H1 Desinfektionsmittel) mit 10 x H₂O oder 2 x H1, 10 x H₂O je Saugschlauch, ersichtlich auf der externen Anzeige durch Blinken .
- Taktung: 10 / 2 / 10 je Schlauch
- Die Programmdauer beträgt 1 min 5 sek pro Saugschlauch.

18 Normalbetrieb

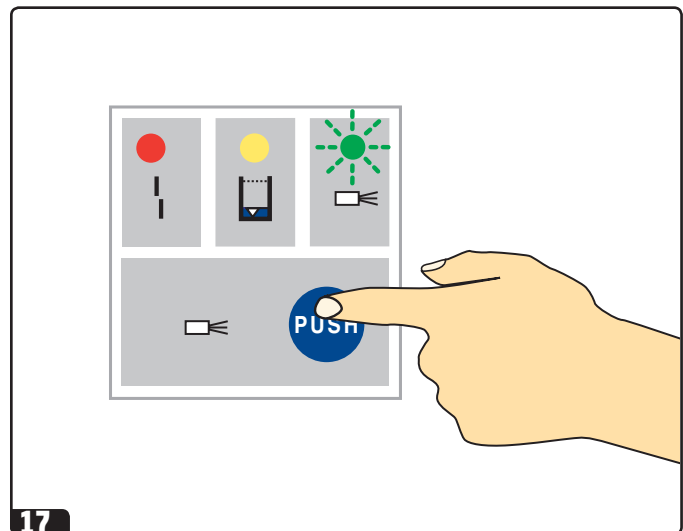
- erfolgt bei abgehobenen Saugschlauch
- Taktung: 1 x H1 / 413 x H₂O / 1 x H1 je Schlauch
- Diese Taktung wird bei Unterbrechung des Saugbetriebs gestoppt und bei Fortsetzung bzw. erneuter Absaugung fortgesetzt.

19 Sonderreinigung

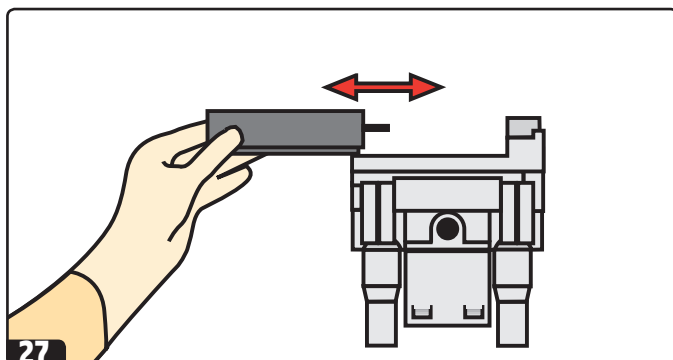
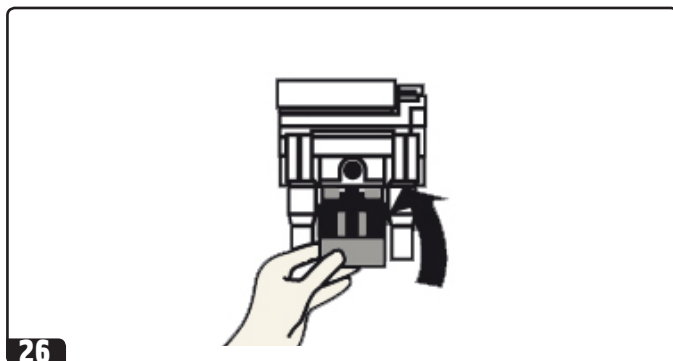
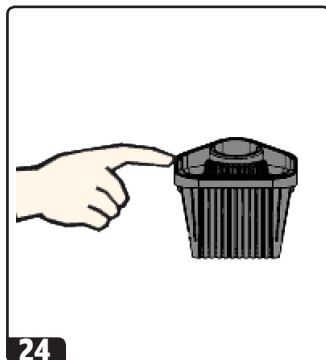
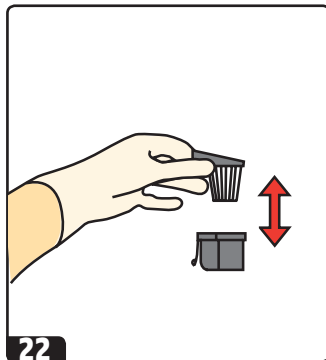
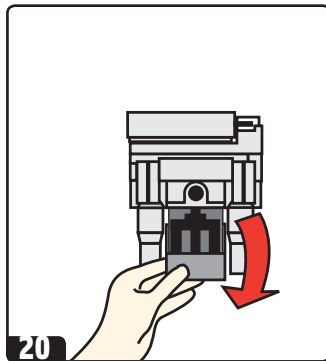
- Das Sonderreinigungsprogramm wird durch Drücken der entsprechenden Taste am Bedienteil gestartet.
- Dieses Programm sollte am Ende jedes Behandlungstages und nach besonders starker Belastung des Saugsystems (wie z.B. nach längeren chirurgischen Eingriffen) angewendet werden.
- Taktung: 40 x H₂O / 4 x H1 / 8 x H₂O je Schlauch
- Die Programmdauer beträgt 2 min 35 sek pro Saugschlauch.

Durch diese besonders intensive Reinigung werden eventuelle Restbestandteile von Ablagerungen aus der Sauganlage ausgespült. Komplikationen während längerer Stehzeiten des Systems (wie z.B. während der Nacht oder eines Urlaubs) werden vermieden. Eine Abschlussdesinfektion wird gewährleistet.

Während der Programmabläufe steuert das Hygienesystem die Saugmaschine an, d.h. die Saugschläuche müssen eingehängt bleiben.



DE



11. Hygienesystem H1 - Wartung

Tägliche Reinigung des Filterrechs:



Bitte tragen Sie zu dieser Arbeit Schutzhandschuhe!

- 20** Becherclip des Hygienesystems H1 nach unten drehen.
- 21** Filterbecher waagrecht herausziehen.
- 22** Filterrechen nach oben entnehmen.
- 23** Amalgamreste in den dafür vorgesehenen Behälter (METASYS ECOCENTER) leeren.
- 24** Filterrechen reinigen oder tauschen und Dichtlippe einfetten, ggfs. Gehäuseunterseite reinigen.
- 25** Filterbecher mit eingesetzten Filterrechen waagrecht in das vorher gereinigte Gehäuse einführen.
- 26** Becherclip nach oben drehen und einrasten.

Es wird empfohlen, alle 2 bis 3 Monate den Filterrechen zu tauschen. Der Filterrechen muss beim Betrieb des Saugsystems immer eingesetzt und der Becherclip geschlossen sein. Bei nachlassender Saugleistung ist der Filterrechen auf Verschmutzung zu untersuchen.

Auswechseln der H1-Cartridge/Beutels (siehe Bild **27**)



Bitte beachten Sie auch den Beipacktext der Nachfüllpackung und die Vorgangsweise auf Seite 11!

Wenn die gelbe Kontrolllampe Nr. 2 (Leermeldung) am Bedienteil leuchtet und bei jedem Abheben eines Saugschlauchs ein kurzer Piepton zu hören ist, ist die H1-Cartridge wie folgt auszuwechseln oder der Beutel zu erneuern:

Entnahme der H1-Cartridge:

- Hauptschalter der Behandlungseinheit ausschalten!
- Ein kurzer Druck auf die Stirnseite der Cartridge genügt (PUSH), um die Verriegelung zu lösen und die Entnahmeposition zu erreichen. Wenn dies geschehen ist, kann die Cartridge waagrecht aus der Führungsschiene gezogen werden.

Einsetzen der H1-Cartridge:

Cartridge passend in die Führungsschiene platzieren und bis zum Einrasten der Verriegelung einschieben.

- Hauptschalter der Behandlungseinheit einschalten.
- Das Erstreinigungsprogramm wird automatisch gestartet (Dauer: 1 Min 5 Sek/Saugschlauch).

Hygienesystem H1 - Bedienteil

Praxispersonal, Techniker

12. Hygienesystem H1 - Bedienteil

28 Siehe Bild

28.1 Kontrolllampe 1 (rot): Störung

- rot blinkend und 5-maliger Piepton bei Auftreten der Störung; weiters kurzer Piepton bei jedem Abheben der Saugschläuche, rot blinkendes Signal bleibt; Hygienesystem außer Funktion, Saugbetrieb weiterhin möglich:

Membranbruch; Absaugung funktioniert, aber keine Reinigung und Desinfektion

- rot flackernd ohne Signal: PUSH-Taste einmal drücken; wenn diese nicht funktioniert, dann liegt eine elektrische Störung vor:

Elektronik überprüfen!

28.2 Kontrolllampe 2: Leermeldung

- gelb leuchtend und einmaliger Piepton bei jedem Abheben der Saugschläuche:

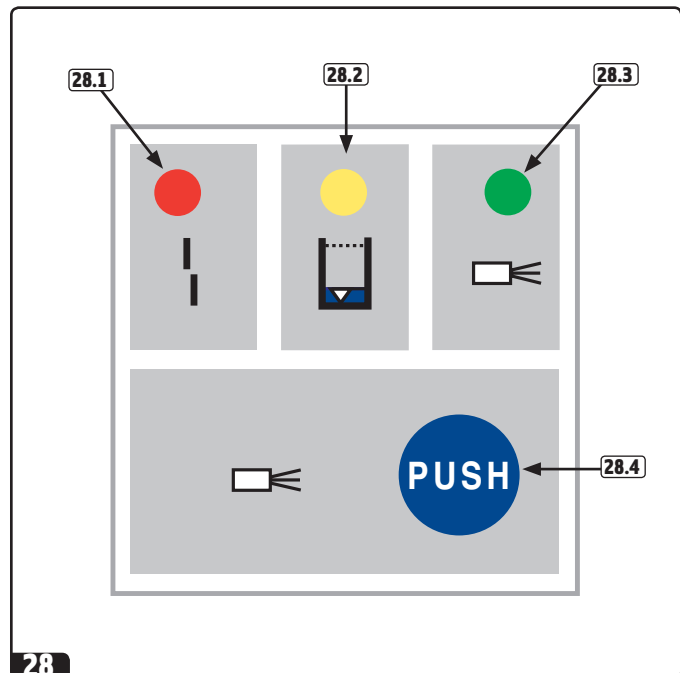
Auswechseln der H1-Cartridge oder Erneuern des Beutels erforderlich!

28.3 Kontrolllampe 3: Programmablauf

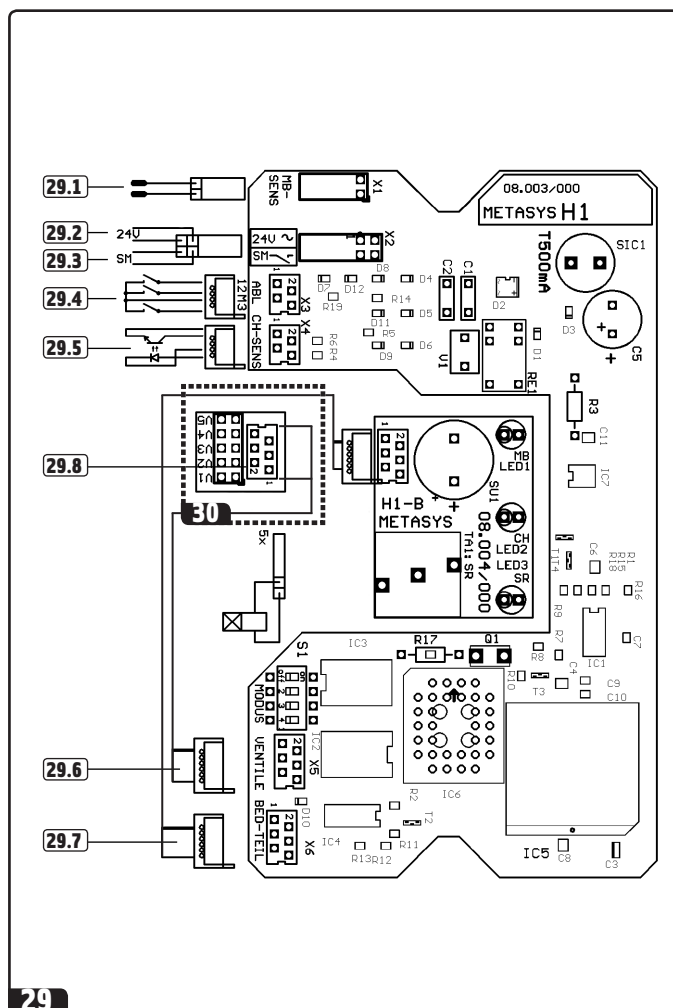
- grün leuchtend, Saugschlauch eingehängt: **betriebsbereit**
- grün leuchtend, Saugschlauch abgenommen: **permanente Reinigung in Betrieb**
- grün langsam blinkend (ca. 3 Sek): Ablauf **Erstreinigungsprogramm**
- grün schnell blinkend (ca. 1 Sek): **Ablauf Sonderreinigungsprogramm**

28.4 Starttaste Sonderreinigungsprogramm

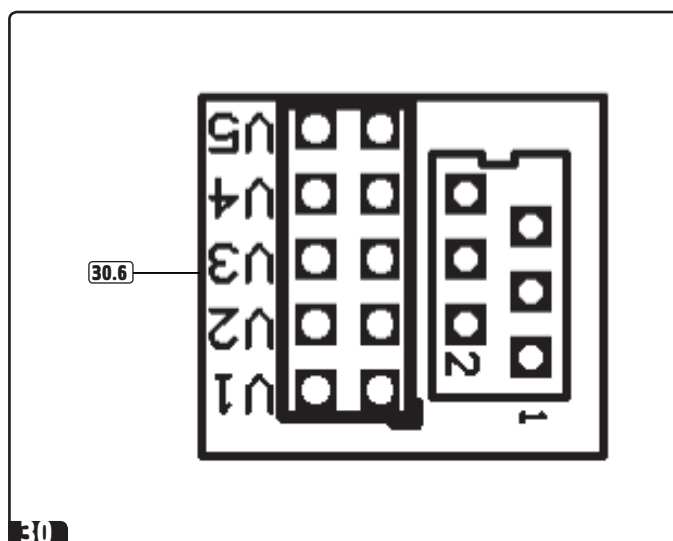
- Aktivierung durch einmaliges Drücken der „PUSH“-Taste.



DE



29



30

13. Elektronik

29 Anschlussplan, siehe Bild

- 29.1** Sensor Membranbruch (X1 - MB- SENS)
- 29.2** Spannungsversorgung 24 V ~ (X2 - 24V ~)
- 29.3** Start Saugmaschine (X2 - SM)
- 29.4** Ablage 1, 2 u. 3 (X3 - ABL)
- 29.5** Sensor Chemietank (X4 - CH- SENS)
- 29.6** Ventile V1 - V5 (X5 - VENTILE), 6-polig
- 29.7** Bedienteil (X6 - BED- TEIL)
- 29.8** Unterdruckschalter

30 Übergabeplatine, siehe Bild

- V1** H₂O
- V2** GREEN&CLEAN H1
- V3** Knieventil rechts
- V4** Knieventil links
- V5** zusätzliches Ventil für dritten Saugschlauch

13. Elektronik

31.1 Siehe Bild

Die Versorgungsspannung muss einem Sicherheitstransformator entnommen werden, der den Forderungen gemäß IEC 601-1 / VDE 0750 Teil 1 od. DIN VDE 0551 entspricht.

Wenn mit diesem Ausgangskontakt X2 Teile geschaltet werden sollen, die nicht vom Typ BF sind, müssen diese über ein Trennrelais, das den Bestimmungen laut IEC 601-1, Abschnitt 20.2, Isolierung B-a entspricht, angesteuert werden.

Dieses Trennrelais wird über den Ausgangskontakt X2 eingeschaltet, wobei als Betriebsspannung dieselbe wie die des H1 zu verwenden ist.

31.1 H1 Modus Einstellung

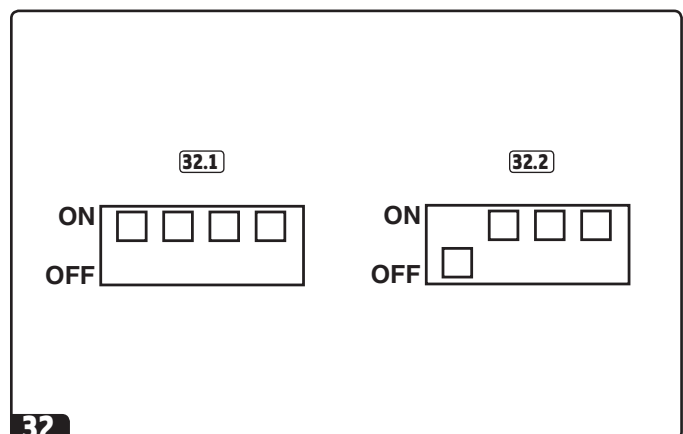
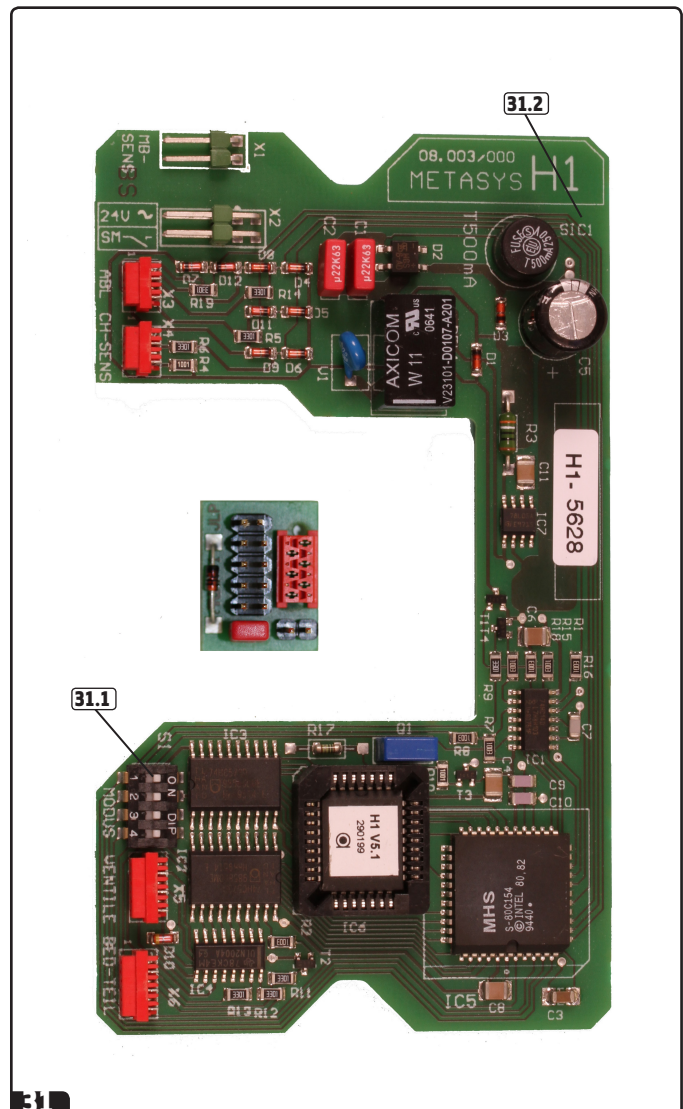
31.2 SIC1. Sicherung (750m A/T; eingelötet)

32 H1 Modus-Einstellung, siehe Bild

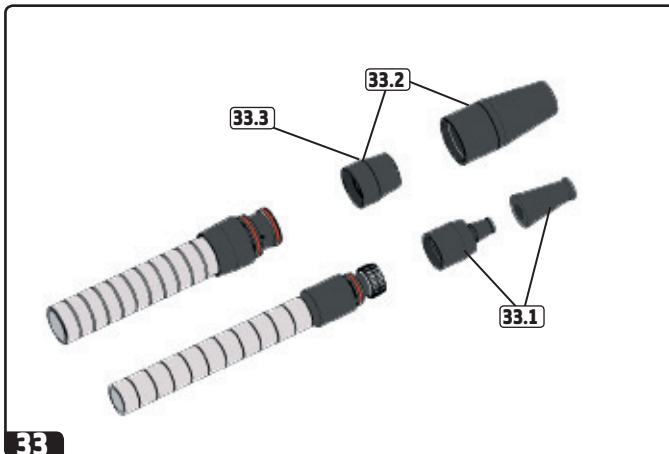
Schalter 1:

32.1 Standard
1 - zwei Saugschläuche

32.2 3 Saugschläuche
0 - drei Saugschläuche



DE



14. Inspektionen

Wir empfehlen eine jährliche Routinekontrolle des Hygienesystems durch einen autorisierten Techniker.

15. Reinigung und Desinfektion

Folgende Teile können wie folgt gereinigt und desinfiziert werden:

Handstücke, siehe Bild

(Nur für METASYS-Handstücke gültig!)

Handstücke zerlegen: Arbeitsplatz abschalten und Handstücke vorsichtig mit einer Drehbewegung vom Verbindungsstück am Schlauch abziehen. Beim Zusammenbau auf richtigen Sitz und das Einfetten der O-Ringe achten und Handstücke mit Drehbewegung aufschieben.

Kleiner Saugschlauch:

33.1 Handstück klein - Bestellnr.: 50010047

Großer Saugschlauch:

33.2 Handstück groß - Bestellnr.: 50010048

33.3 Verteiler groß - Bestellnr.: 50010001

Die O-Ringe nach dem Reinigen mit Vaseline einfetten!

Vorfilter, siehe Bild

34.1 Filterrechen - Bestellnr.: 55010001

34.2 Filterbecher - Bestellnr.: 50010008

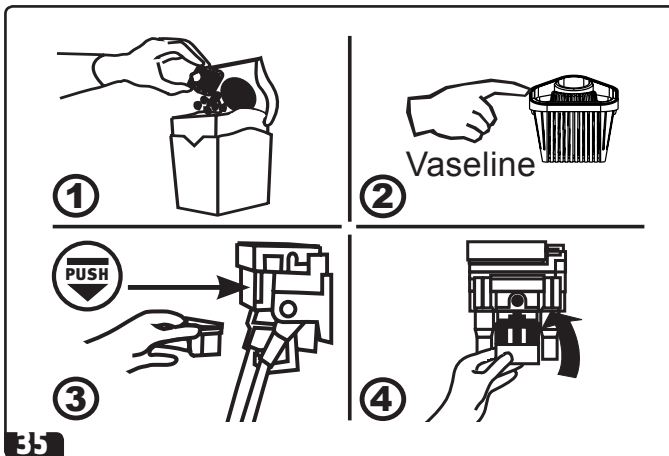
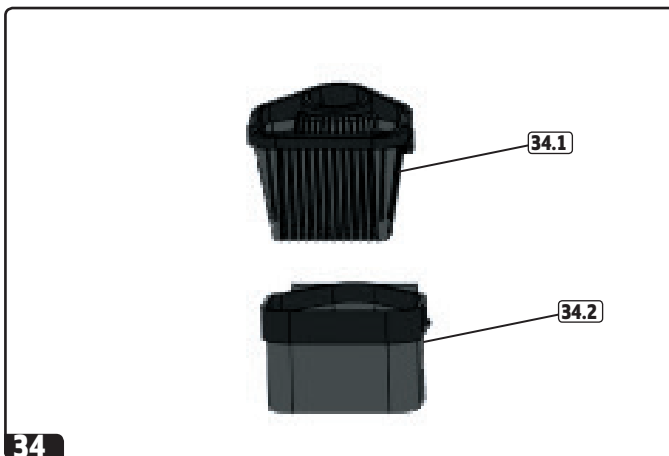
Die Dichtlippe bitte nach dem Reinigen mit Vaseline einfetten und wieder richtig einsetzen!

Die kompletten Saugschläuche können mit nicht alkoholischen Flächendesinfektionsmitteln (z.B. GREEN&CLEAN MK oder GREEN&CLEAN SK) desinfiziert werden (Wischdesinfektion). Eine Reinigung der Saugschläuche unter fließendem Wasser ist möglich.

Reinigung des Mundspülbeckens, siehe Bild

Zur Reinigung des Mundspülbeckens empfehlen wir GREEN&CLEAN MB.

Verwenden Sie keine Haushaltsreiniger, da diese zu Fehlfunktionen des Saugsystems führen können!



Nachfüllen der H1-Cartridge · Entsorgung

Praxispersonal, Techniker

16. Nachfüllen der H1-Cartridge

Nachfüllset ist im Lieferumfang enthalten!

