

CS1 Combi-Sepamatic

CS1 コンビセパマチック
取扱説明書



設置・ご使用の際は本書の注
意事項をよくお読みください。

CE

9000-606-39/10



© DÜRR DENTAL SE, Germany

 DÜRR
DENTAL

目次

重要情報

1. この取扱説明書について 4
 - 1.1 一般警告 4
 - 1.2 警告情報とシンボルについて 4
 - 1.3 著作権について 5
2. 安全にお使いいただくために 5
 - 2.1 本来の用途 5
 - 2.2 使用目的 5
 - 2.3 誤った用途でのご使用 6
 - 2.4 安全注意事項 6
 - 2.5 機器の操作、取り付け、修理 6
 - 2.6 電流からの保護 6
 - 2.7 純正部品のみを使用する 6
 - 2.8 運搬 6
 - 2.9 廃棄処分 7

製品について

3. 本体外観 8
 - 3.1 同梱品／付属品 8
 - 3.2 オプション品 8
 - 3.3 消耗品 8
4. 仕様 9
 - 4.1 CS1コンビセパマチック 9
 - 4.2 型式プレート 10
 - 4.3 適合性評価 10
5. 機能説明 11
 - 5.1 基本機能 11
 - 5.2 カットオフバルブ 11

取り付け・設置

6. 設置条件 12
 - 6.1 設置方法 12
 - 6.2 ホースの素材 12
 - 6.3 ホースや配管の設置 12
 - 6.4 電気接続 12
 - 6.5 ケーブル接続 12
7. 設置 13
 - 7.1 デンタルチェアへの取り付け 13
 - 7.2 電気接続、コントロール 14

- 7.3 接続 15

8. 初回運転および設定 15

使用方法


9. 除菌と洗浄 16
 - 9.1 毎回の診療終了後 16
 - 9.2 毎日の診療終了後 16
 - 9.3 週一回または週二回の昼休み前に実施する配管の詰まり防止作業 16
10. メンテナンス 17

トラブルシューティング

11. 故障かな？と思ったら // 使用者および技術者へのヒント 18
12. 輸送 19
 - 12.1 CS1の輸送準備 19

1. この取扱説明書について

この度はデュールデンタル製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本製品の性能をよくご理解いただき、よりよい診療にお役立ていただきますよう、お願い申し上げます。

 この取扱説明書内の指示や注意事項を遵守しない場合、デュールデンタル社では本製品の安全性や正常な機能に対しての一切の保証ができませんのでご了承ください。

1.1 一般警告

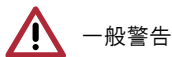
この使用説明書は本機の近くに保管し、必要に応じていつでも読めるようにしてください。本使用説明書の遵守は、本来の目的で正しく本製品を使用するための前提条件となっています。また、新スタッフが機器の使用方法を習得する際にも必要です。

1.2 警告情報とシンボルについて

ここに示した事項は製品を安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は、誤った取扱をすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度ごとに区分しています。いずれも安全に関する内容ですので、必ずお読みください。

警告シンボル

この取扱説明書内の警告表示は、人体または物体への危害や損害の可能性のある危険について注意を促しており、以下の警告シンボルが付けられています。



一般警告



バイオハザード警告

シグナルワード

警告に関連するシグナルワードは下記の4段階に分けられています：

- 危険：死亡または重傷などに直結する危険があります。
- 警告：死亡または重傷などを負う可能性があります。
- 注意：軽度の創傷などを負う可能性があります。
- 注目：広範囲における物的損害が発生する危険があります。

警告の構成は以下の通り警告シンボル、情報、シグナルワードで構成されます：



危険(シグナルワード)

警告タイプの説明および危険の発生源。ここでは、警告表示を遵守しなかった場合に発生が予見される現象が記載されています。危険を回避するため、これらを十分に守ってご使用ください。

その他のシンボル

これらのシンボルはドキュメント内と、装置内部や表面上で使用されています。



経済的に使用するための特別な情報などを記載しています。



取扱説明を参照



グローブをはめる



電源コードを抜く／完全に電源から切る



ホース接続



吸引システムへの接続








排水接続



クラス2保護



ヨーロッパのCE取得マーク

	製造番号
	製品番号
	医療機器表示(メディカルデバイス)
	医療業界のバーコード(HIBC)
	製造元

1.3 著作権について

デュールデンタルジャパン株式会社(又はDürr Dental SE社)の承認を受けることなく、本書に記載されたデータの再刷及び無断転載をすることは、一部または全部に関わらず固くお断りいたします。本書で使用されているシステム、方式、商標は全ての著作権をデュールデンタル社が保有しています。