37 Verschluss der Cartridge öffnen

- Schlüssel auf den Bajonettverschluss der Cartridge stecken
- Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen

38 Verschluss der Cartridge abziehen

- Verschlussdeckel abnehmen
- Stößel mit Dichtung herausziehen

39 Befülladapter einsetzen

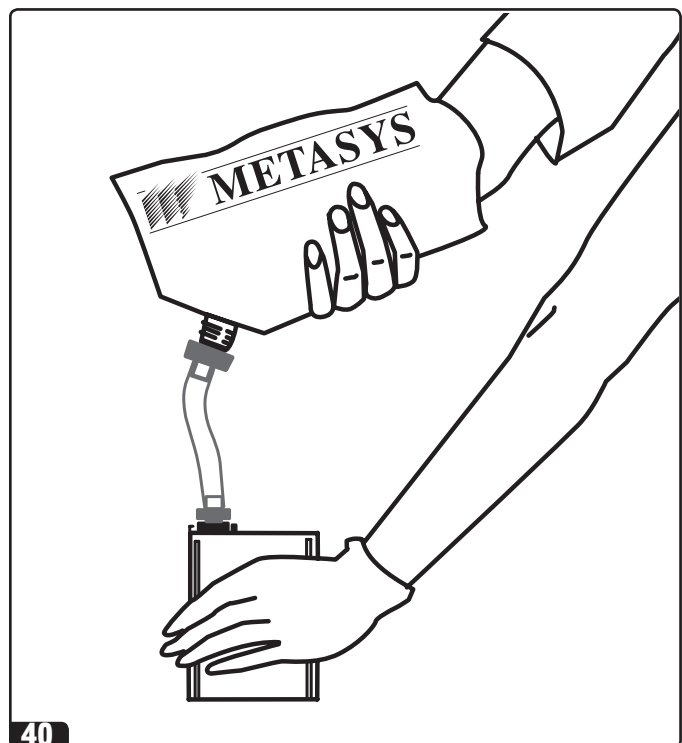
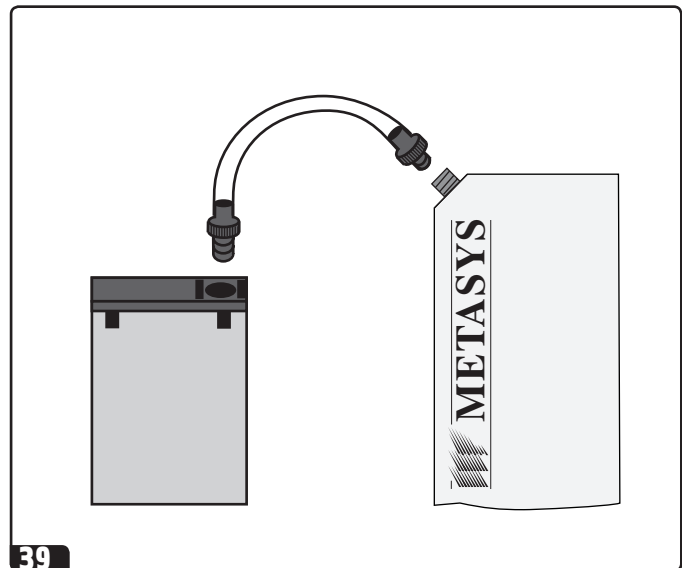
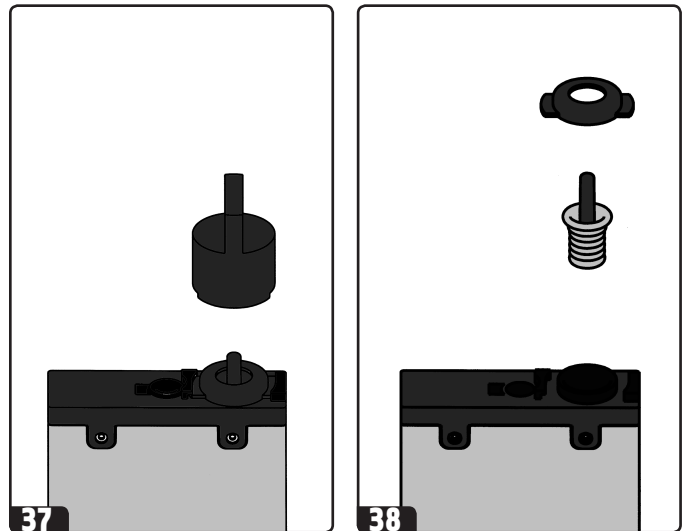
- Schraubverschluss des Nachfüllbeutels öffnen
- Kurzen Anschluss des Adapters in den Nachfüllbeutel stecken
- Langen Anschluss des Adapters in die Cartridge stecken

40 Cartridge nachfüllen

- GREEN&CLEAN H1 aus dem Nachfüllbeutel in die Cartridge füllen bis die MAX.-Markierung erreicht ist
- Adapter nach Gebrauch abziehen und mit Wasser ausspülen
- Nachfüllbeutel verschließen
- Stößel mit Dichtung in die Befüllöffnung der Cartridge einsetzen
- Bajonettverschluss aufstecken und mit dem Schlüssel durch Drehung im Uhrzeigersinn verschließen

17. Entsorgung

Wenn das gesamte Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer ausgebaut wird, ist es an den Hersteller zu retournieren oder ordnungsgemäß nach Landesrecht zu entsorgen.



1. Index

The header on each page defines the user group particular information is aimed at.

Chapter	Page
1. Index	2
2. Explanation of the pictograms	2
3. General information	3
4. Product description	4
5. Explanation of the type plate	4
6. Technical data	4
7. Installation requirements	5
8. Modular assembly	6
9. Functional description	7
10. Cleaning cycles	9
11. Hygiene System H1 - maintenance	10
12. Hygiene System H1 - control panel	11
13. Electronic circuit board	12
14. Inspections	14
15. Cleaning and disinfection	14
16. Refilling the H1 cartridge	15
17. Disposal	15

2. Explanation of the pictograms



Information



Caution!



General warning sign



Refer to instruction manual/booklet

General information

Practice personnel, technicians

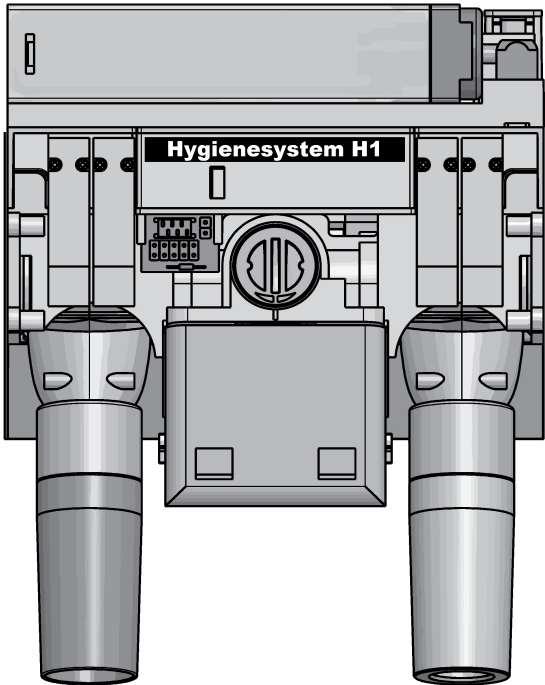
3. General information



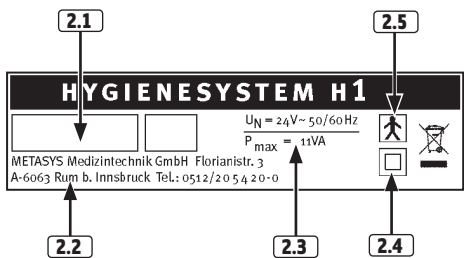
The safety, reliability and performance of the appliance is only guaranteed by METASYS if the following instructions are observed:

- Assembly, alterations or repairs may exclusively be carried out by authorized service personnel in compliance with EN Standard 60601-1 (International Standard for Medical Electrical Apparatus, in particular Part 1: General Rules for Safety).
- The electrical installation must comply with the regulations of the IEC (International Commission for Electrical Engineering).
- The apparatus must exclusively be used in conformity with the instructions for installation, operation and maintenance.
- Only original parts may be used for repairs or replacements.
- All the guidelines provided by the manufacturer on the correct use of the Hygiene system H1 must be followed.
- All inspection and service work must be entered into the device documentation at the first pages of this manual
- When requested by an authorized engineer, METASYS agrees to make all documents available for the use of technically qualified service personnel.
- METASYS accepts no responsibility for damages caused due to external factors, such as wrong installation, improper use of the apparatus or unauthorized technical intervention.
- Users must study equipment and assure themselves of its good condition before every use.
- When the apparatus is dismantled at the end of its service life, it must be disposed of properly.

EN



1



2

4. Product description

The Hygiene System H1 **1** provides automatic and continuous cleaning, disinfection, defoaming and deodorisation of the entire suction system during operation, with integrated selective function of the suction hoses.

The system can be retrofitted with a tube holder for two suction hoses and two extra retainers with selectable configuration.

5. Explanation of the type plate

2 See illustration

- 2.1** Serial number
- 2.2** Address of the manufacturer
- 2.3** Mains supply data
- 2.4** Protection class II
- 2.5** Type BF sign

6. Technical data

Permissible water pressure	2–4 bar (working pressure: 2 bar)
Water connection	PU tube, nominal width 2 mm, external Ø 4 mm
Voltage	24 V AC
max. current consumption	450 mA
Frequency	50/60 Hz
max. power consumption	11 VA
Volume of the H1 cartridge	125 ml (pouch: 500 ml)
Suction system	wet or dry vacuum pump
Permissible vacuum	100 mbar – 250 mbar
Dimensions (H x W x D)	128 x 132 x 95 mm (excl. housing and suction tube holder)
Space requirements (H x W x D)	180 x 260 x 110 mm (excl. housing and suction tube holder)

Installation requirements

Practice personnel, technicians

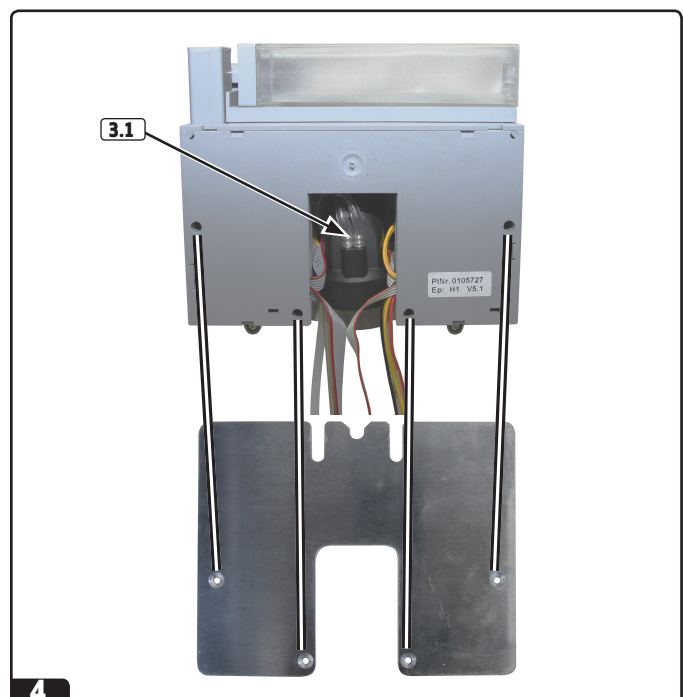
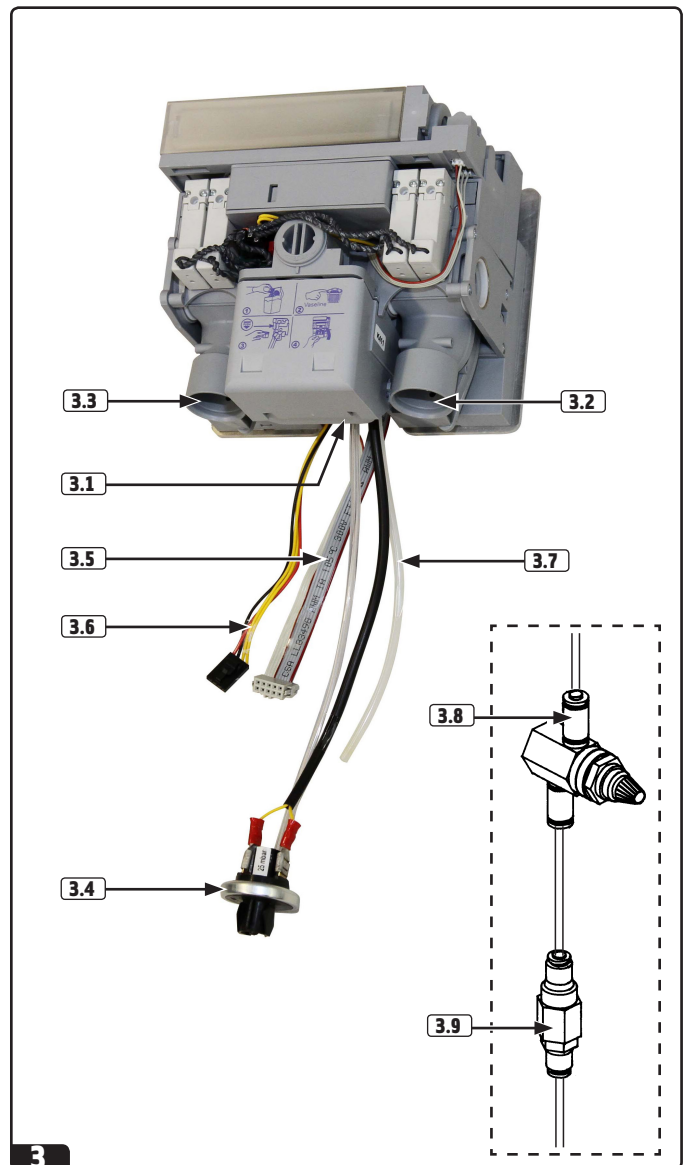
7. Installation requirements

- A water filter **3.9** (40 µm) and a pressure regulator **3.8** (2 bar) must be attached to the mains water supply **3.7** (included in the scope of delivery).
- The underpressure may not exceed 250 mbar at the cannula.
- Voltage to terminal X2 must be 24 V AC.
- The manufacturer's regulations regarding the installation of particular units must be adhered to.

3 See illustration

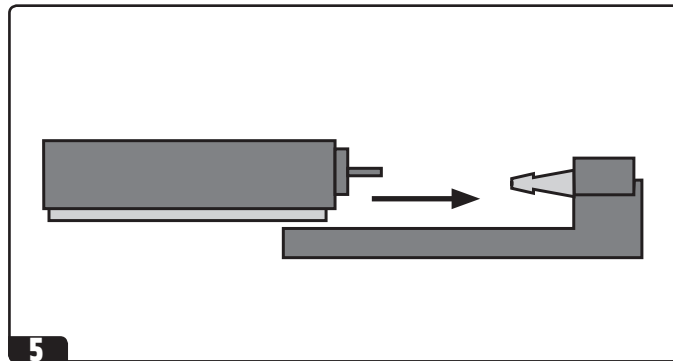
- 3.1** Suction line
- 3.2** Suction hose 1
- 3.3** Suction hose 2
- 3.4** Vacuum switch
- 3.5** Connection cable (4- and 6-pole)
(control unit, support signal)
- 3.6** Voltage 24 V AC (red/black)
start signal for suction system (yellow)
- 3.7** Mains water supply
PU tube, nominal width 2 mm, external Ø 4 mm
- 3.8** Pressure regulator
- 3.9** Water filter

4 Fastening on the rear, see illustration



Modular assembly

Technicians

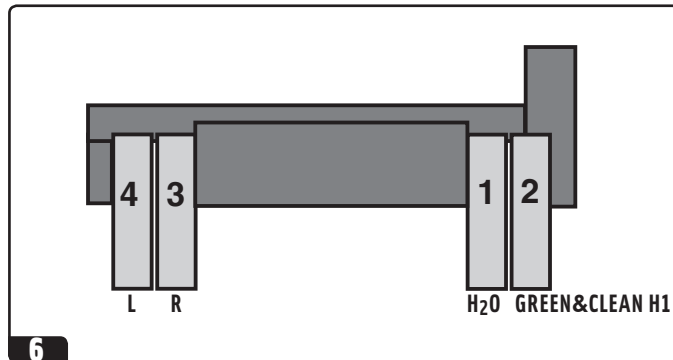


8. Modular assembly

To ensure maximum serviceability and to allow variations in assembly, the Hygiene System H1 consists of five modules:

5 Module 1: H1 cartridge & adapter plate or connection of pouch

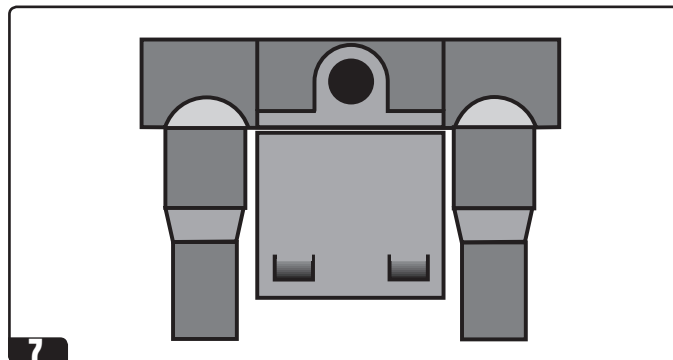
The exchangeable H1 cartridge contains the disinfectant supply for an approx. 12-15 hours of suction time and is simply slid onto the adapter plate.



6 Module 2: H1 valve block, double membrane pump & DVGW (air gap) container

The valve block, in combination with the double membrane pump, is the heart of the Hygiene System H1. It determines the ratio of water to disinfectant, dispenses the cleaning agent to the respective handpiece and controls the elbow closure pieces.

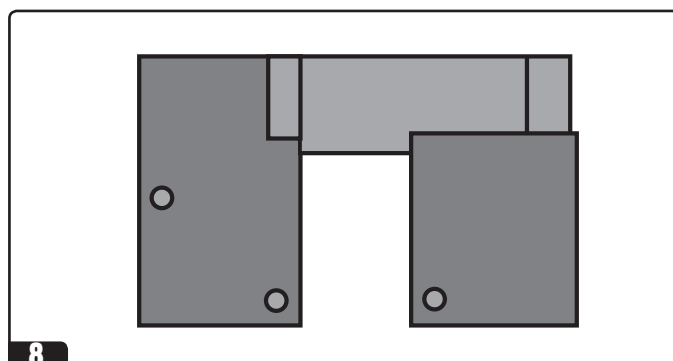
In order to prevent any backflow of process water into the drinking water network, the fresh water is taken from a container with free outlet (per DVGW).



7 Module 3: Filter housing, elbow closure pieces & suction tubes

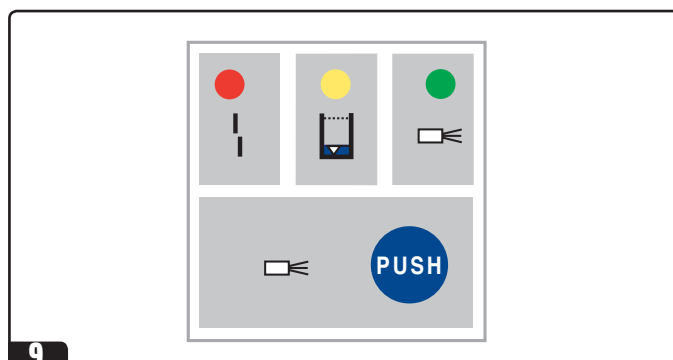
The filter housing contains a removable non-drip rake.

The elbow closure pieces (one per suction tube) serve as locking devices for the suction flow and in order to interrupt the supply of disinfectant if vacuum pressure drops. They are rotatably hung and form the connection of the suction tubes which are fitted with a thin inner tube that supplies the cleaning agent to the handpiece. The power of the suction flow can be adjusted with the regulator on the filter housing.



8 Module 4: Electronic circuit board & housing

The circuit board housing serves as a protection of the electronic circuit board. This forms the central control unit for the Hygiene System H1.



9 Module 5: Control panel

The control panel displays the main operating states and can be mounted where desired or as part of the METASYS suction tube holder.

For a more detailed description, refer to page 11.

Functional description

Technicians

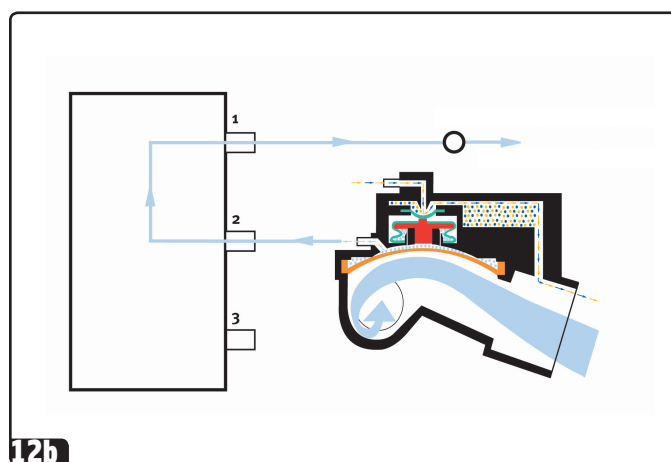
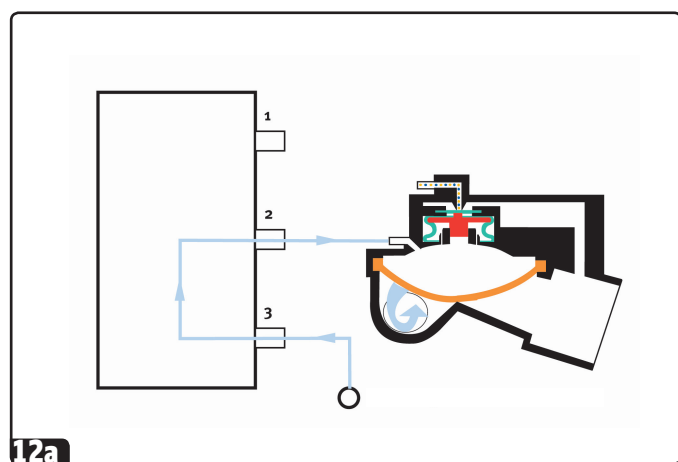
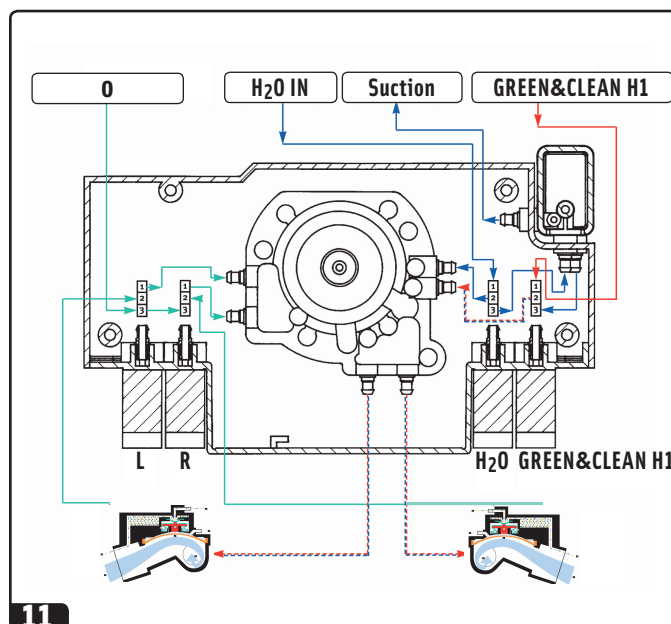
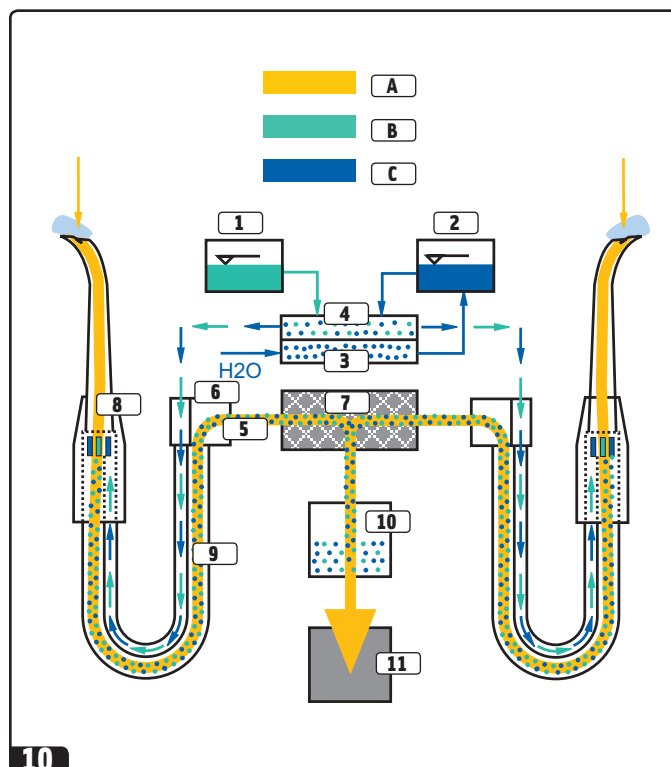
9. Functional description

10 Function diagram, see illustration

- A** Suction flow
- B** Disinfectant GREEN&CLEAN H1
- C** Water
- 1** H1 cartridge or pouch
- 2** DVGW container (water)
- 3** Double membrane pump
- 4** Pump chamber
- 5** Suction flow closure
- 6** Chemical closure
- 7** Filter housing
- 8** Handpiece
- 9** Suction tube with inner tube
- 10** Amalgam separator or automatic separator
- 11** Suction system

Lifting the handpiece **8** of a suction hose results in a vacuum causing the respective suction flow sealing membrane **5** to be opened by an associated solenoid valve (L/R) **12a**.

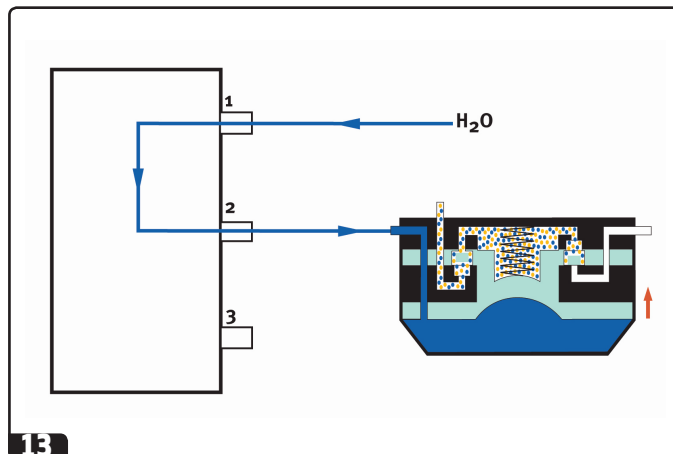
The suction flow seal is designed as a pipe elbow and as such it is highly streamlined and is also insensitive to contaminants **12b**. The cleaning cycles start at the same time as the suction process.



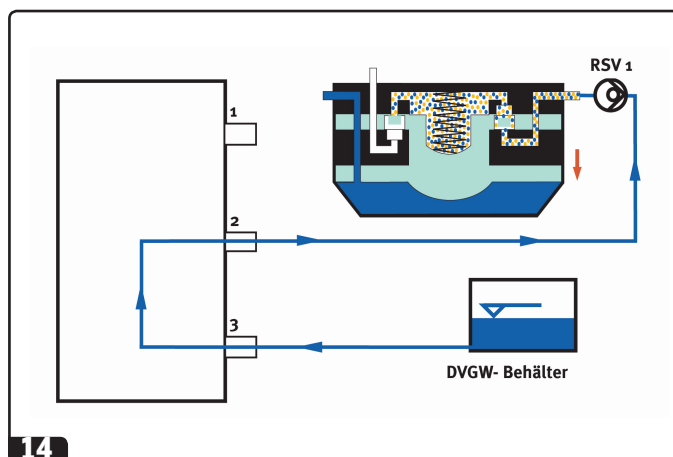
EN

Functional description

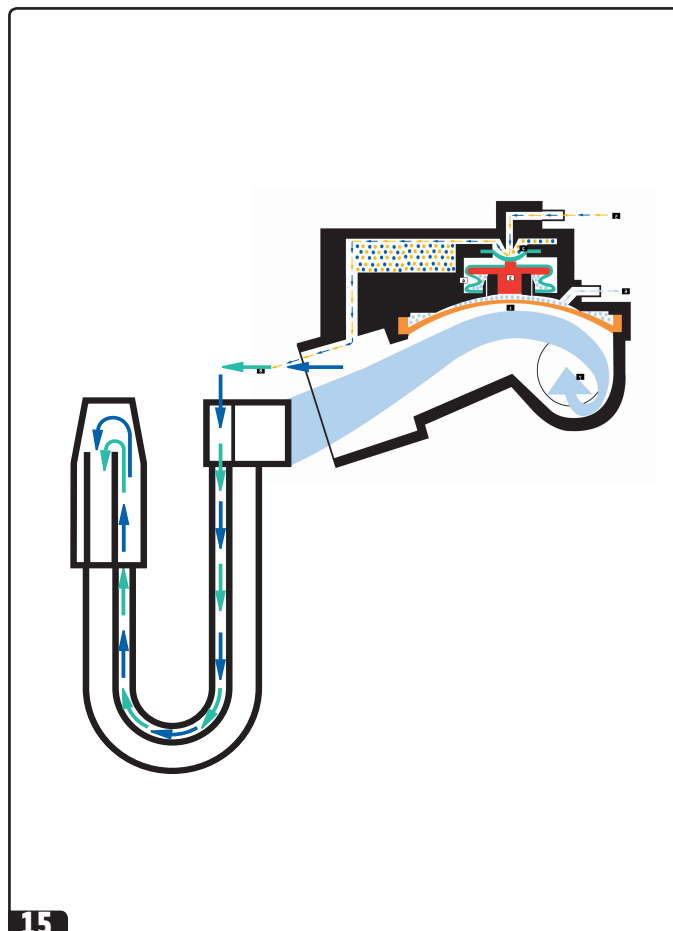
Technicians



13



14



15

9. Functional description

13 + 14 See illustration

Water is drawn out of the DVGW container, or GREEN&CLEAN H1 is drawn out of the cartridge or pouch by means of a water pressure-driven double membrane pump.

15 See illustration

Once drawn off, the disinfectant is pumped through the knee sealing membrane and through lines in the suction hoses to the handpiece in use.

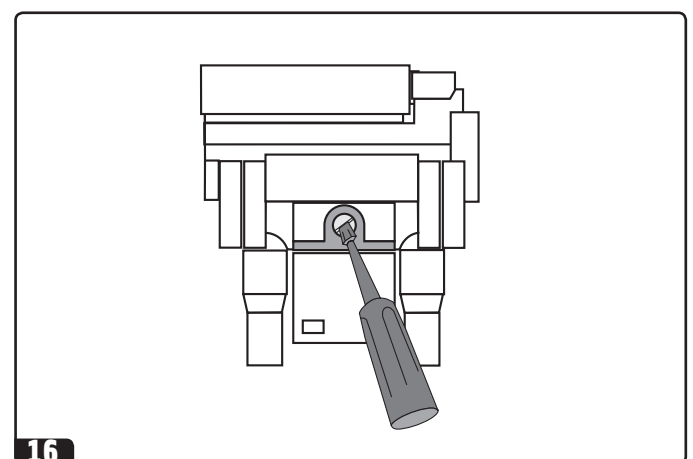
The cleaning mixture is then distributed evenly over the inner surface of the suction tube by the suction flow and thus ensures optimal cleaning and disinfection of the whole suction system.

16 Adjusting the suction flow rate, see illustration

The suction flow rate can be adjusted by a regulator above the filter cup.

A screwdriver or a coin may be used to adjust the regulator.

Please observe the markings on the regulator!



16

Cleaning cycles

Practice personnel, technicians

10. Cleaning cycles

A cleaning cycle only takes place with suction. As the vacuum decreases, the ongoing pumping of the cleaning medium is interrupted.

17 Initial cleaning, see illustration

- Initial cleaning at the start of each treatment stage. This program is activated by switching on the main device switch on the treatment unit. The increased disinfectant dosing creates the ideal starting prerequisites for the pending treatments with respect to defoaming and blood solution.
- The valve sequence (H1 disinfectant) with 10 x H₂O or 2 x H1, 10 x H₂O per suction hose is shown flashing on the external display.
- Sequence: 10 / 2 / 10 per hose
- The program duration is 1 min 5 sec per suction hose.

18 Normal operation

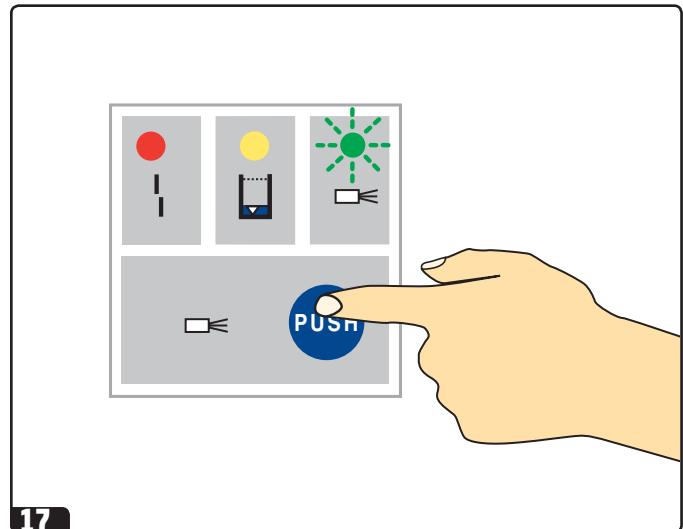
- takes place with a raised suction hose
- Sequence: 1 x H1 / 413 x H₂O / 1 x H1 per hose
- This sequence is halted with an interruption to the suction operation and is continued when the suction operation resumes or starts anew.

19 Special cleaning

- The special cleaning program is started by pressing the respective button on the operating interface.
- This program should be used at the end of each treatment day and after particularly intense loading of the suction system (e.g. after lengthy surgical procedures).
- Sequence: 40 x H₂O / 4 x H1 / 8 x H₂O per hose
- The program duration is 2 min 35 sec per suction hose.

This intensive cleaning rinses any residues or deposits out of suction system. Problems arising from periods of inactivity (such as evenings or holidays) are avoided. A final disinfection is guaranteed.

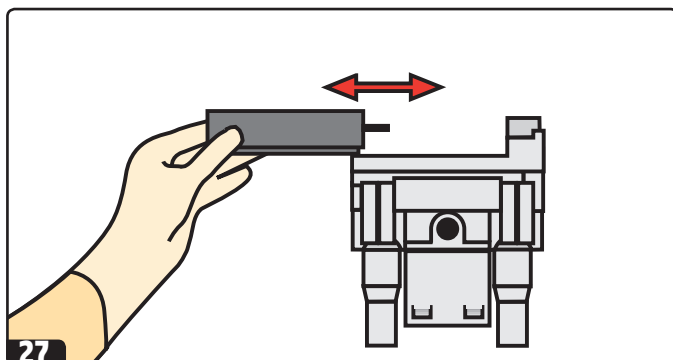
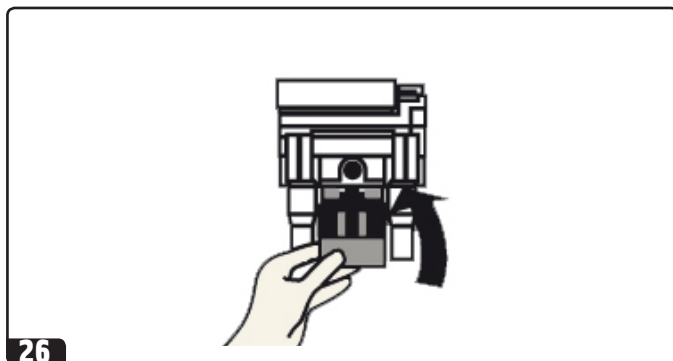
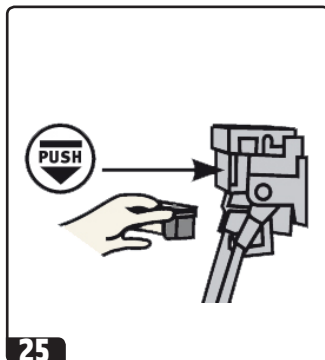
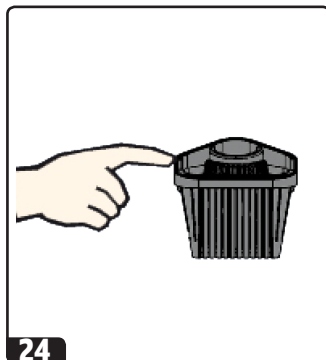
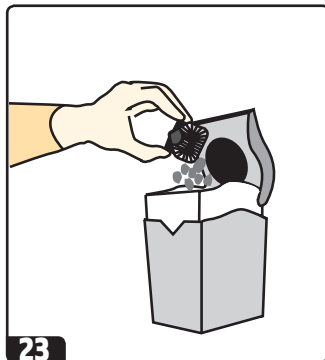
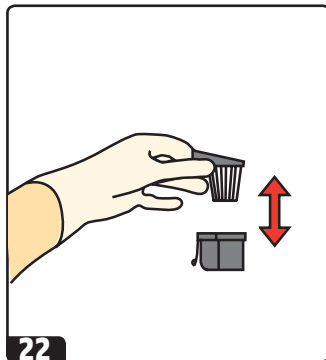
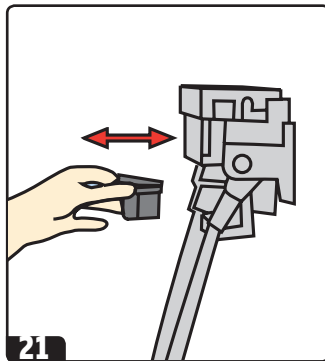
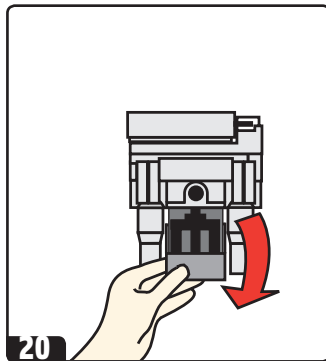
During these programs the Hygiene System H1 controls the suction system, which means that the suction tubes must remain in their holders.



EN

Hygiene system H1 - maintenance

Practice personnel, technicians



11. Hygiene system H1 - maintenance

Daily cleaning of the filter cup:



Please wear protective gloves when performing this task!

- 20** Turn down the container clip of the Hygiene System H1.
- 21** Pull out the filter cup horizontally.
- 22** Lift out filter rake.
- 23** Empty the amalgam particles into the designated collection container (METASYS ECOCENTER).
- 24** Clean or replace the filter rakes and grease the sealing lip, if necessary clean the underside of the housing.
- 25** Place filter cup with inserted filter rake horizontally back into the previously cleaned housing.
- 26** Turn container clip upwards and lock in place.

A change of the filter rake is recommended every 2 to 3 months. The filter rake must always be in place and the container clip closed when the suction system is in operation. If the performance of the suction system declines, check the filter rake for contamination.

Changing the H1 cartridge/pouch (see illustration 27)



Please also refer to the H1 instructions on the refill package and on page 11!

If the yellow monitor light no. 2 (empty tank warning) on the control panel flashes and a short alarm is audible every time the suction tube is lifted, please exchange the H1 cartridge or renew the pouch as follows:

Removing the H1 cartridge:

- Turn off the main switch of the unit.
- Press onto the front end of the cartridge briefly to release the locking mechanism (PUSH). The cartridge will slide into a position from which it can be pulled out on its slide rails horizontally.

Inserting the H1 cartridge:

- Fit the cartridge in the guide and slide in until it latches in the locking mechanism.
- Turn on the main switch of the unit.
- The initial cleaning program starts automatically (duration: 1 min 5 sec/suction hose).

Hygiene system H1 - control panel

Practice personnel, technicians

12. Hygiene system H1 - control panel

28 See illustration

28.1 Control light 1 (red): Malfunction

- flashing red and 5-times beeping in the event of a fault; additional short beep each time the suction hose is lifted, red flashing signal remains; hygiene system not functional, suction operation still possible:

Membrane break - suctioning functional but no cleaning and disinfection

- red light flashing without signal: Press the PUSH button once; if this does not work then an electrical fault exists:

Check electronics!

28.2 Control light 2: Empty tank warning

- yellow light and single beep whenever the suction tubes are lifted:

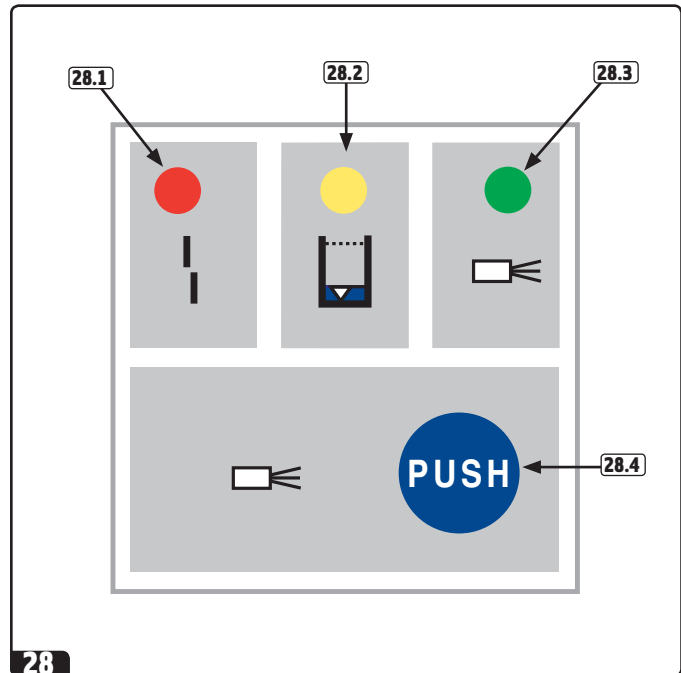
Change the H1 cartridge or H1 pouch!

28.3 Control light 3: Program in use

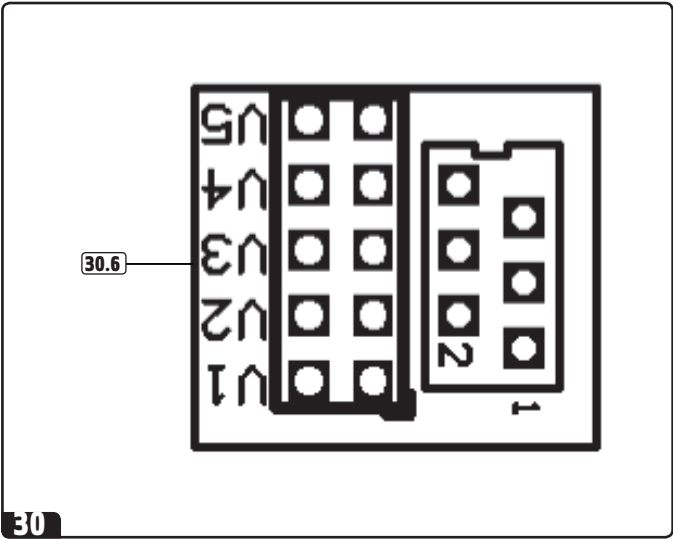
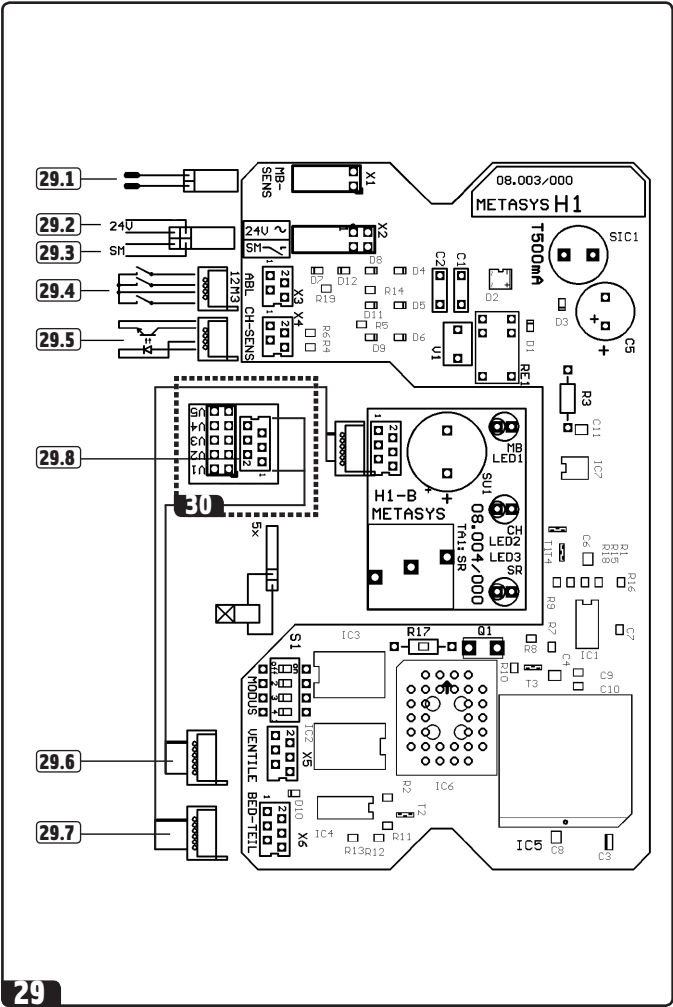
- green light on, suction hose in place:
ready for operation
- green light on, suction hose in use:
continuous cleaning in progress
- green light flashing slowly (approx. 3 sec):
initial cleaning in progress
- green light flashing quickly (approx. 1 sec):
special cleaning in progress

28.4 Start button for special cleaning program

- Press PUSH once to activate.



EN



13. Electronic circuit board

29 Wiring diagram, see illustration

- 29.1** Membrane rupture sensor (X1 - MB- SENS)
- 29.2** Voltage supply 24 V ~ (X2 - 24V ~)
- 29.3** Start of suction motor (X2 - SM)
- 29.4** Suction tube holder 1, 2 and 3 (X3 - ABL)
- 29.5** Sensor chemical tank (X4 - CH- SENS)
- 29.6** Valves V1 - V5 (X5 - VENTILE), 6-pole
- 29.7** Control panel (X6 - BED- TEIL)
- 29.8** Vacuum switch

30 Transition board, see illustration

- V1** H₂O
- V2** GREEN&CLEAN H1
- V3** Knee valve, right
- V4** Knee valve, left
- V5** Additional valve for third suction hose

13. Electronic circuit board

31.1 See illustration

The voltage supply must be provided by a safety transformer that complies with IEC 601-1 / VDE 0750 part 1 or DIN VDE 0551.

If the output contact X2 should switch electrical connections which are not of type BF, a cut-off relay that complies with IEC 601-1, section 20.2, insulation B-a must be used.

This cut-off relay is switched through the output contact X2, whereupon the operating voltage used must be the same as of the H1 system.

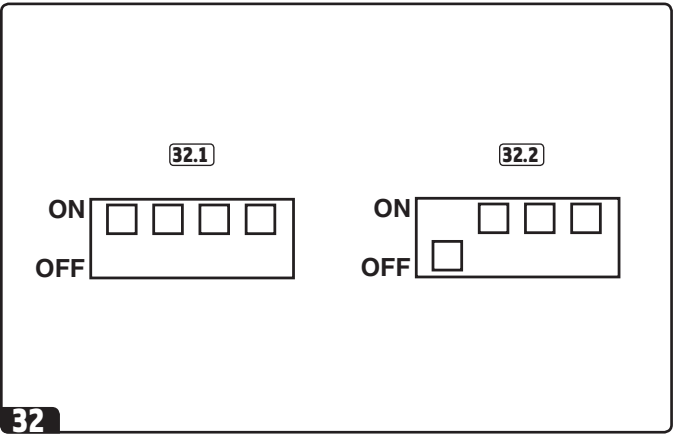
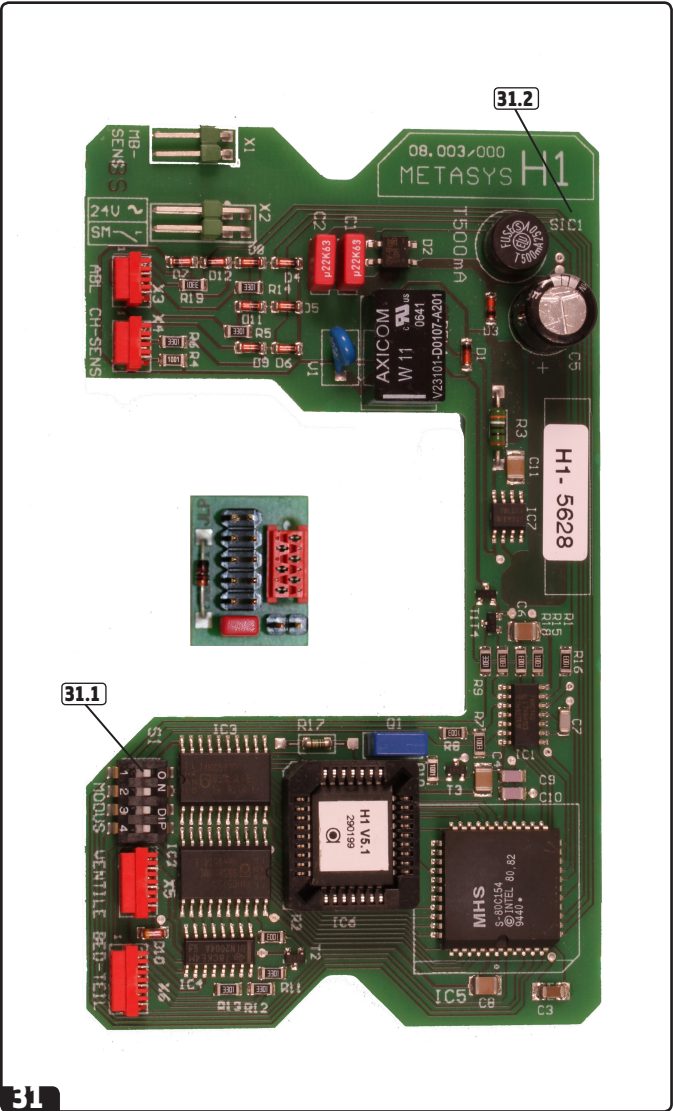
31.1 H1 mode setting

31.2 SIC1. fuse (750m A/T; wired in)

32.1 H1 mode setting, see illustration

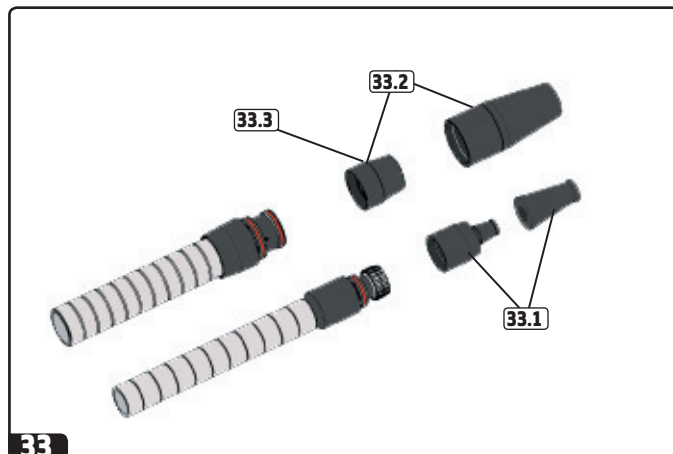
Switch 1:

- 32.1** Standard
1 - two suction hoses
- 32.2** 3 suction hoses
0 - three suction hoses



Inspections • Cleaning and disinfection

Practice personnel, technicians



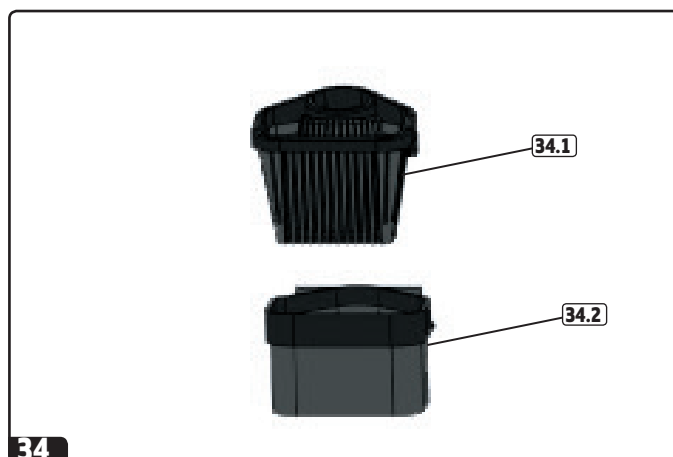
33

14. Inspections

We recommend an annual service check of the Hygiene System H1 by an authorised technician.