2. 安全にお使いいただくために

本製品を本来の目的で正しく使用することで、危険が発生しないよう設計および製造工程にて十分注意しております。しかし使用方法を間違った場合や弊社の求める注意事項をお守りいただけない場合、生命にかかわる重大な事故につながる恐れがあります。そのため取扱説明書、付属文書、本製品本体に記載の注意事項などをよく読み、操作についての訓練を受けてた上で、十分注意してご使用ください。

以下のリスクが考えられます。

- 誤使用による人身傷害
- 機械的要因による人身傷害
- 感電による人身傷害
- 火災による人身傷害
- 高温による火傷
- 衛生管理の不十分による感染症

2.1 本来の用途

本製品はデンタルチェアの吸引された空気と液体を連続的に分離するように設計されています

2.2 使用目的

本製品はドライ吸引システムを採用している歯科診療所での設置を用途としており、汚水と空気の混合物を二段階分離システムで分離します。デンタルチェア内や歯科診療室に防音カバーを使って設置します。ドライ吸引システム内のスピットンとホースの先に接続してください。汚水の処理能力は0.1L/分から最大2L/分です。本機を設置する場合、リッシングユニットを同時に設置する必要があります。



リッシングユニットとは、外科治療作業およびエアフローの使用時に、CS1用として吸引時に装置内へ少量の水を供給する機器です。これにより、吸引された汚水が薄められ、排水されやすくなります。



注意

本機は、アマルガムの分離を行うことはできません。アマルガムを含む排水の処理を行う場合、本機をアマルガム分離器に接続する必要があります。

2.3 誤った用途でのご使用

設置条件、環境条件、使用条件及びメンテナンス条件に関しては、本取扱説明書に従ってください。規定に則した用途に反したご使用をされた場合、当社による機器の保証はいたしかねます。



警告

可燃性物質の引火による爆発の危険:

本製品は爆発の危険性のある空間ではご使用にならないでください。爆発の可能性のあるのは、例えば酸素ボンベ、皮膚消毒剤、その他のアルコール含有物質が使用される空間を言います。

- 本機は、歯科治療時に口腔内より発生する液体を分離するための機器であり、ほこり、汚泥、石膏やその他類似物を分離することはできません。
- 本機にダメージを与えない除菌洗浄液「オロトルプラス」、「バイオクリーン」を使用してください。

2.4 安全注意事項

- 本装置の運転に際しては、必ず当該国の指令や法律、規則および規定を遵守してください。本製品の改造や変更は固くお断りします。法の遵守に関しては所有者と使用者の責任となります。
- 本製品は室内の換気がよく、温度が10～40℃の場所に設置してください。換気の悪い場所に設置する場合は、必ず換気口を取り付けてください。
- ご使用する前に、機能の安全性と本製品の状態を点検してください。

2.5 機器の操作、取り付け、修理

操作

装置の取り扱いは、専門的教育と知識に基づき安全かつ正しく装置を扱うことが求められます。使用者は装置の取扱いについて訓練を受け、正しく操作されなければなりません。

以下の人は本来の操作・使用はできません

- 必要な経験と知識のない方
- 身体的、精神的な理由で操作、使用が困難な方
- 子ども

取り付けと修理

設置、サポート、メンテナンス、修理は、デュールデンタルジャパン株式会社(又はDürr Dental SE社)によって指定された代理店のみが行えます。上記のような場合は、本製品をお買い上げになった指定代理店にお問い合わせください。

2.6 電流からの保護

- 本製品を電源に接続する前に、電源の電圧と周波数が合っているかどうか確認してください。
- 電源に接続する前に、機器と電源コードに損傷がないかチェックしてください。損傷のある電源コード、電源プラグ、電源ソケットは直ちに交換してください。
- 技術上の問題や危険が発生した場合は、直ちにブレーカースイッチを落としてコンセントを抜いて下さい。
- 修理のために本製品を開ける前には、必ず電源コードを抜いてから行ってください。電気関係の安全にかかわる規則類を遵守して作業を行ってください。