15. Cleaning and disinfection

The below mentioned parts can be cleaned and disinfected as follows:



34

33 Handpieces, see illustration

(This applies to METASYS handpieces only!)

The handpieces may be disassembled as follows: Switch off the unit and pull the handpieces from the connecting piece of the tube with a gentle twist.

Upon reassembly make sure that the O-rings are lubricated and in place, and slide back the handpieces with a twist.

Small suction tube:

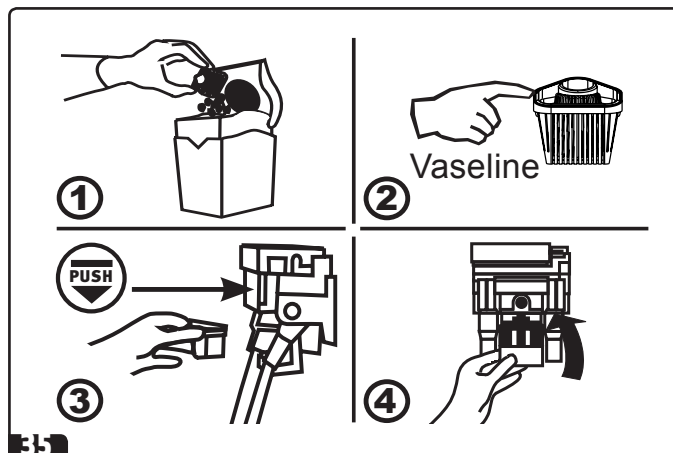
33.1 Handpiece, small - order no: 50010047

Large suction tube:

33.2 Handpiece, large - order no: 50010048

33.3 Distributor, large - Order no: 50010001

Grease the o-rings with vaseline after cleaning!



35

34 Prefilter, see illustration

34.1 Filter rake - order no: 55010001

34.2 Filter cup - order no: 50010008

35 Lubricate the sealing lip with vaseline and place back properly!

The entire suction tubes can be disinfected with alcohol-free surface disinfectants, such as GREEN&CLEAN MK or GREEN&CLEAN SK (wipe disinfection). It is also possible to clean the suction tubes under running water.

36 Cleaning the cuspidor, see illustration

We recommend GREEN&CLEAN MB to clean the cuspidor.

Do not use household cleaners because these can lead to malfunctions of the suction system!



36

Refilling the H1 cartridge · Disposal

Practice personnel, technicians

16. Refilling the H1 cartridge

A refill set is included in the scope of delivery!

37 Open the closure of cartridge

- Attach key onto bayonet socket of cartridge.
- Turn the key counter-clockwise.

38 Remove cover lid of the cartridge

- Remove the cap.
- Pull out plunger with cartridge seal.

39 Attach the filling adapter

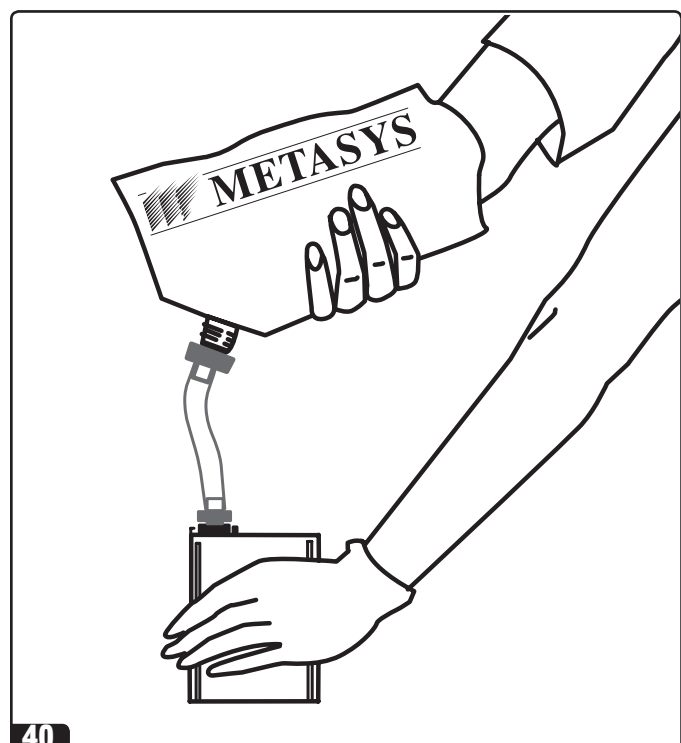
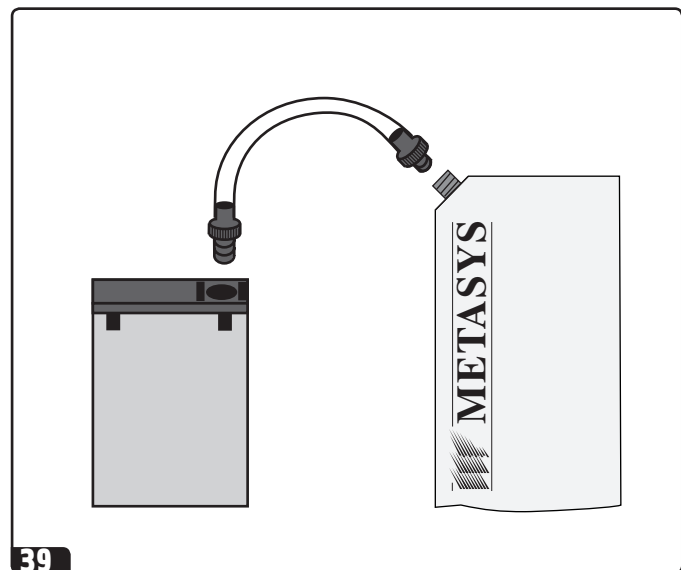
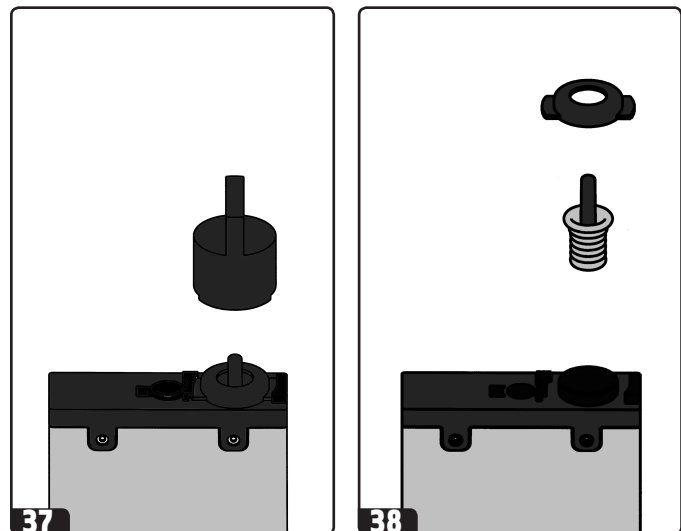
- Open the screw cap of the refill pouch.
- Attach the short end of the adapter to the refill pouch.
- Attach the long end of the adapter to the cartridge.

40 Refill the cartridge

- Fill up the cartridge with GREEN&CLEAN H1 until the maximum level is reached.
- Remove adapter after use and rinse with water.
- Close the refill pouch.
- Insert plunger with cartridge seal in filling opening.
- Attach the bayonet socket and turn the key clockwise.

17. Disposal

When the complete device is de-installed at the end of its service life it must be returned to the manufacturer or disposed of appropriately in accordance with the national regulations.



EN

Sommaire · Légende des pictogrammes

Personnel du cabinet, techniciens

1. Sommaire

Les groupes de personnes auxquels les domaines d'activité correspondants se rapportent sont indiqués dans l'en-tête.

Chapitre	Page
1. Sommaire	2
2. Légende des pictogrammes	2
3. Généralités	3
4. Fonction du système d'hygiène H1	4
5. Plaque signalétique	4
6. Fiche technique	4
7. Conditions d'installation	5
8. Composition modulaire	6
9. Descriptif du fonctionnement	7
10. Cycles de nettoyage	9
11. Système d'hygiène H1 - entretien	10
12. Système d'hygiène H1 - clavier de commande	11
13. Electronique	12
14. Révision	14
15. Nettoyage et désinfection	14
16. Recharger la cartouche du H1	15
17. Démontage	15

2. Légende des pictogrammes



Information



Attention!



Signes d'alerte générale



Consulter le manuel/la notice d'instructions

3. Généralités

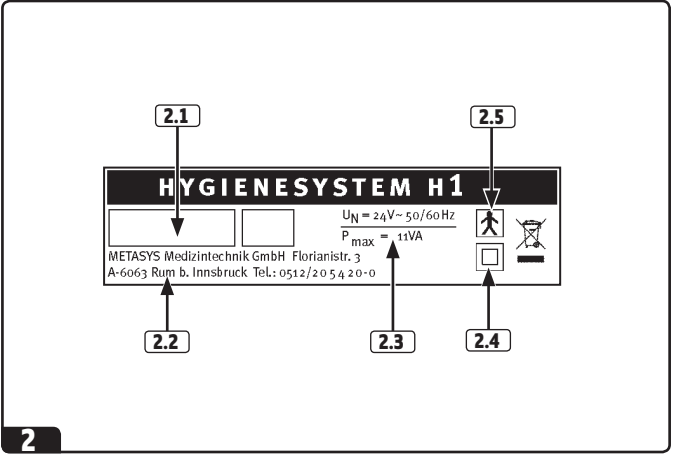
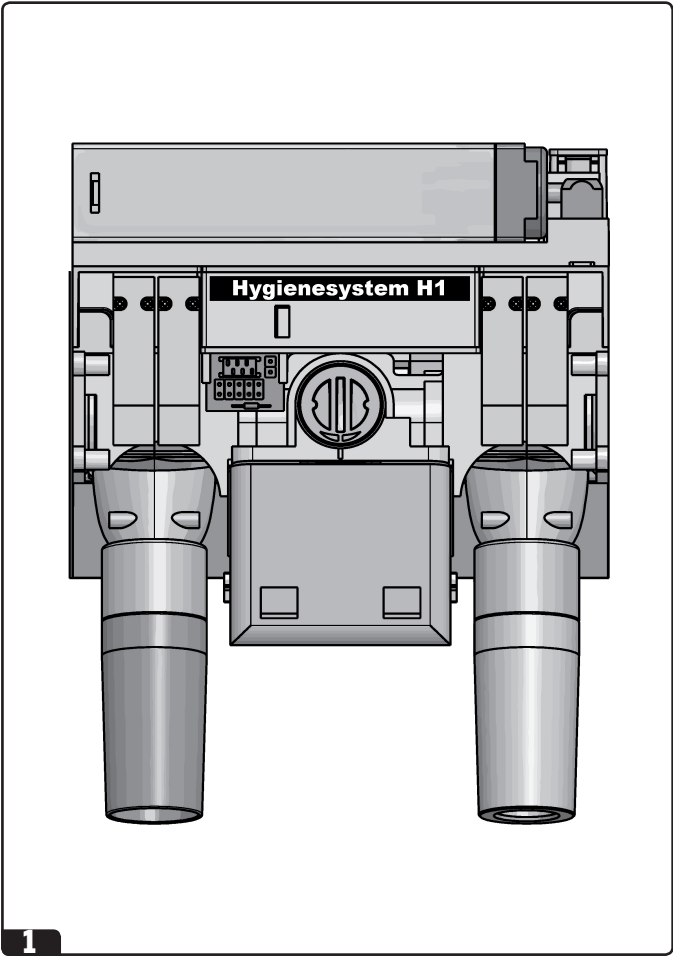


La sécurité, la fiabilité et la performance de l'appareil ne sont garanties par METASYS que si les consignes suivantes sont observées:

- L'installation, les modifications ou les réparations ne peuvent être effectuées que par un personnel qualifié et autorisé garantissant le respect de la norme EN 60601-1 (Norme internationale relative aux appareils électriques médicaux, plus particulièrement le chapitre 1 : Règles générales de sécurité).
- L'installation électrique doit répondre aux prescriptions de l'IEC (Commission internationale électrotechnique).
- L'appareil doit être utilisé exclusivement en conformité avec les instructions d'installation, de service et d'entretien.
- En cas de réparation ou de remplacement, seules des pièces d'origine peuvent être utilisées.
- Toutes les contraintes du fabricant de l'unité auquel le système d'hygiène H1 doit être raccordé doivent être respectées.
- À la mise en route, il faut compléter le coupon de garantie en page de garde du présent manuel d'installation et le retourner à METASYS afin de déterminer la période de garantie.
- Chaque inspection ou révision doit être renseignée en première page du présent manuel.
- Sur demande d'un technicien agréé, METASYS est disposée à fournir toute la documentation pouvant être utile au personnel techniquement qualifié pour la maintenance et la réparation des composants de l'appareil.
- METASYS décline toute responsabilité pour des dommages dus à des influences extérieures (installation incorrecte), à l'utilisation d'informations erronées, à une mauvaise utilisation de l'appareil ou à des réparations non conformes.
- L'utilisateur doit se familiariser avec l'utilisation de l'appareil et doit s'assurer, avant chaque utilisation, du bon état de l'appareil.
- Le système d'hygiène H1, à la fin de sa durée d'utilisation, doit être démonté et retourné au fabricant pour son élimination correcte.

Fonction du système d'hygiène H1 · Plaque signalétique · Fiche technique

Personnel du cabinet, techniciens



4. Fonction du système d'hygiène H1

Le système d'hygiène H1 assure un nettoyage, une désinfection et une désodorisation automatiques en continu du système d'aspiration pendant le traitement. Avec commande sélective des tuyaux.

En option, le support tuyaux peut être complété par deux prises supplémentaires avec affectation librement éligible.

5. Plaque signalétique

2 Voir illustration

- 2.1 Numéro de série
- 2.2 Adresse du fabricant
- 2.3 Données pour les branchements
- 2.4 Classe de protection II
- 2.5 Modèle BF

6. Fiche technique

Pression d'eau admissible	2-4 bar (pression de service: 2 bar)
Alimentation en eau	tuyau en PU, diamètre nominal 2 mm, extérieur: ø 4 mm
Tension	24 V AC
Consommation max. de courant	450 mA
Fréquence	50/60 Hz
Puissance absorbée max.	11 VA
Contenu de la cartouche H1	125 ml (sachet: 500 ml)
Aspiration	moteur d'aspiration à anneau d'eau ou à anneau d'air
Dépression admissible	100 mbar - 250 mbar
Dimensions (l x L x h)	128 x 132 x 95 mm (sans carter ni porte-tuyaux)
Encombrement pour l'installation (l x L x h)	180 x 260 x 110 mm (sans carter ni porte-tuyaux)

Conditions d'installation

Personnel du cabinet, techniciens

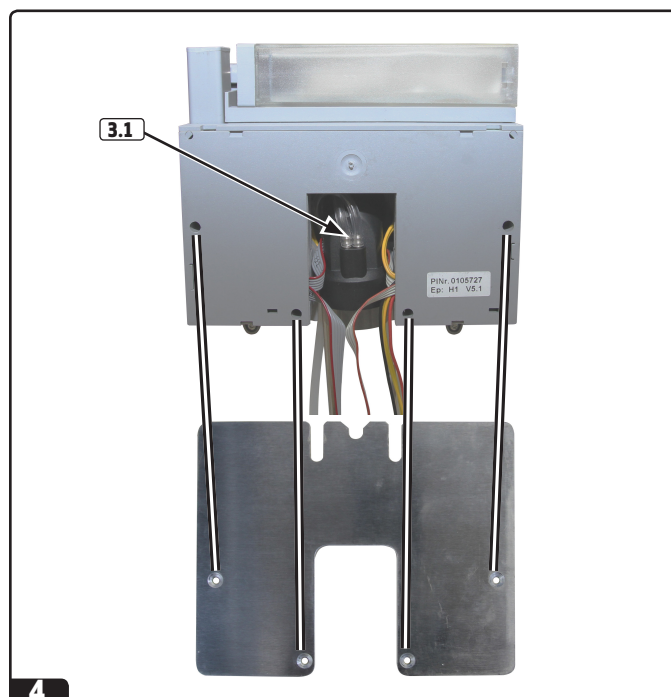
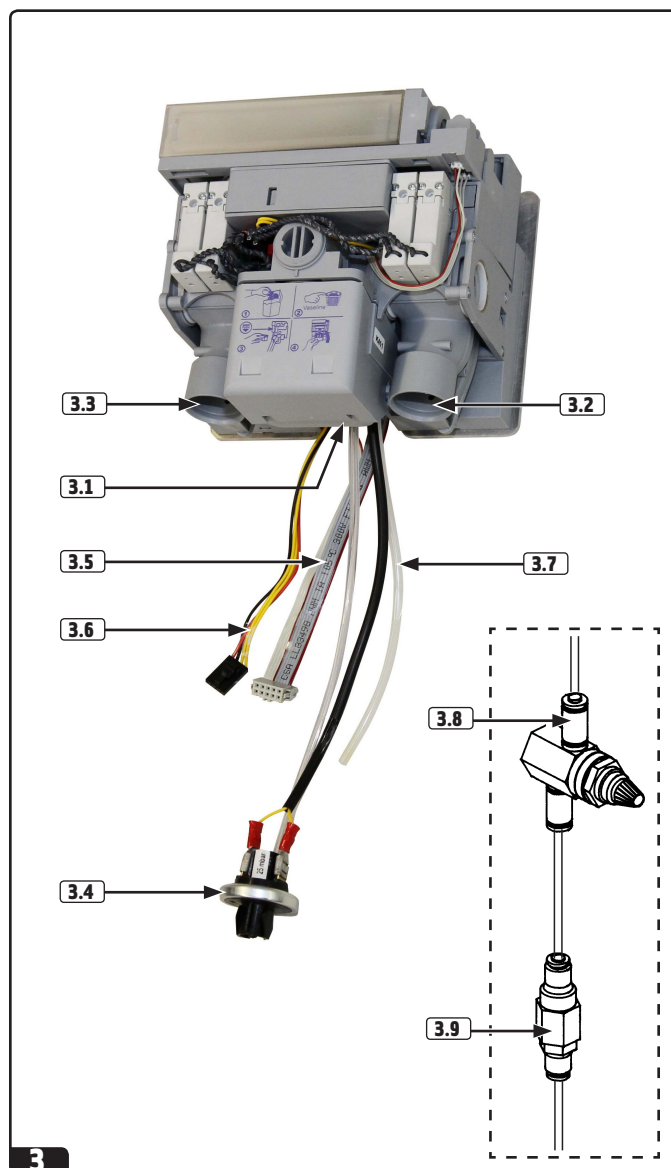
7. Conditions d'installation

- Un filtre à eau (3.9) (40 µm) et un régulateur de pression (3.8) (2 bar) (fournis) doivent être placés sur la conduite d'alimentation en eau (3.7).
- La dépression ne doit pas être supérieure à 250 mbar (à la canule).
- La borne de connexion X2 doit être alimentée en 24 V AC.
- Respecter les indications des fabricants de fauteuil en ce qui concerne l'intégration sur les différents units.

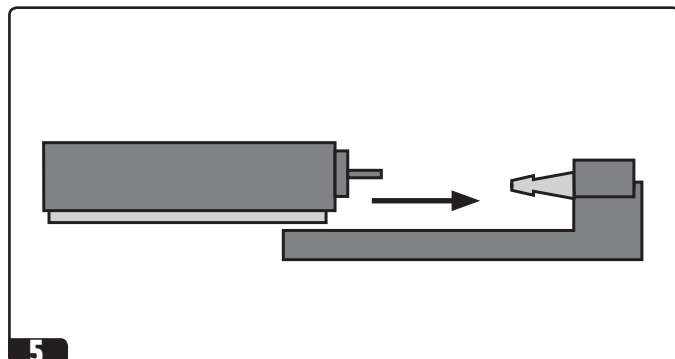
3 Voir illustration

- (3.1) Conduite d'aspiration
- (3.2) Tuyau d'aspiration 1
- (3.3) Tuyau d'aspiration 2
- (3.4) Contacteur de dépression
- (3.5) Câble de raccordement (4 et 6 pôles) (clavier de commande, support canules)
- (3.6) Alimentation en courant électrique 24 V AC (rouge/noir), démarrage du moteur d'aspiration (jaune)
- (3.7) Alimentation en eau, tuyau en PU, diamètre nominal 2 mm, extérieur: Ø 4 mm
- (3.8) Régulateur de pression
- (3.9) Filtre à eau

4 Fixation à l'arrière, voir illustration



FR

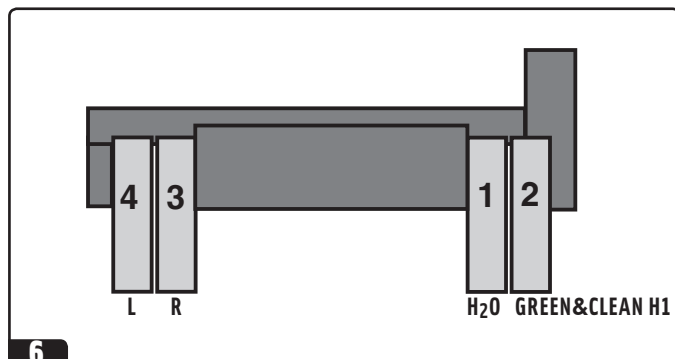


8. Composition modulaire

Le système d'hygiène H1 est composé de 5 modules, ce qui garantit un entretien simple et permet plusieurs variantes d'installation:

5 Module 1: Cartouche H1 & plaque adaptatrice ou sachet de recharge

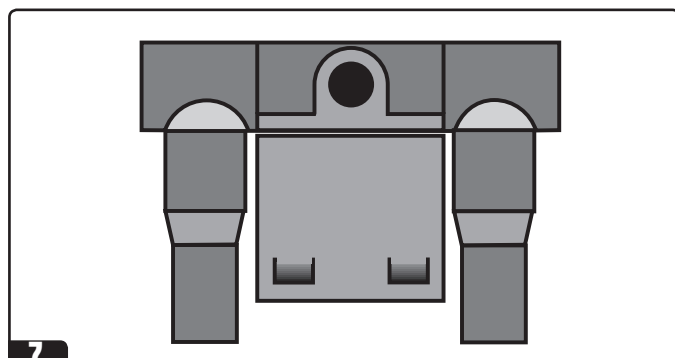
La cartouche H1 remplaçable comprend une réserve de produit désinfectant pour une durée d'aspiration d'env. 12-15 heures et est déplacée simplement sur la plaque d'adaptation.



6 Module 2: Bloc de vannes, pompe à double membrane et récipient DVGW

Le bloc de commande des électrovannes en combinaison avec la pompe à double membrane est l'élément central du système H1. Il détermine la relation désinfectant – eau et assure le transport des fluides vers la pièce à main et la commande des raccords pivotants.

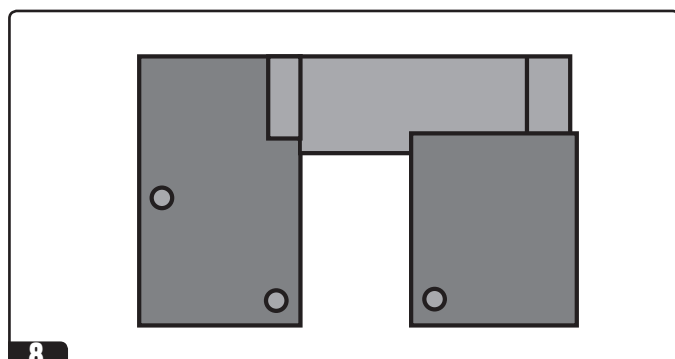
Pour empêcher un éventuel reflux d'eau sanitaire dans le réseau d'eau potable, l'eau douce est soutirée dans un réservoir avec une évacuation libre (selon DVGW).



7 Module 3: Boîtier filtre, raccords coudés pivotants et tuyaux d'aspiration

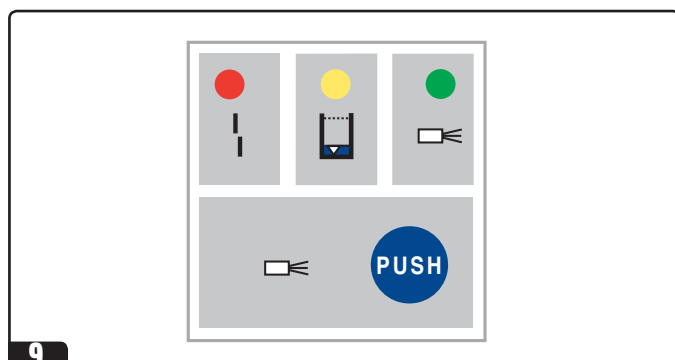
Le boîtier filtre contient un filtre, qui peut être retiré sans égouttage.

Les raccords coudés pivotants (1 par canule d'aspiration) servent à fermer l'aspiration en interrompant le transport du désinfectant en cas de perte de dépression. Ils sont orientables et reçoivent les tuyaux d'aspiration, qui sont équipés d'une canalisation interne permettant le transport du produit à la pièce à main. Possibilité de réglage du débit d'air à l'aide d'un régulateur se trouvant près du boîtier filtre.



8 Module 4: Platine électronique & capot de platine

Le capot de platine sert à protéger la platine électronique. Ceci constitue l'unité de commande centrale du système d'hygiène.



9 Module 5: Clavier de commande

Le clavier de commande affiche les fonctions les données essentielles de fonctionnement. Il peut être installé à n'importe quel endroit ou fait partie intégrante du support tuyaux METASYS.

Description détaillée en page 11.

Descriptif du fonctionnement

Techniciens

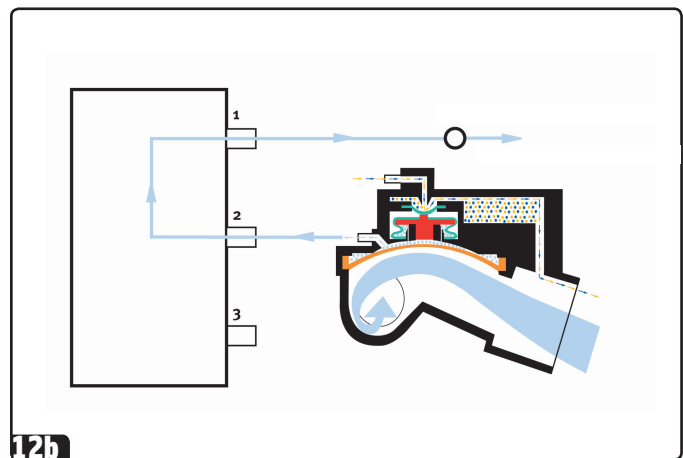
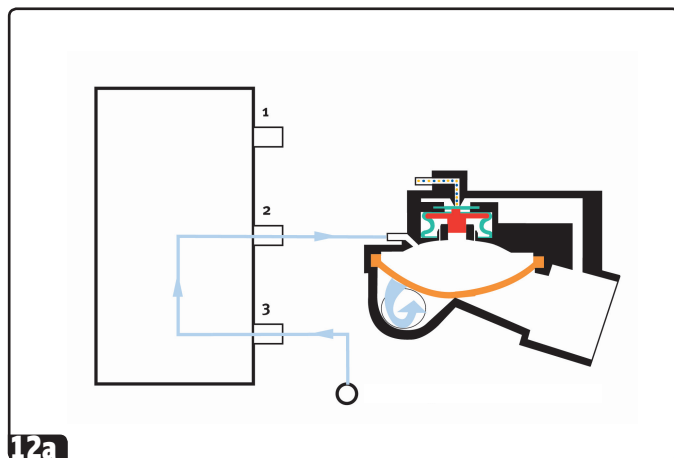
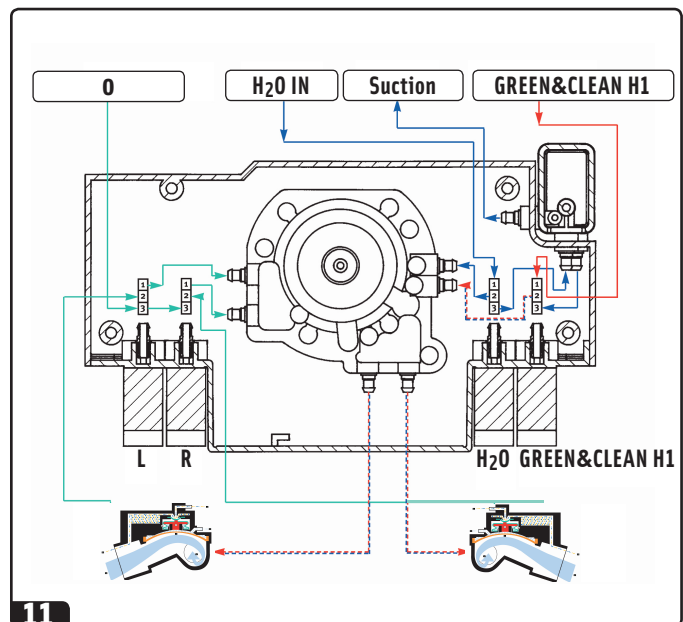
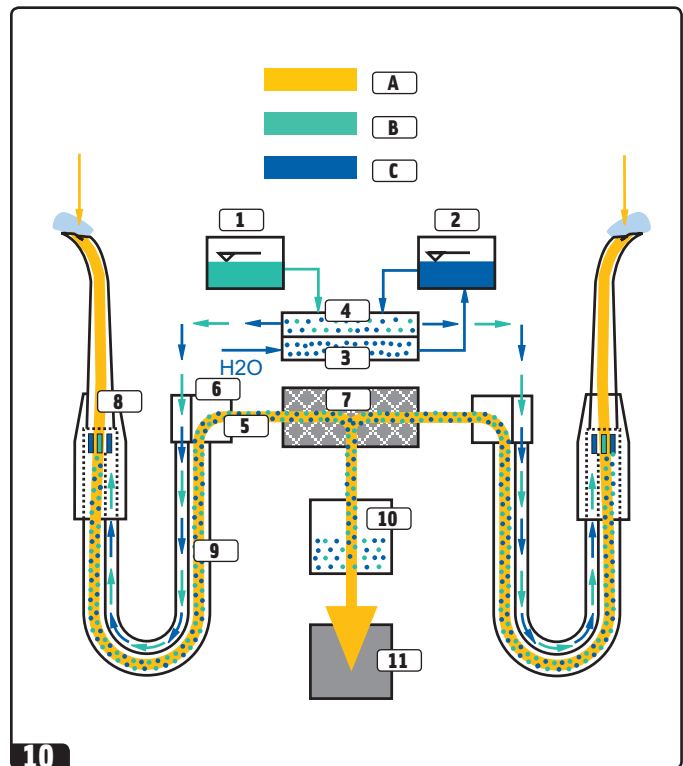
9. Descriptif du fonctionnement

10 Schéma de fonctionnement, voir illustration

- A** Flux d'aspiration
- B** Désinfectant GREEN&CLEAN H1
- C** Eau
- 1** Cartouche H1 ou sachet de recharge
- 2** Récipient DVGW (eau)
- 3** Pompe à double membrane
- 4** Réservoir de pompe
- 5** Membrane de coupure d'aspiration
- 6** Membrane de fermeture angulaire
- 7** Boîtier filtre
- 8** Pièce à main
- 9** Tuyau d'aspiration avec canalisation interne
- 10** Récupérateur d'amalgame ou séparateur air eau
- 11** Moteur d'aspiration

Lors de la montée de la pièce à main **8** d'un flexible d'aspiration, la membrane de fermeture du débit d'aspiration respective **5** est ouverte par une électrovanne (L/R) **12a** au moyen de la dépression du système d'aspiration H1.

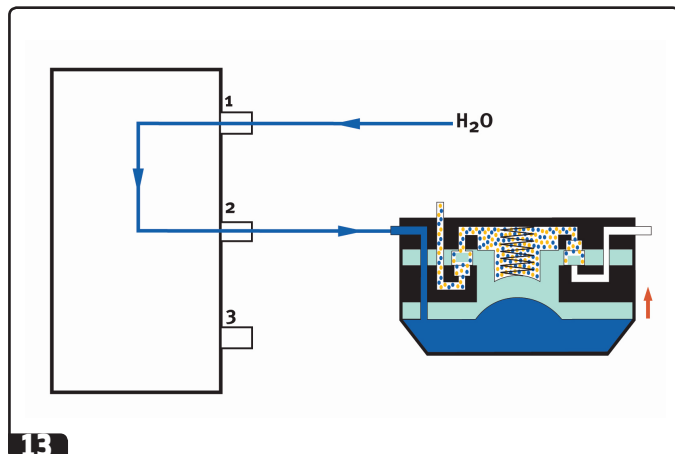
La fermeture du débit d'aspiration est sous forme de coude et favorise ainsi fortement l'écoulement et élimine tout risque d'encrassement **12b**. Les cycles de nettoyage commencent simultanément avec la procédure d'aspiration.



FR

Descriptif du fonctionnement

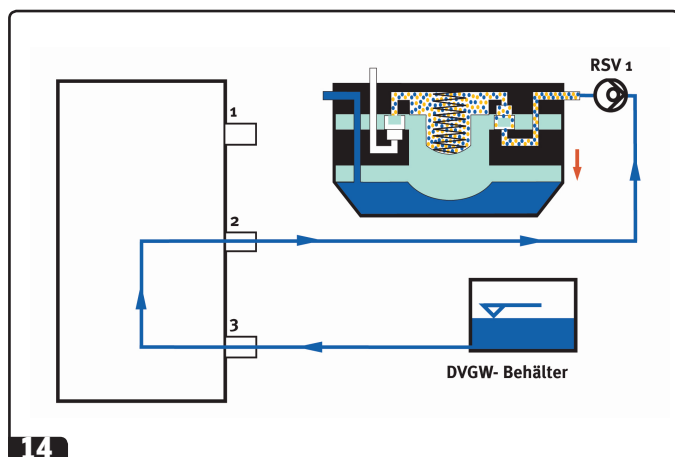
Techniciens



9. Descriptif du fonctionnement

13 + **14** Voir illustration

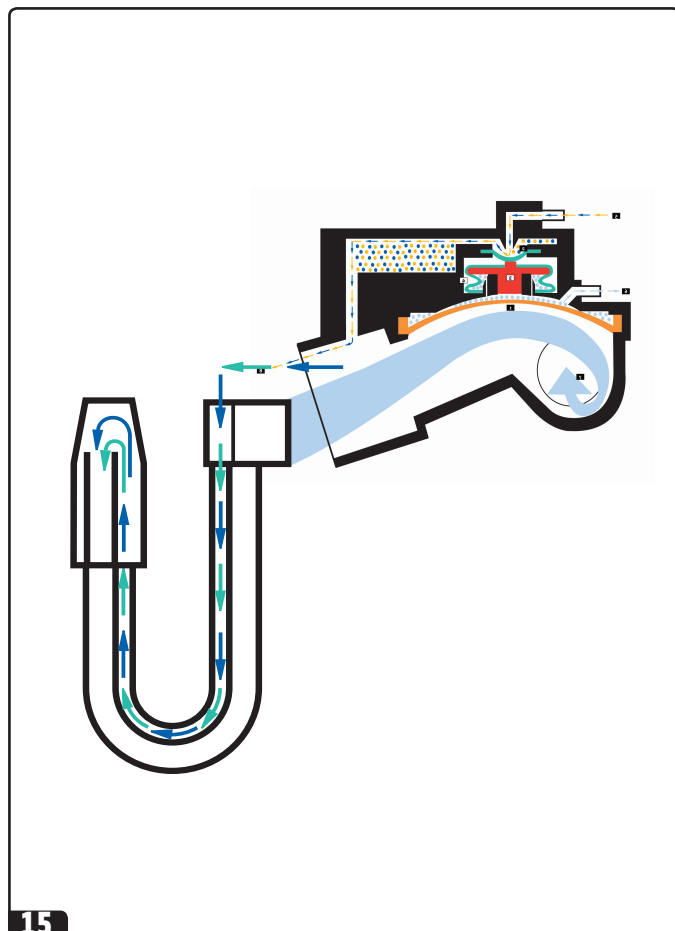
Au moyen d'une pompe à double membrane entraînée par la pression d'eau, l'eau est aspirée du réservoir DVGW ou le produit désinfectant GREEN&CLEAN H1 est aspiré de la cartouche ou du sachet.



15 Voir illustration

Le produit désinfectant aspiré est pompé, par la membrane de fermeture coudée et au moyen de conduites, dans les flexibles d'aspiration sur la pièce à main en service.

Le flux d'aspiration répartit uniformément les fluides de rinçage sur les parois intérieures du tuyau d'aspiration et assure ainsi un nettoyage et une désinfection optimales de l'ensemble du système d'aspiration.

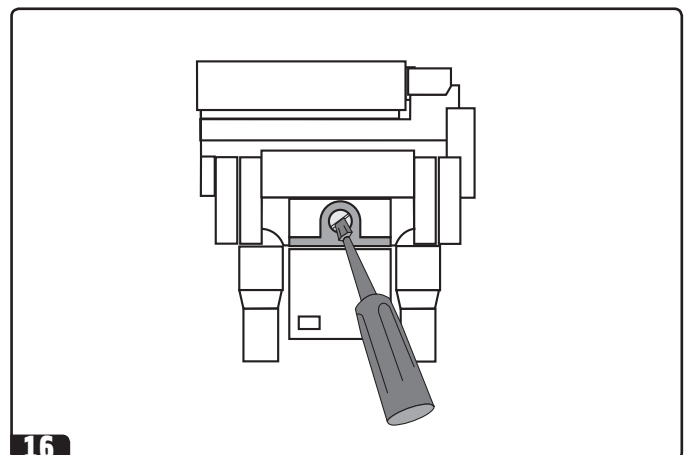


16 Réglage du débit d'air, voir illustration

Le volume d'aspiration peut être facilement réglé à l'aide d'un régulateur au niveau du boîtier filtre.

Pour le réglage, utiliser pex. une pièce de monnaie ou un tournevis.

Tenir compte des repères sur le régulateur d'air aspiré.



Cycles de nettoyage H1

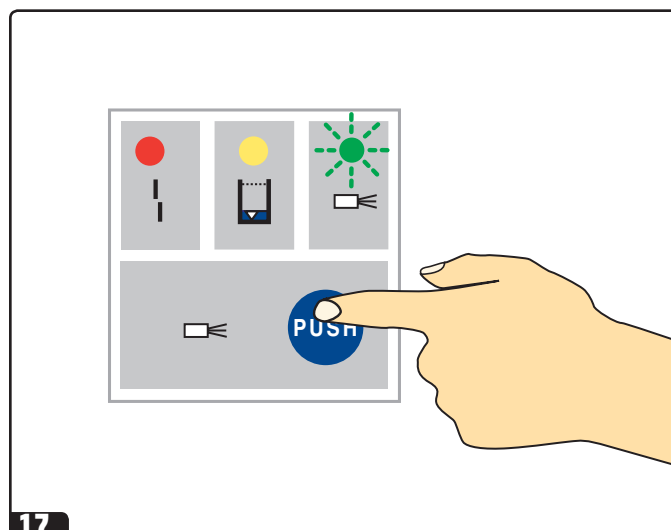
Personnel du cabinet, techniciens

10. Cycles de nettoyage H1

Un cycle de nettoyage a uniquement lieu lors de l'aspiration. En cas de chute de la dépression, le pompage de l'agent de nettoyage est interrompu.

17 Premier nettoyage, voir illustration

- Le premier nettoyage au début de chaque section de traitement. Ce programme est activé avec le démarrage de l'interrupteur principal de l'appareil de l'unité de traitement. Grâce à un dosage élevé de produits désinfectants, il est possible d'atteindre des conditions de démarrage idéales en termes de démoissage et de solution de sang pour les traitements à venir.
- Le cadencage de la vanne (produit désinfectant H1) avec 10 x H₂O ou 2 x H1, 10 x H₂O par flexible d'aspiration, est visible sur l'affichage externe avec clignotement.
- Cadencage : 10 / 2 / 10 par flexible
- La durée du programme est de 1 min 5 sec par flexible d'aspiration.



18 Nettoyage normal

- a lieu avec le flexible d'aspiration soulevé
- Cadencage : 1 x H1 / 413 x H₂O / 1 x H1 par flexible
- Ce cadencage est arrêté lorsque le mode aspiration est interrompu et poursuivi en cas de poursuite ou de nouvelle aspiration.

19 Nettoyage spécial

- Le programme de nettoyage spécial est démarré en appuyant sur la touche correspondante de l'élément de commande.
- Ce programme doit être exécuté à la fin de chaque jour de traitement et après une sollicitation particulièrement importante du système d'aspiration (comme par ex. après de longues interventions chirurgicales).
- Cadencage : 40 x H₂O / 4 x H1 / 8 x H₂O par flexible
- La durée du programme est de 2 min 35 sec par flexible d'aspiration.

Ce programme de nettoyage très intensif élimine d'éventuels dépôts résiduels du système d'aspiration. Ceci évite tout problème consécutif à des arrêts prolongés (par ex. pendant la nuit ou des vacances). Le programme garantit une désinfection finale.

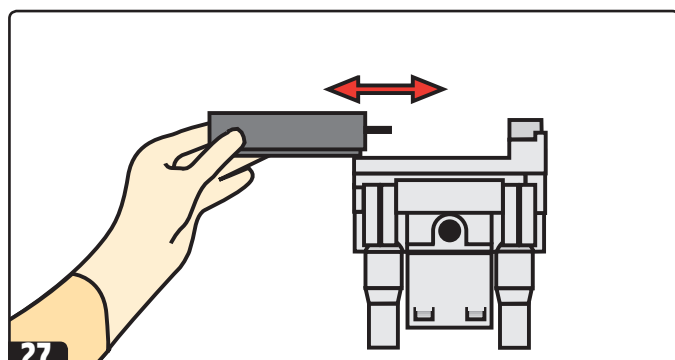
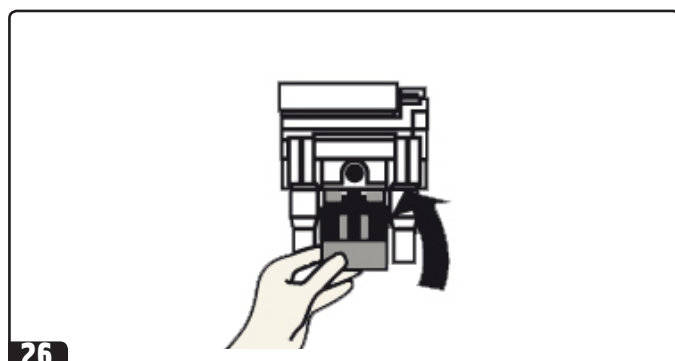
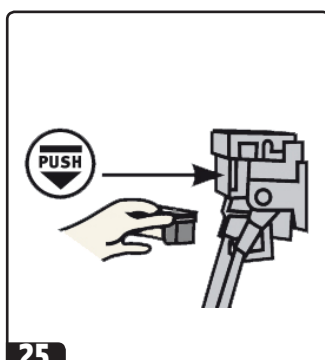
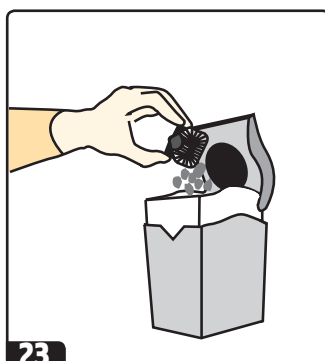
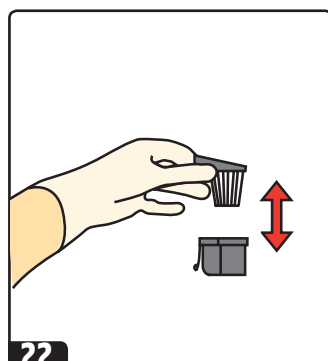
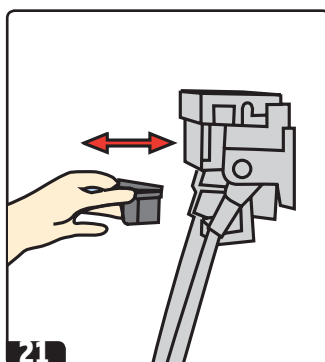
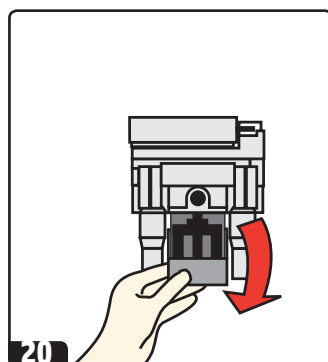
Le système d'hygiène commande le moteur d'aspiration, ce qui permet aux tuyaux d'aspiration de rester raccrochés.

FR

Système d'hygiène H1 - entretien

Personnel du cabinet, techniciens

FR



11. Système d'hygiène H1 - entretien

Le nettoyage quotidien du filtre:



Porter des gants de protection lors de toute manipulation!

- 20** Tourner le clip du récipient du système d'hygiène H1 vers le bas.
- 21** Retirer horizontalement le récipient du filtre.
- 22** Retirer le filtre vers le haut.
- 23** Verser les restes d'amalgame dans le récipient prévu à cet effet (METASYS ECOCENTER).
- 24** Nettoyer ou remplacer la grille de filtration et graisser la lèvre d'étanchéité, nettoyer la partie inférieure du boîtier si nécessaire.
- 25** Insérer le réceptacle du filtre avec son filtre horizontalement dans le boîtier préalablement nettoyé.
- 26** Relever le clip et le faire enclencher.

Nous conseillons de remplacer le filtre tous les 2 à 3 mois. Le filtre doit toujours être en place et le clip du récipient doit être fermé, lorsque le système d'aspiration est en marche. Contrôler, en cas de chute de puissance d'aspiration, si la grille du filtre est encrassée.

Remplacement de la cartouche / du sachet H1, voir illustration **27**



Lire attentivement la notice jointe à la recharge!

Lorsque le voyant jaune no. 2 sur le clavier de commande clignote et un bip sonore retentit (message de réservoir vide) remplacer la cartouche H1.

Echange de la cartouche H1:

- Déconnecter l'interrupteur principal de l'unité de traitement!
- Appuyer sur la cartouche pour la déverrouiller et mettre la cartouche en position d'échange. Ensuite, la retirer horizontalement.

Mise en place de la cartouche H1:

- Placer la cartouche dans la glissière et la pousser sans forcer jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.
- Mettre en marche l'interrupteur principal de l'unité de traitement.
- Le programme de premier nettoyage démarre automatiquement (durée 2 min. environ).

Système d'hygiène H1 - clavier de commande

Personnel du cabinet, techniciens

12. Système d'hygiène H1 - clavier de commande

28 Voir illustration

28.1 Voyant 1 (rouge): anomalie

- rouge clignotant et 5 bips lors de l'apparition du défaut ; puis bip court à chaque montée des flexibles d'aspiration, signal clignotant rouge encore présent ; système hygiénique hors service, mode aspiration encore possible :

Rupture de membrane - l'aspiration fonctionne mais pas de nettoyage et de désinfection

- rouge vacillant sans signal : appuyer une fois sur la touche PUSH ; si elle ne fonctionne pas, un défaut électrique est alors présent :

Vérifier le circuit électronique !

28.2 Voyant 2: réservoir est vide

- Voyant jaune allumé et un seul bip sonore retentit à chaque décrochage d'une canule :

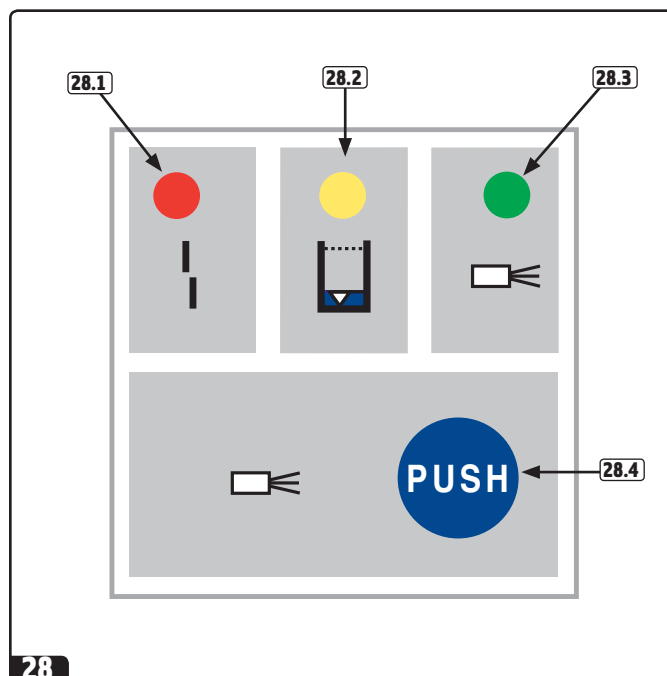
Remplacer la cartouche H1 ou le sachet !

28.3 Voyant 3: fonctionnement du programme

- Voyant vert allumé, tuyau d'aspiration raccroché : ***prêt à fonctionner***
- Voyant vert allumé, tuyau d'aspiration décroché : ***nettoyage permanent lors du fonctionnement***
- Voyant vert clignote lentement (env. 3 secondes) : ***premier nettoyage***
- Voyant vert clignote rapidement (env. 1 seconde) : ***nettoyage spécial***

28.4 Touche de mise en marche du programme de lavage spécial

- Activation en appuyant sur „PUSH“.



FR

29 Branchements électriques, voir illustration

29.2 Alimentation en courant électrique 24 V ~ (X2 - 24V ~)

29.4 Support canules 1, 2 et 3 (X3 - ABL)

29.6 Electrovalves V1 - V5 (X5 - VENTILE), 6 poles

29.8 Contacteur de dépression

V1 H₂O

V3 Vanne coudée à droite

V4 Vanne coudée à gauche

V5 Vanne supplémentaire pour troisième tuyau d'aspiration



13. Electronique

31.1 Voir illustration

La tension d'alimentation doit provenir d'un transformateur de sécurité qui doit être en conformité aux normes IED 601-1 / VDE 0750 partie 1 ou DIN VDE 0551.

Avec le contact de sortie X2, il est nécessaire de rajouter un relais de coupure, conforme aux spécifications IEC 601-1, partie 20.2, isolation B-a en cas de commande de pièces autres que du type BF.

Pour déconnecter le circuit de commande du réseau en toute sécurité, ce contact de commutation ne doit pas être relié à l'unité d'aspiration mais doit passer par le relais de découplage de celle-ci.

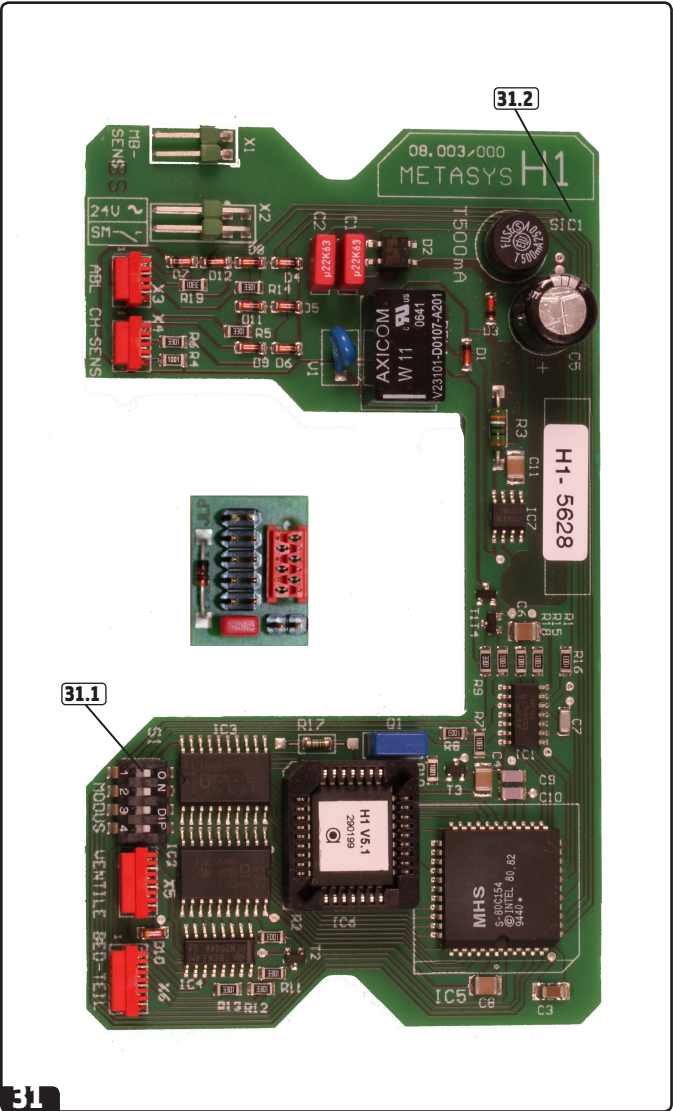
31.1 Réglage mode H1

31.2 SIC 1. Fusible (750 mA/lent, soudé)

32.1 Réglage mode H1, voir illustration

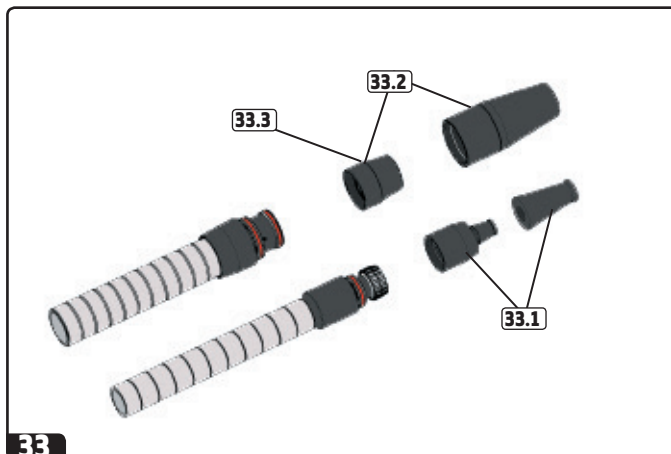
Contacteur 1:

- 32.1** Standard
1 - deux tuyaux d'aspiration
- 32.2** 3 tuyaux d'aspiration
0 - trois tuyaux d'aspiration

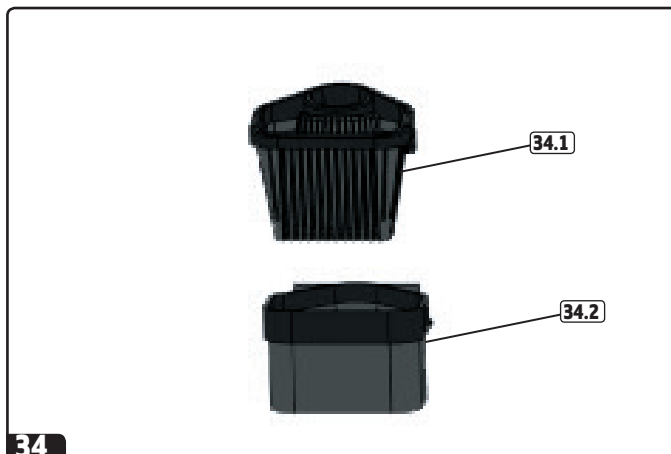


Révision · Nettoyage et désinfection

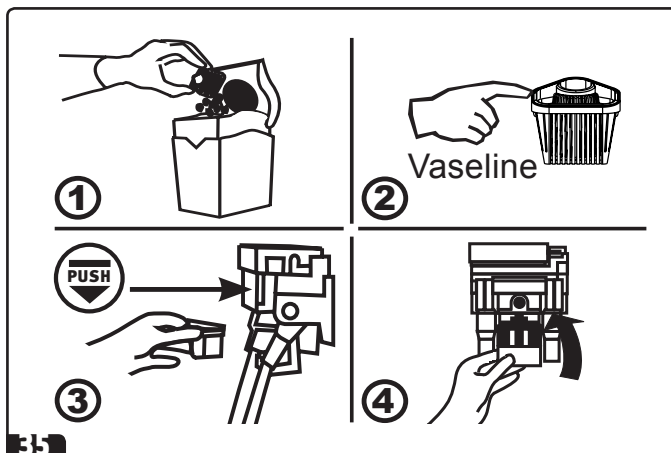
Personnel du cabinet, techniciens



33



34



35



36

14. Révision

Une révision annuelle par un technicien autorisé est recommandée.

15. Nettoyage et désinfection

Ces pièces peuvent être nettoyées et désinfectées de la manière suivante:

33 Pièces à main, voir illustration

(Ces instructions ne se réfèrent qu'aux pièces à main METASYS!)

Pour démonter les pièces à main, procéder de la manière suivante: Eteindre l'unité de traitement et retirer prudemment les pièces à main du raccord au tube en un tour de main. Pour les remettre, veiller à ce que les joints toriques soient bien en place et remettre les pièces à main de la même manière.

Canule d'aspiration:

33.1 Petite pièce à main - Référence: 50010047

L'aspiration chirurgicale:

33.2 Grande pièce à main - Référence: 50010048

33.3 Répartiteur - Référence: 50010001

Une fois nettoyés, les joints toriques doivent être graissés à la vaseline!

34 Premier filtre, voir illustration

34.1 Filtre - Référence: 55010001

34.2 Boîtier filtre - Référence: 50010008

35 Une fois nettoyé, graisser le joint d'étanchéité avec de la vaseline et le remettre correctement.

Les tuyaux d'aspiration peuvent être essuyés avec un désinfectant non alcoolique pour surfaces (pex. GREEN&CLEAN MK ou GREEN&CLEAN SK). Ils peuvent également être rincés à l'eau courante.

36 Nettoyage du crachoir, voir illustration

Pour nettoyer le crachoir, nous recommandons d'utiliser le produit GREEN&CLEAN MB.

Ne pas utiliser des produits d'entretien ménagers. Ceux-ci pourraient entraver le bon fonctionnement du système d'aspiration.

Recharger la cartouche du H1 · Démontage

Personnel du cabinet, techniciens

16. Recharger la cartouche du H1

Recharge comprise dans la livraison!

37 Ouvrir la cartouche

- Insérer la clé sur la fermeture à baïonnette de la cartouche.
- Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

38 Retirer les pièces de fermeture de la cartouche

- Retirer le capot de fermeture.
- Retirer le bouchon avec joint.

39 Fixer l'adaptateur pour le remplissage

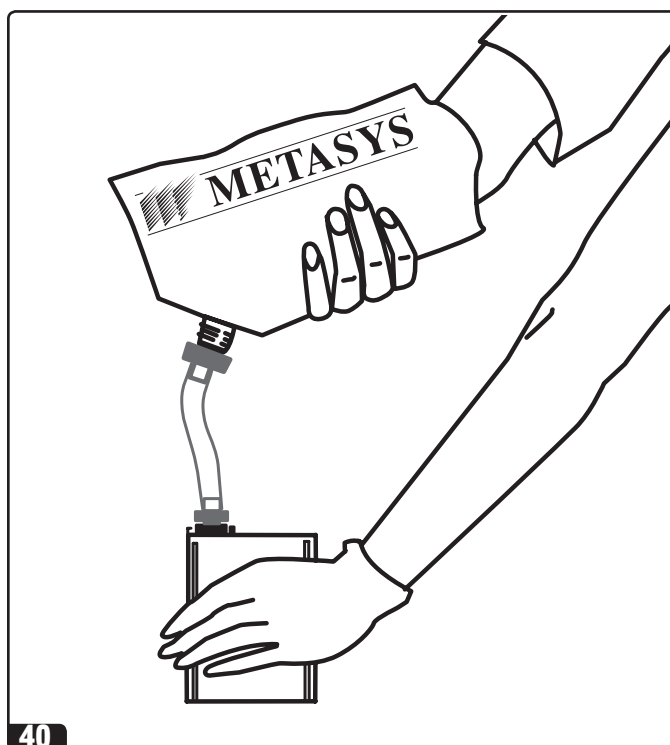
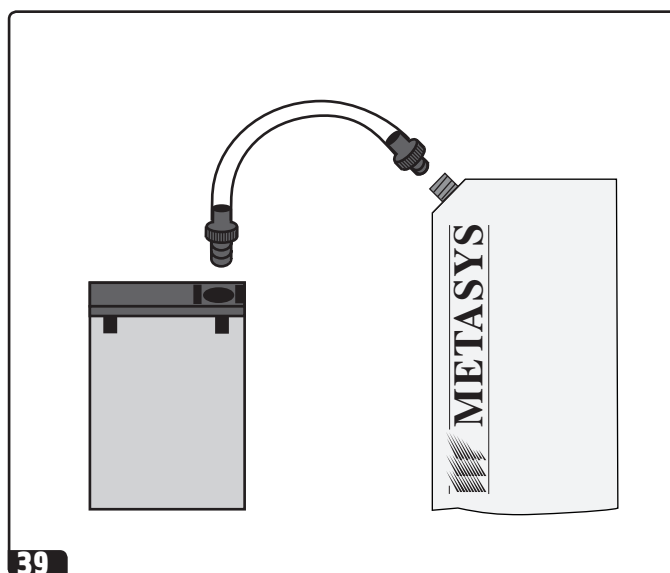
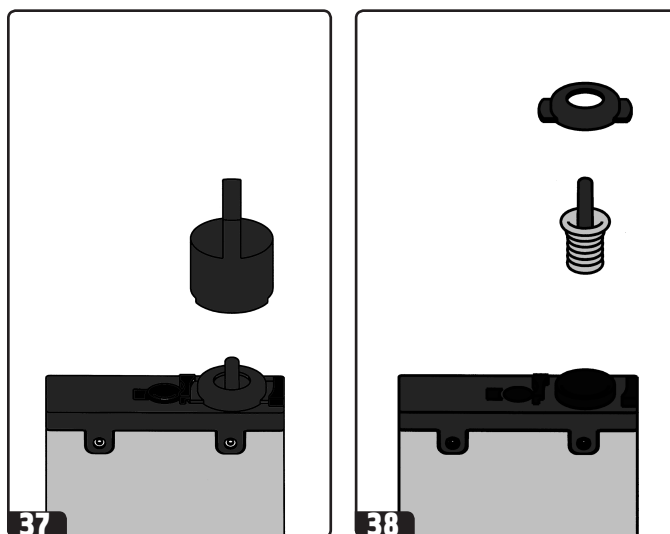
- Dévisser la recharge.
- Introduire l'adaptateur avec sa partie courte dans la recharge.
- Introduire l'adaptateur avec sa partie longue dans la cartouche.

40 Recharger la cartouche

- Verser du GREEN&CLEAN H1 dans la cartouche jusqu'au repère max.
- Retirer l'adaptateur et le rincer sous l'eau.
- Refermer la recharge.
- Remettre le bouchon avec son joint dans son emplacement de la cartouche.
- Fixer la fermeture à baïonnette et fermer avec la clé en vissant dans le sens des aiguilles d'une montre.

17. Démontage

Si l'ensemble de l'appareil est démonté à la fin de sa durée d'utilisation, il doit être retourné au fabricant ou correctement éliminé selon la législation nationale.



FR

Sommario · Spiegazione dei simboli

Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

1. Sommario

La categoria di operatori a cui sono destinate le informazioni oggetto della presente guida è specificata nella riga di intestazione.

Capitolo	Page
1. Sommario	2
2. Spiegazione dei simboli	2
3. Avvertenze generali	3
4. Impiego	4
5. Targhetta dati e simboli	4
6. Specifiche tecniche	4
7. Condizione di installazione	5
8. Struttura modulare	6
9. Descrizione del funzionamento	7
10. Cicli di pulizia	9
11. Manutenzione del Sistema d'Igiene H1	10
12. Quadro comandi del Sistema d'Igiene H1	11
13. Collegamenti elettrici	12
14. Controlli	14
15. Pulizia e disinfezione	14
16. Ricarica della cartuccia H1	15
17. Smaltimento	15

2. Spiegazione dei simboli



Informazione



Attenzione!



Segnali di pericolo generico



Obbligo di consultare il manuale di istruzioni

Avvertenze generali

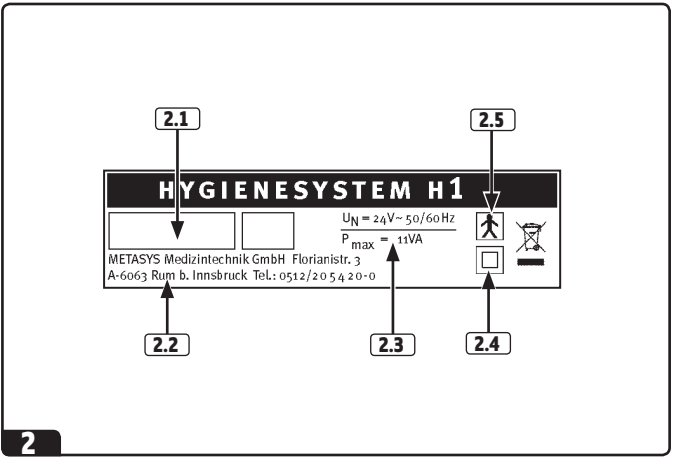
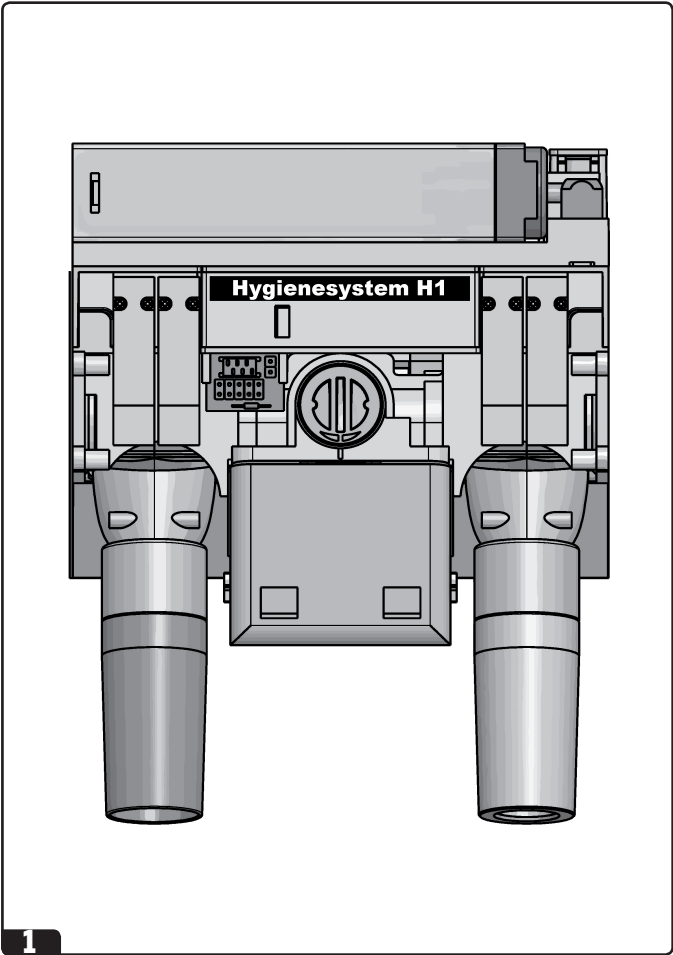
Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

3. Avvertenze generali



La sicurezza, l'affidabilità e il rendimento del sistema possono essere garantiti solo in queste condizioni:

- Il montaggio, eventuali cambiamenti o i lavori di revisione e riparazione vanno eseguiti esclusivamente da personale tecnico autorizzato rispettando la norma EN 60601-1 (norma internazionale per strumenti tecnici-sanitari, soprattutto parte 1: disposizioni generali per la sicurezza).
- L'allacciamento elettrico deve corrispondere alle disposizioni - IEC (commissione elettrotecnica internazionale).
- L'apparecchio va utilizzato esclusivamente conformemente alla presente istruzione per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione.
- Per la riparazione vanno utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio originali.
- Devono essere osservate tutte le disposizioni di montaggio da parte del produttore del riunito dentale nel quale viene montato il sistema d'igiene H1.
- Dopo la messa in servizio dev'essere compilato il verbale d'installazione sulla prima pagina di questo manuale e dev'essere mandato in METASYS per definire periodo e durata della garanzia per il dispositivo in oggetto.
- Tutti i lavori di revisione, riparazione e manutenzione vanno riportati sulle prime pagine di questo manuale.
- Su richiesta avanzata da un tecnico autorizzato, METASYS si dichiara disponibile a fornire tutta la documentazione che può essere utile per i lavori di revisione e riparazione.
- METASYS non assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da interventi esterni (installazione difettosa), dall'applicazione di informazioni errate, da un'utilizzo dell'apparecchiatura non conforme alle prescrizioni, da riparazioni effettuate da personale non competente e autorizzato.
- E' necessario che l'utente prenda confidenza con il funzionamento dell'apparecchiatura e che si accerti prima di ogni utilizzo dello stato di efficienza di essa.
- Se l'apparecchio intero viene smontato alla fine dell'uso va restituito al produttore per lo smaltimento e trattamento regolare.



4. Impiego

Il Sistema d'Igiene H1 **1** assicura una pulizia continua anche senza l'intervento di personale. Pulisce, disinfetta, elimina la schiuma e deodora l'intero sistema di aspirazione durante il funzionamento dello stesso. Il Sistema d'Igiene H1 dispone inoltre della funzione di selezione cannule indipendentemente dalla collocazione delle stesse cannule.

5. Targhetta dati e simboli

2 Vedasi figura

- 2.1** Numero di serie
- 2.2** Indirizzo della ditta produttrice
- 2.3** Allacciamenti
- 2.4** Categoria di protezione II
- 2.5** Tipo BF

6. Specifiche tecniche

Pressione dell'acqua in ingresso	2-4 bar (pressione d'esercizio: 2 bar)
Allacciamento acqua	tubo PU, diametro nom. 2 mm, esterno Ø 4 mm
Tensione	24 V AC
Corrente assorbita	450 mA
Frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita	11 VA
Capacità della cartuccia	125 ml (busta 500 ml)
Aspirazione	ad anello umido o ad anello d'aria
Depressione ammissibile	100 mbar - 250 mbar
Dimensioni (L x H x P)	128 x 132 x 95 mm (senza alloggiamento e supporto cannule)
Spazio necessario per il montaggio (L x H x P)	180 x 260 x 110 mm (senza alloggiamento e supporto cannule)

Condizione di installazione

Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

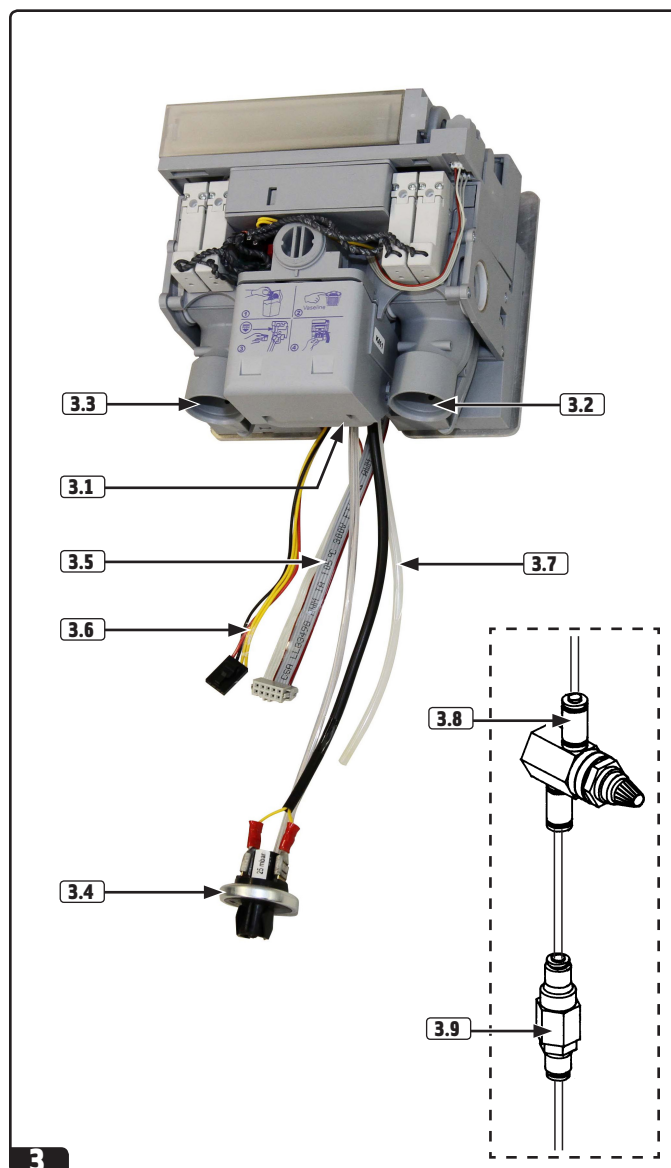
7. Condizione di installazione

- Sulla linea di ingresso dell'acqua (3.7) occorre montare un filtro dell'acqua (3.9) (40 µm) e un regolatore della pressione (3.8) (2 bar) (compresi nella fornitura).
- La depressione non deve superare 250 mbar (alla cannula).
- La tensione di alimentazione deve essere esclusivamente di 24 V AC e va collegata al morsetto X2.
- Si devono rispettare le disposizioni di montaggio del riunito stabilite dal produttore.

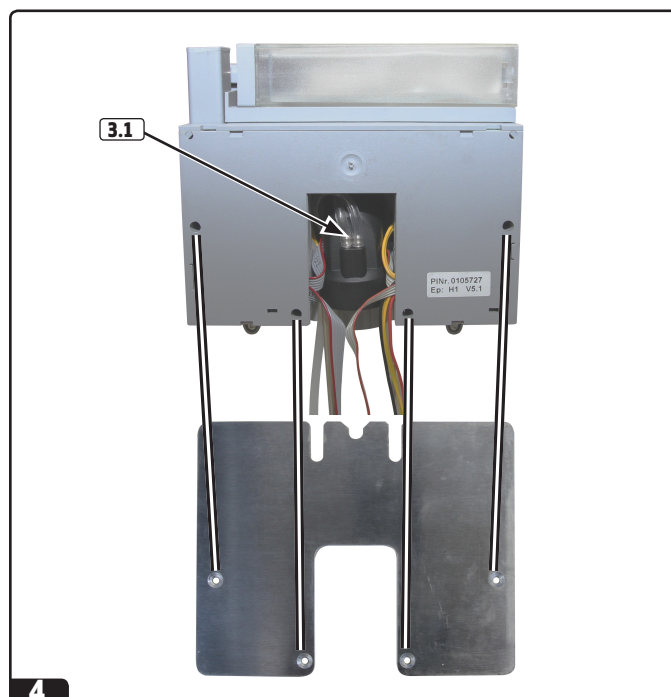
3 Vedasi figura

- (3.1) Linea di aspirazione
- (3.2) Tubo di aspirazione 1
- (3.3) Tubo di aspirazione 2
- (3.4) Interruttore a depressione
- (3.5) Cavo di connessione (a 4 e 6 poli) (quadro comandi, supporto cannule)
- (3.6) Alimentazione di corrente 24 V AC (rosso/nero), comando per il motore aspirante (giallo)
- (3.7) Tubo PU, diametro nom. 2 mm, esterno Ø 4 mm
- (3.8) Regolatore della pressione
- (3.9) Filtro dell'acqua

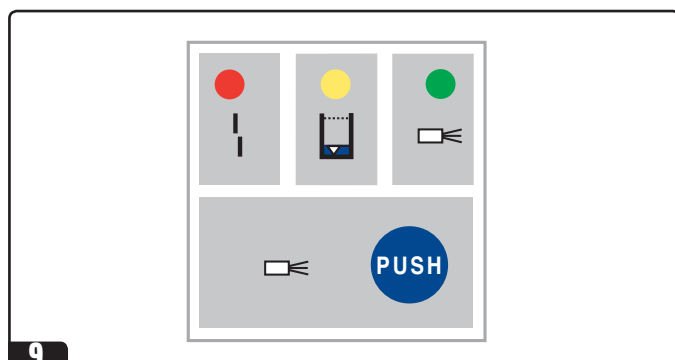
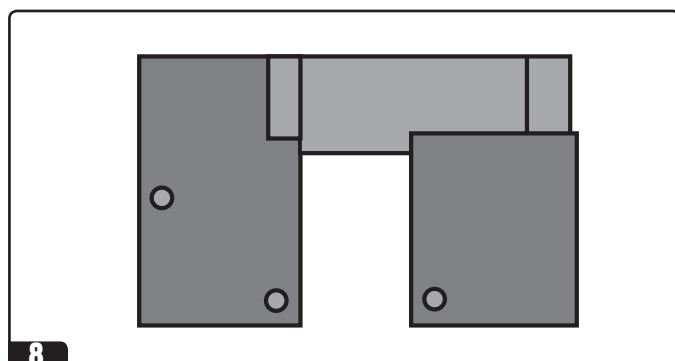
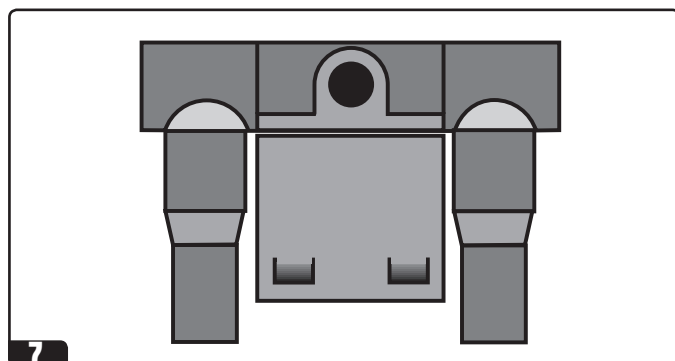
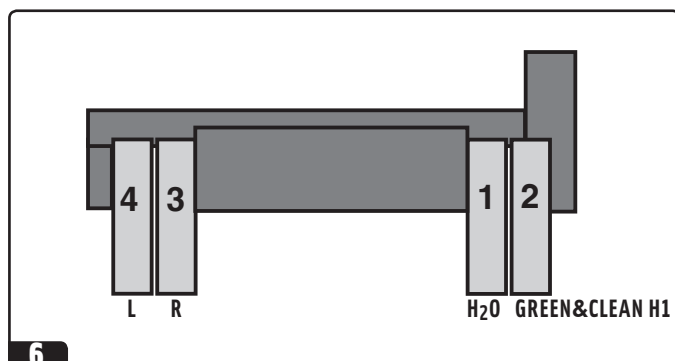
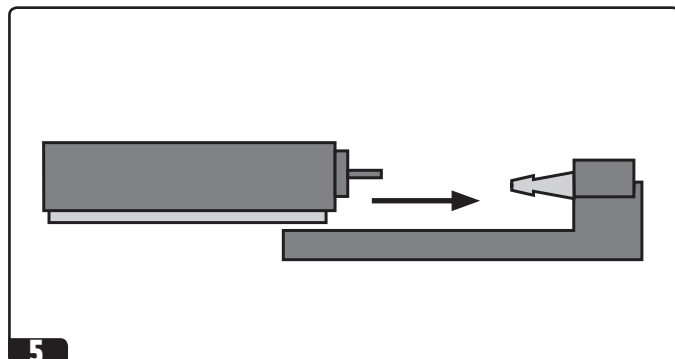
4 Fissazione sul dorso, vedasi figura



3



4



8. Struttura modulare

Sistema d'Igiene H1 è costituito da cinque moduli che assicurano la massima facilità d'uso e consentono diverse possibilità di configurazione.

5 Modulo 1: cartuccia H1 & supporto cartuccia

La cartuccia H1 sostituibile contiene una riserva di disinfettante per circa 12-15 ore di aspirazione e si infila semplicemente sulla piastra di adattamento.

6 Modulo 2: blocco valvola, pompa a doppia membrana e serbatoio di sbarramento (DVGW)

Il blocco valvola insieme con la pompa a doppia membrana costituisce „il cuore“ del Sistema d'Igiene H1. Serve a regolare il rapporto disinfettante-acqua, a trasportare il disinfettante alle varie cannule e a comandare le chiusure.

Per impedire un eventuale riflusso di acqua sanitaria nella rete dell'acqua potabile, l'acqua potabile è prelevata da un serbatoio con uno scarico libero (conformemente a DVGW).

7 Modulo 3: alloggiamento filtro, chiusure a ginocchio e tubi di aspirazione

L'alloggiamento per il filtro contiene la griglia del filtro, che può essere asportata senza gocciolamenti.

Le chiusure a ginocchio (una per ciascun tubo di aspirazione) servono ad interrompere il flusso di aspirazione e bloccano il trasporto del disinfettante in caso di cadute di pressione. Tali chiusure sono montate a sospensione, sono girevoli e fungono da supporto per i tubi di aspirazione, all'interno dei quali passa un sottile tubicino che porta il detergente fino all'imbocco della cannula. Sull'alloggiamento per il filtro è collocato un regolatore della potenza di aspirazione.

8 Modulo 4: Scheda e alloggiamento scheda

La scheda con i comandi elettronici rappresenta l'unità centrale di comando del Sistema d'Igiene ed è montata, insieme con la sua protezione, sul relativo alloggiamento.

9 Modulo 5: Quadro comandi

Il quadro comandi è di facile lettura e mostra le principali fasi di funzionamento del sistema; può essere collocato in un vano a scelta oppure montato quale parte integrante sul supporto cannule METASYS.

Descrizione precisa vedasi pagina 11.

Descrizione del funzionamento

Personale tecnico

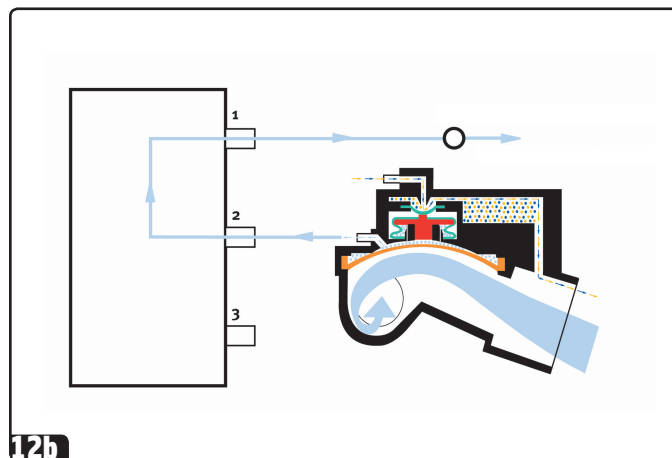
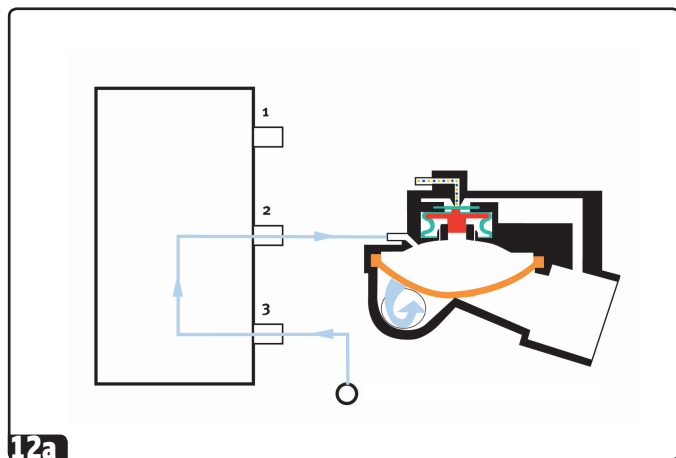
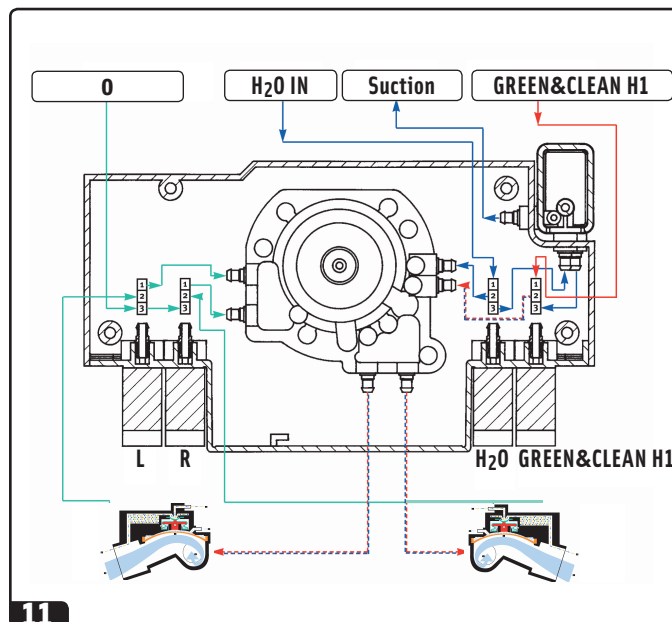
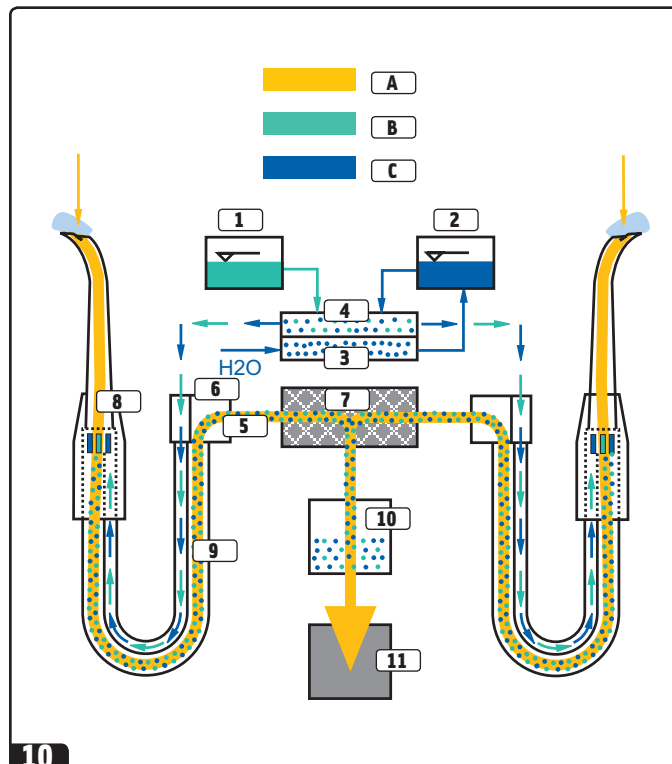
9. Descrizione del funzionamento

10 Schema delle funzioni, vedasi figura

- A** Flusso aspirazione
- B** Disinfettante GREEN&CLEAN H1
- C** Acqua
- 1** Cartuccia H1 o busta H1
- 2** Serbatoio di sbarramento (DVGW)
- 3** Pompa a doppia membrana
- 4** Alloggiamento pompa
- 5** Chiusura del flusso aspirazione
- 6** Chiusura sostanza chimica
- 7** Alloggiamento filtro
- 8** Terminale
- 9** Tubo di aspirazione con tubicino interno
- 10** Separatore dell'amalgama o separatore automatico aria/acqua
- 11** Motore d'aspirazione

Quando si solleva **8** un flessibile di aspirazione, la depressione del sistema di aspirazione provoca l'apertura H1 della membrana di chiusura del flusso di aspirazione **5** attraverso una elettrovalvola (L/R) **12a**.

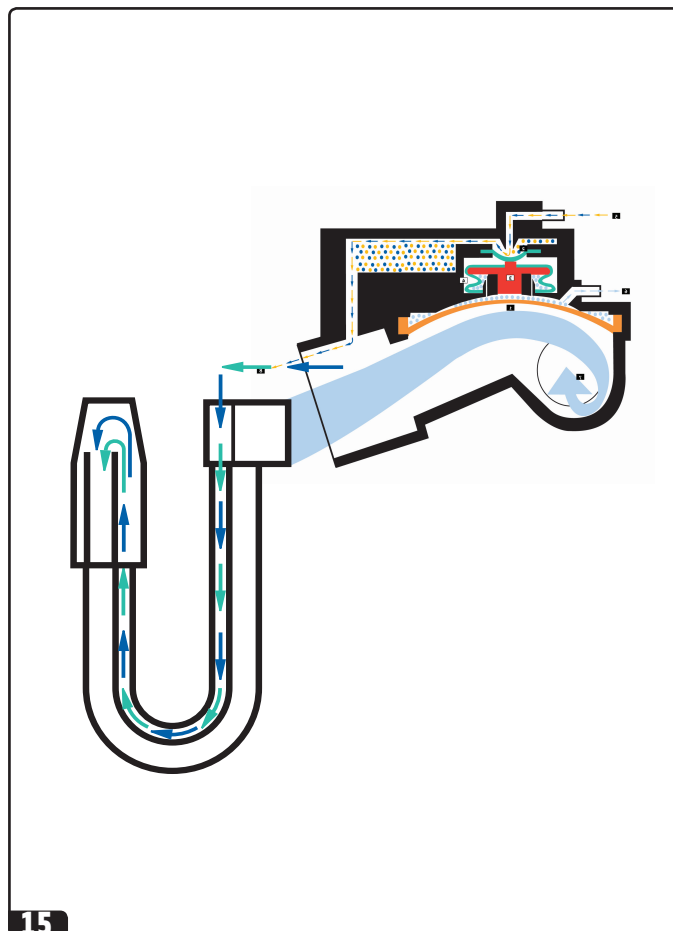
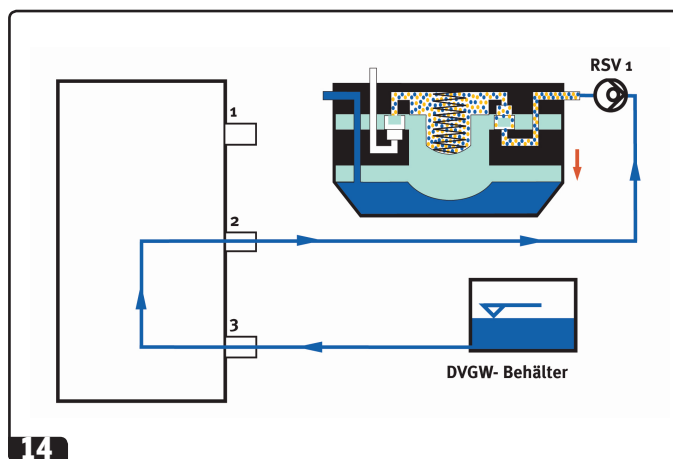
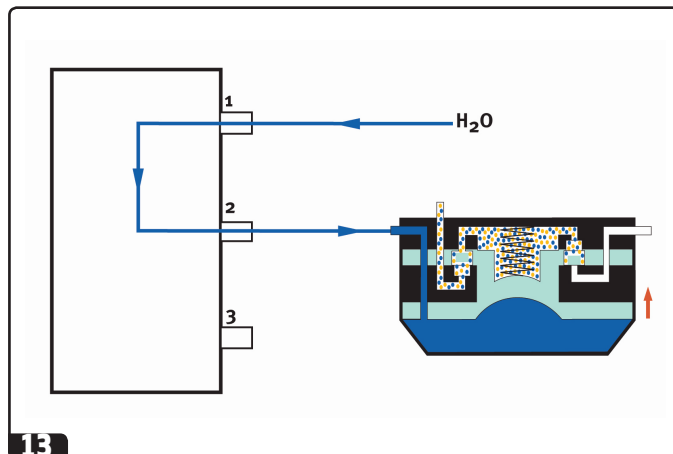
La chiusura del flusso di aspirazione è un tubo a gomito ed è, quindi, sfavorevole al flusso e facilmente contaminabile **12b**. Con l'operazione di aspirazione iniziano i cicli di pulizia.



IT

Descrizione del funzionamento

Personale tecnico



9. Descrizione del funzionamento

13 + **14** Vedasi figura

Una pompa a doppia membrana azionata dalla pressione dell'acqua aspira dell'acqua dal serbatoio DVGW oppure del disinfettante GREEN&CLEAN H1 dalla cartuccia o dal sacchetto.

15 Vedasi figura

Il disinfettante aspirato è pompato attraverso la membrana di chiusura a gomito e mediante linee nei tubi flessibili di aspirazione verso il manipolo in funzione.

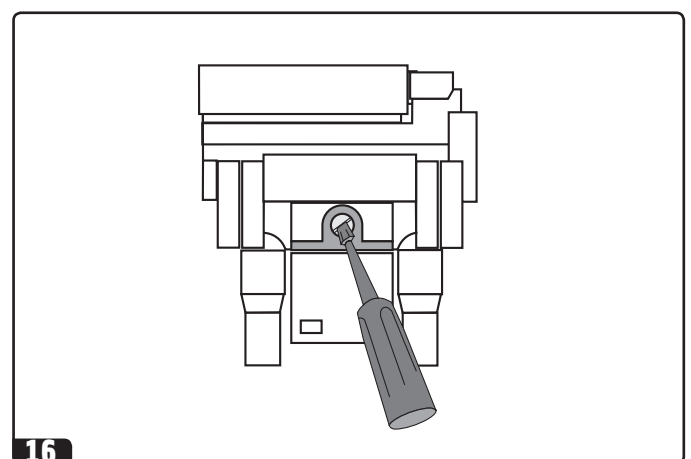
La miscela dei liquidi disinfettanti viene distribuita equamente sulle pareti interne dei tubi d'aspirazione, assicurando così una pulizia e una disinfezione ottimale di tutto il sistema d'aspirazione.

16 Regolatore flusso aria aspirata, vedasi figura

La potenza del flusso aspirazione può essere variata molto semplicemente tramite un regolatore posto sull'alloggiamento del filtro.

Per la regolazione si può utilizzare p.es. una moneta oppure un cacciavite.

Si consiglia di rispettare le indicazioni sul regolatore per l'aspirazione.



Cicli di pulizia H1

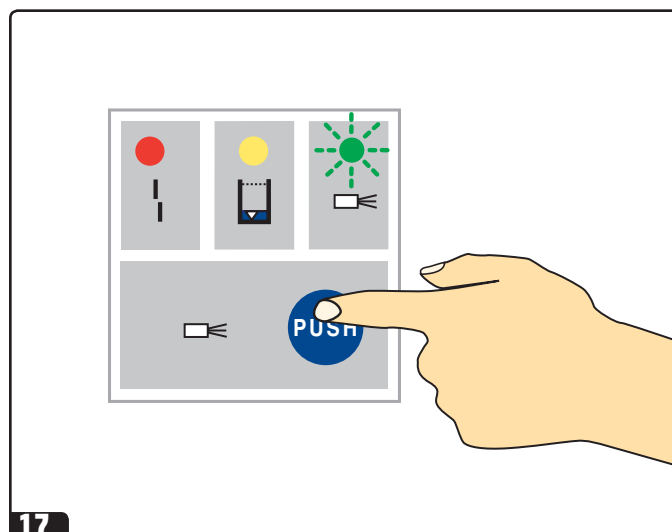
Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

10. Cicli di pulizia H1

I cicli di pulizia avvengono solo durante l'aspirazione. Se la depressione diminuisce, il pompaggio del prodotto per la pulizia si interrompe.

17 Pulizia inizio lavoro, vedasi figura

- La prima pulizia all'inizio di ogni sezione di trattamento. Questo programma si attiva azionando l'interruttore principale dell'apparecchio del gruppo di trattamento. Grazie a dosaggi più elevati di disinfettante, esso garantisce delle condizioni iniziali ideali per la deschiumatura e la dissoluzione del sangue per i trattamenti seguenti.
- TempORIZZAZIONE della valvola (disinfettante H1) con 10 x H₂O oppure 2 x H1, 10 x H₂O per tubo flessibile di aspirazione, segnalata dal lampeggiare dell'indicatore esterno.
- TempORIZZAZIONE : 10 / 2 / 10 per tubo flessibile
- La durata del programma è di 1 min 5 sec. per tubo flessibile di aspirazione.



18 Modalità normale

- con il tubo flessibile di aspirazione alzato
- TempORIZZAZIONE : 1 x H1 / 413 x H₂O / 1 x H1 per tubo flessibile
- La tempORIZZAZIONE si arresta se si interrompe l'aspirazione, mentre prosegue se si continua o riprende l'aspirazione.

19 Pulizia speciale

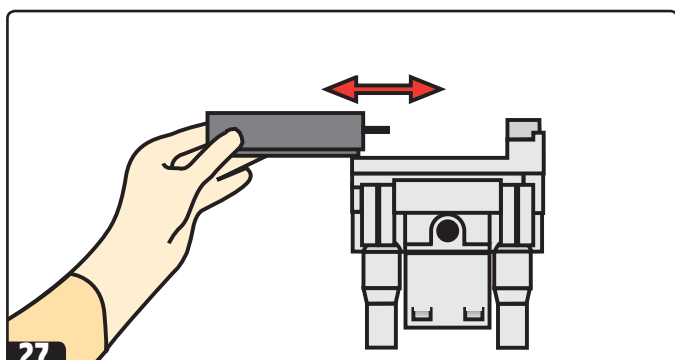
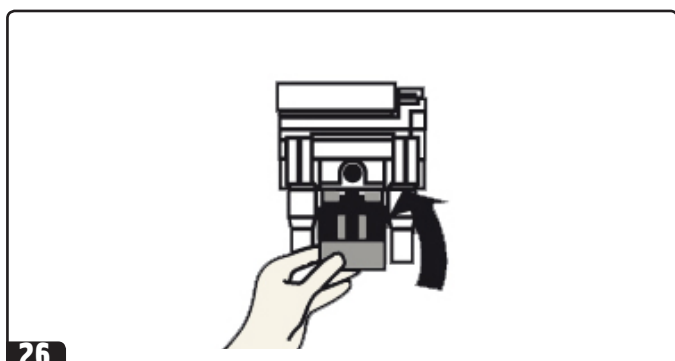
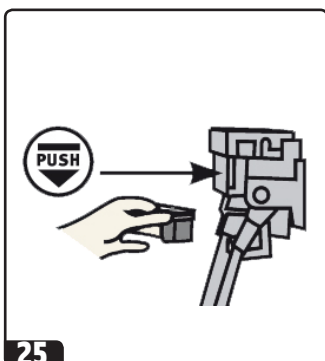
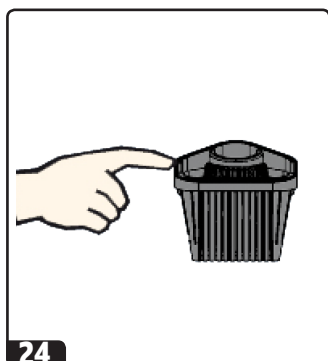
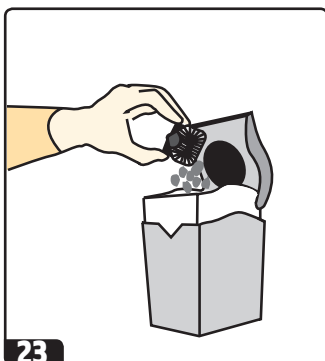
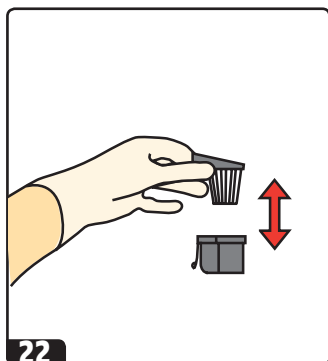
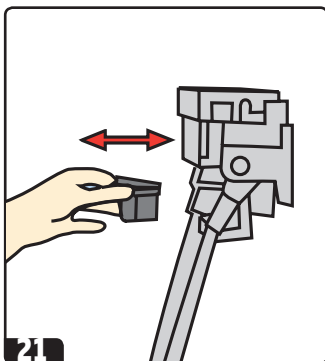
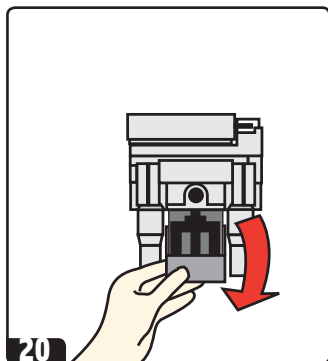
- Per avviare il programma di pulizia speciale, premere il bottone corrispondente sul comando.
- Questo programma deve essere utilizzato ogni giorno al termine dei trattamenti e quando il sistema è stato fortemente sollecitato (ad es. dopo interventi chirurgici lunghi).
- TempORIZZAZIONE : 40 x H₂O / 4 x H1 / 8 x H₂O per tubo flessibile
- La durata del programma è di 2 min 35 sec. per tubo flessibile di aspirazione.

Questo programma di pulizia particolarmente intenso assicura una disinfezione radicale e consente di eliminare dal sistema d'aspirazione residui e depositi, che possono creare complicazioni in caso di periodi prolungati di inattività del sistema (di notte o durante vacanze).

Durante le fasi del programma è il Sistema d'Igiene ad azionare il motore aspirante; pertanto i tubi di aspirazione possono restare sul supporto cannule.

Manutenzione del Sistema d'Igiene H1

Personale dell'ambulatorio, personale tecnico



11. Manutenzione del Sistema d'Igiene H1

Pulizia giornaliera delle griglie del filtro:



Per questa operazione indossare sempre guanti di protezione!

- 20** Girare verso il basso il morsetto a coppa del Sistema d'Igiene H1.
- 21** Estrarre orizzontalmente il bicchiere che contiene il filtro.
- 22** Estrarre verso l'alto la griglia del filtro.
- 23** Versare eventuali resti d'amalgama nel contenitore apposito METASYS ECOCENTER.
- 24** Pulire o sostituire la griglia del filtro o ingrassare il labbro di tenuta, se necessario pulire la parte inferiore della scatola.
- 25** Inserire orizzontalmente nella custodia recedentemente pulita la vaschetta filtro con la griglia del filtro.
- 26** Girare verso in alto il morsetto a coppa e far scattare.

Si raccomanda di sostituire la griglia del filtro ogni 2-3 mesi. Quando l'impianto d'aspirazione è in funzione la griglia del filtro dev'essere sempre montata e il morsetto a coppa portafiltro deve essere chiuso. In caso di diminuzione della potenza d'aspirazione si consiglia di verificare che la griglia del filtro sia pulita.

Sostituzione della cartuccia/del sacchetto H1 (vedasi figura 27)



Si consiglia di attenersi anche alle istruzioni nella confezione di ricambio!

L'accensione della lampada di controllo gialla n. 2 (avviso di serbatoio vuoto) posta sul quadro comandi e la contemporanea attivazione del segnalatore acustico comunicano che è necessario sostituire la cartuccia H1. Procedere come segue:

Estrazione della cartuccia H1:

- Spegner l'interruttore principale del riunito!
- Esercitare una leggera pressione sulla parte frontale della cartuccia per aprire il meccanismo di bloccaggio e portare la cartuccia in posizione di estrazione; quindi estrarre orizzontalmente la cartuccia dalla sua guida.

Inserimento della cartuccia H1:

- Inserire la cartuccia nella guida e spingere fino all'innesto del dispositivo di blocco.
- Accendere l'interruttore principale del riunito.
- Il programma prima pulizia inizia automaticamente (durata: 1 min 5 sec./tubo flessibile di aspirazione).

Quadro comandi del Sistema d'Igiene H1

Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

12. Quadro comandi del Sistema d'Igiene H1

28 Vedasi figura

28.1 Lampada di controllo 1 (rosso): Guasto

- Lampeggiamento in rosso e emissione di 5 bip in caso di guasto; un altro breve bip ogni volta che si sollevano i tubi flessibili, il segnale lampeggiante rosso continua; sistema igienico fuori servizio, l'aspirazione continua:

rottura della membrana - l'aspirazione funziona, ma non la pulizia né la disinfezione

- tremolio rosso senza segnale: premere una volta il bottone PUSH; se questo non permette di risolvere il problema, si tratta di un guasto elettrico:

controllare il sistema elettronico!

28.2 Lampada di controllo 2: comunicazione di serbatoio vuoto

- lampada gialla e un segnale acustico ogni volta che si solleva un tubo d'aspirazione:

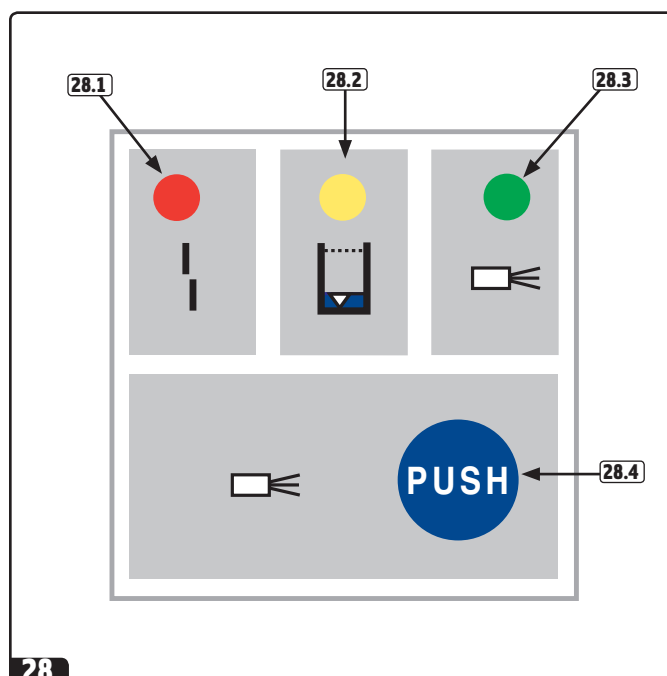
occorre sostituire la cartuccia / busta H1!

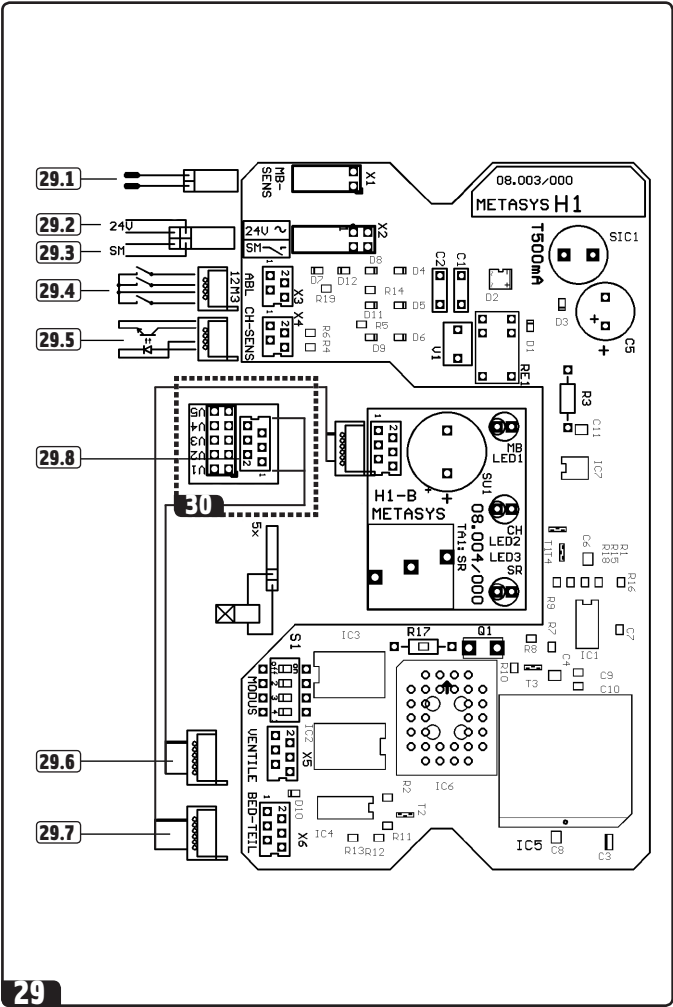
28.3 Lampada di controllo 3

- lampeggiante verde, tubo d'aspirazione agganciato:
pronto per entrare in esercizio
- lampeggiante verde, tubo d'aspirazione levato:
pulizia continua in funzione
- luce verde lampeggiante lentamente (c. 3 sec.):
in corso il programma di pulizia iniziale
- luce verde lampeggiante velocemente (c. 1 sec):
in corso il programma di pulizia speciale

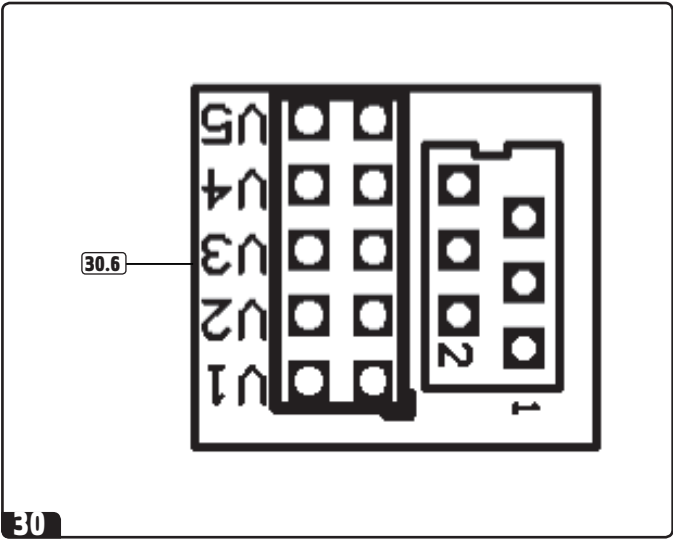
28.4 Pulsante d'avvio programma di pulizia speciale

- Attivazione premendo sul pulsante „PUSH“





29



30

13. Collegamenti elettrici

29 Schema elettrico, vedasi figura

- 29.1 Rottura della membrana-sensore (X1 - MB- SENS)
- 29.2 Alimentazione di corrente 24 V ~ (X2 - 24V ~)
- 29.3 Comando per il motore aspirante (X2 - SM)
- 29.4 Supporto cannule 1, 2 e 3 (X3 - ABL)
- 29.5 Controllo cartuccia H1 (X4 - CH- SENS)
- 29.6 Elettrovalvole V1 - V5 (X5 - VENTILE), 6 poli
- 29.7 Quadro comandi (X6 - BED- TEIL)
- 29.8 Interruttore a depressione

30 Scheda di trasferimento, vedasi figura

- V1 H₂O
- V2 GREEN&CLEAN H1
- V3 Valvola a gomito destra
- V4 Valvola a gomito sinistra
- V5 Valvola aggiuntiva per un terzo tubo flessibile di aspirazione

13. Collegamenti elettrici

31.1 Vedasi figura

Il voltaggio dev'essere preso da un trasformatore, il quale corrisponde alle esigenze secondo IEC 601-1 / VDE 0750 parte 1 o DIN VDE 0551.

Se da questo contatto d'uscita devono essere comandati dei pezzi X2, i quali non sono del tipo BF, questi devono essere regolati da un relè divisorio il quale corrisponde alla norma secondo IEC 601-1, paragrafo 20.2, isolamento B-a.

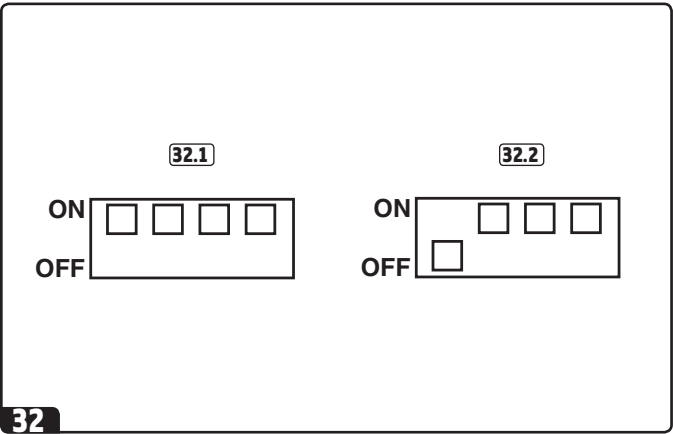
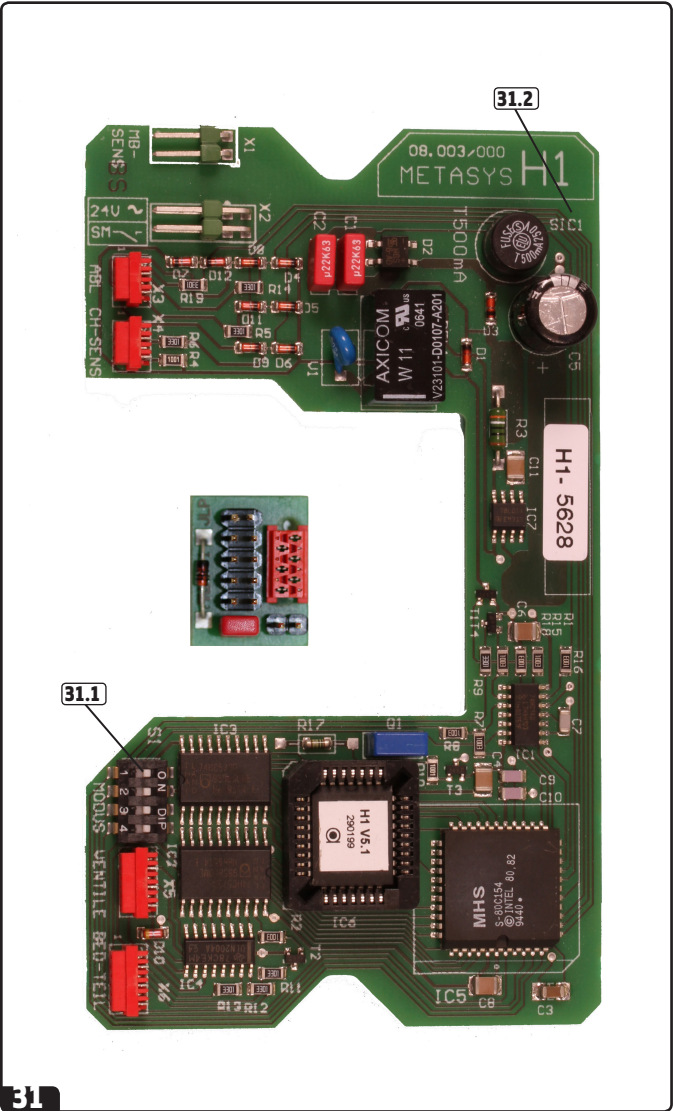
Questo relè divisorio viene attivato dal contatto d'uscita X2, per cui come tensione di funzionamento per lo scatto c'è da adoperare la stessa come per l'H1.

- 31.1** L'aggiustamento del modus H1
- 31.2** SIC1. fusibile (750m A/T; saldato)

32.1 L'aggiustamento del modus H1, vedasi figura

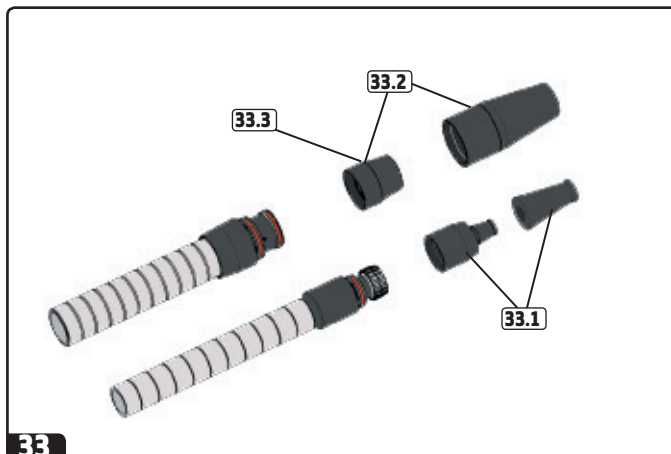
Interruttore 1:

- 32.1** Standard
 - 1 - due tubi flessibili di aspirazione
- 32.2** 3 tubi flessibili di aspirazione
 - 0 - tre tubi flessibili di aspirazione



Controlli · Pulizia e disinfezione

Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

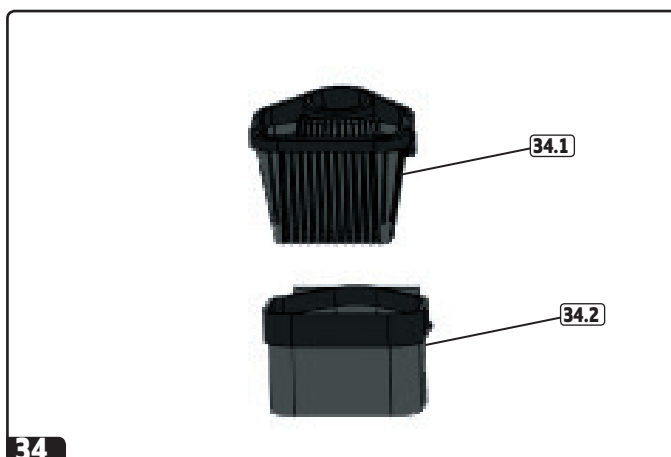


14. Controlli

Si raccomanda di far eseguire un controllo annuale del Sistema d'Igiene ad un tecnico autorizzato.

15. Pulizia e disinfezione

Seguenti pezzi possono essere puliti e disinfettati:



33 Terminali, vedasi figura

(Vale solo per i terminali METASYS!)

I terminali possono essere smontati nel modo seguente:

Spegnere con l'interuttore il riunito togliere con prudenza i terminali mediante un movimento rotatorio dal raccordo situato sul tubo.

Nella fase di montaggio fare attenzione alla giusta posizione degli O-ring e posizionare i terminali mediante un movimento rotatorio.

Piccolo tubo d'aspirazione:

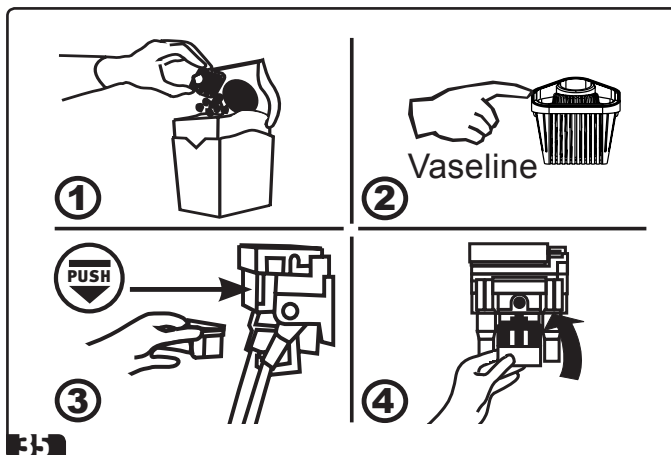
33.1 Terminale piccolo - codice: 50010047

Grande tubo d'aspirazione:

33.2 Terminale grande - codice: 50010048

33.3 Distributore grande - codice: 50010001

Gli O-ring, dopo la sterilizzazione, devono essere lubrificati con vaselina!



34 Prefiltro, vedasi figura

34.1 Bicchiere del filtro - codice: 55010001

34.2 Griglia del filtro - codice: 50010008

35 La guarnizione dopo la pulizia, dev'essere lubrificata con vaselina ed inserito correttamente!

I tubi d'aspirazione possono essere disinfettati con prodotti disinfettanti non contenenti dell'alcool come il GREEN&CLEAN MK o il GREEN&CLEAN SK.

36 Pulizia della sputacchiera, vedasi figura

Per la pulizia della sputacchiera raccomandiamo GREEN&CLEAN MB.

Non devono essere utilizzati detergenti destinati all'uso domestico dato che questi possono provocare difetti funzionali nel sistema d'aspirazione!



Ricarica della cartuccia H1 · Smaltimento

Personale dell'ambulatorio, personale tecnico

16. Ricarica della cartuccia H1

Il kit di ricarica è compreso nella fornitura!

37 Aprire la chiusura della cartuccia

- Mettere la chiave sul fermo a baionetta della cartuccia
- Girare la chiave in senso antiorario

38 Levare la chiusura della cartuccia

- Staccare il cappuccio
- Togliere il pestello con la guarnizione

39 Applicare l'adattatore di carica

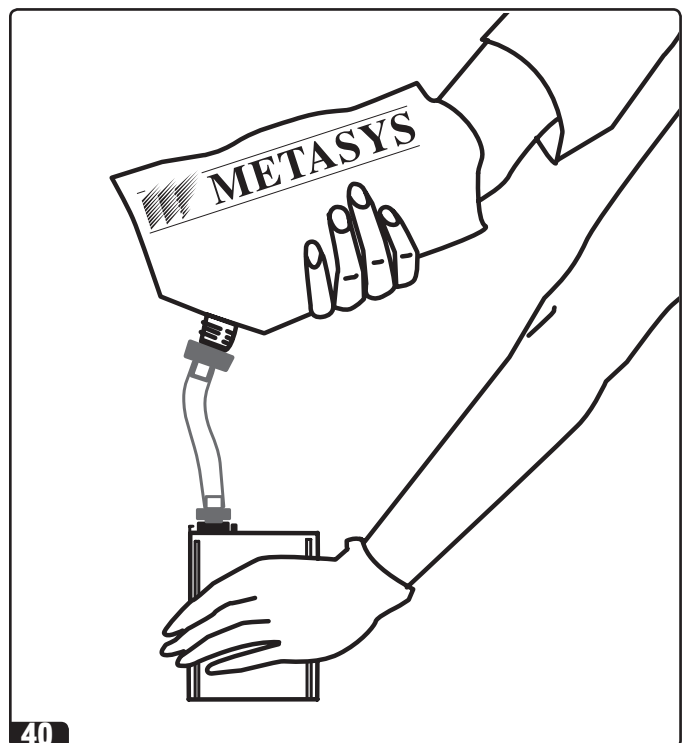
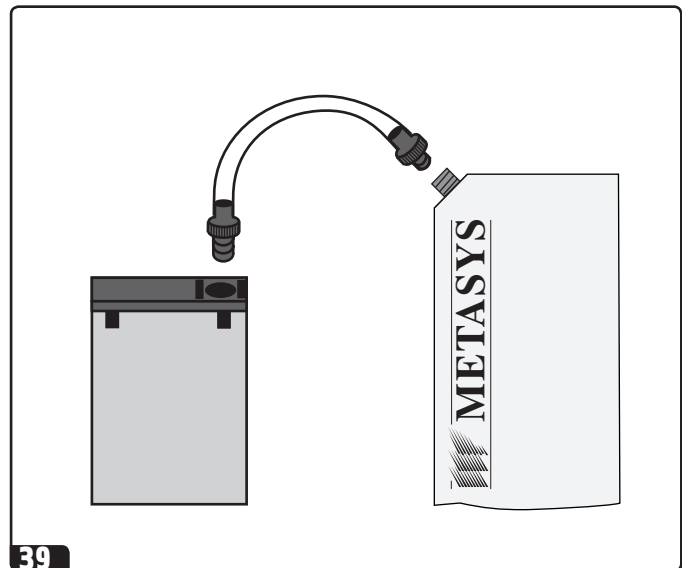
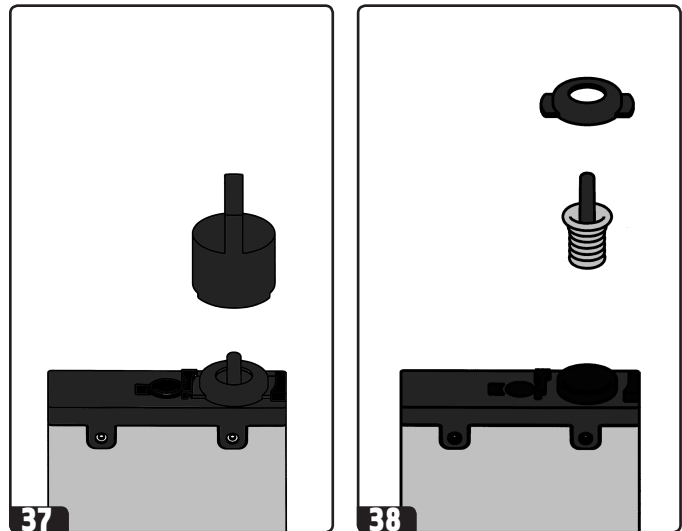
- Aprire il tappo a vite della busta di ricarica
- Infilare il raccordo corto dell'adattatore nella busta di ricarica
- Infilare il raccordo lungo dell'adattatore nella busta di ricarica

40 Ricaricare la cartuccia

- Riempire GREEN&CLEAN H1 dalla busta di ricarica nella cartuccia fino a raggiungimento della marcatura max.
- Togliere l'adattatore dopo l'utilizzo e sciacquare con acqua
- Chiudere la busta di ricarica
- Inserire il pestello con la guarnizione nell'apertura di carica della cartuccia
- Inastare il fermo a baionetta e chiudere con la chiave tramite il giro in senso orario

17. Smaltimento

Se, al termine della durata di esercizio si smonta l'intero apparecchio, occorrerà inviarlo al fabbricante o smaltirlo conformemente alla legislazione nazionale/regionale.



METASYS ... makes the difference!



Visit us at:



METASYS Medizintechnik GmbH
Florianistraße 3, 6063 Rum bei Innsbruck, Austria

☎ +43 512 205420 | 📠 +43 512 205420 7

www.metasys.com | info@metasys.com



GERMANY
+49 8823 938 44 33
info@metasys.com

FRANCE
+33 4 37 90 22 15
info@metasys.fr

ITALY
+39 045 981 4477
desitalia@metasys.com