2.7 純正部品のみを使用する

- 付属品やスペアパーツには、デュールデンタル社によって提供された純正部品以外はご使用にならないでください。
- 純正ではない部品や付属品が使用された場合、デュールデンタル社は本製品の安全性や正常な機能に対しての保証はできませんのでご了承ください。




ここに記載されている以外の製品をご使用になって不具合が生じた場合、弊社では一切責任を負いかねますのでご了承ください。デュールデンタル社製以外のケーブルをご使用の場合、外部からの電磁干渉現象の回避能力が落ちる可能性があります。


2.8 運搬

本製品の輸送と保管時には、水がかかったり汚れたり、極度の高温や低温になることを避けてください。

万が一納品時の箱が手元がない場合、デュールデンタル社または代理店にご連絡いただければ必要に応じて納品時の梱包材料をご注文いただけます。

- 納品時の箱を使用してください。
 - 箱や梱包材はお子様の手の届かない場所に保管しておいてください。
-  梱包が不十分であることによる運搬時の損傷については、保証期間内であってもデュールデンタルは責任を負いかねます。

2.9 廃棄処分

-  一度でも使用した機器は、汚染機器です。廃棄物処理業者を通じて廃棄を行う場合、汚染機器であることを連絡し、対策を行うよう依頼してください。
- 汚染の可能性がある部品は廃棄する前に汚染を取り除いて下さい。汚染の可能性がない部品(例:電気部品、金属部品)は、地域の条例に従い正しい方法で処分してください。
 - 正しい廃棄方法について疑問がある場合、お買い上げの代理店へお問い合わせください。

3. 本体外観



CS1コンビセパマチック

i ご注文のバージョンにより、同梱品/付属品の内容に若干の違いがあります。

3.1 同梱品/付属品

下記のセットが同梱されています。

CS1 (カットオフバルブ付属) コンビセパマチック
 本体 7117-100-7x/8x
 取扱説明書 ○

3.2 オプション品

下記のオプション品を本機と組み合わせてご使用いただけます。

カットオフバルブ 7560-500-60
 CS1本体付属用カットオフバルブ
 7560-500-80
 防音カバー 7117-800-51
 変圧器24V、100VA 9000-150-46
 オロカップ 0780-350-00
 リンシングユニット2 7100-250-50
 リンシングユニット バリオ 7100-260-50

3.3 消耗品

本機を安全な作動のために定期的にご注文をいただき、ご使用・交換をいただくようお願い致します。

デュールコネクト保護メッシュ5個セット

..... 0700-700-18E

吸引システムの除菌洗浄液、オロトルプラス

..... CDS110P6109

吸引システムの除菌洗浄液、バイオクリーン

..... CDS110P5509

MD550 スピットンクリーナー

..... CDA550A4709

MD555フロークリーナー

..... CCS555C6109

3.4 メンテナンス部品

いくつかの部品については、定期的に変換をする必要があります。(詳細は本書10章”メンテナンス”をご確認ください。)

CS1サービスキット(3年毎) 7117-980-33

i スペア部品の詳細については、弊社ウェブサイト(www.duerrdental.net)より確認いただけます。

i ここに記載されている以外の製品をご使用になって不具合が生じた場合、弊社では一切責任を負いかねますのでご了承ください。

4. 仕様

4.1 GS1コンビセパマチック

電気特性(モーター)		7117-100-7x	7117-100-8x
定格電源電圧	AC 24V	DC 24V	DC 36V
周波数	50/60Hz	-	-
定格電力		70W	
定格電流	80mA	40mA	40mA
マニフォールドからの 入力信号		AC 24V (50/60Hz)	
出力信号		DC 24V	
		300mA	
処理能力			
汚水		最小 0.1L/分	
		最大 2.0L/分	
空気		最大 350L/分	
圧力		-160hPa/mbar	
全般			
モーター回転数		2800rpm	
防水		IP 20	
保護等級		II	
騒音		約45dB	
寸法		H15×W16×D12cm	
重量		約1.4kg	

騒音はEN ISO3746に基づくデータ

環境条件	保管・輸送	設置場所/使用時
温度	-10~60℃	+10~40℃
湿度	95%以下	70%以下

4.2 型式プレート

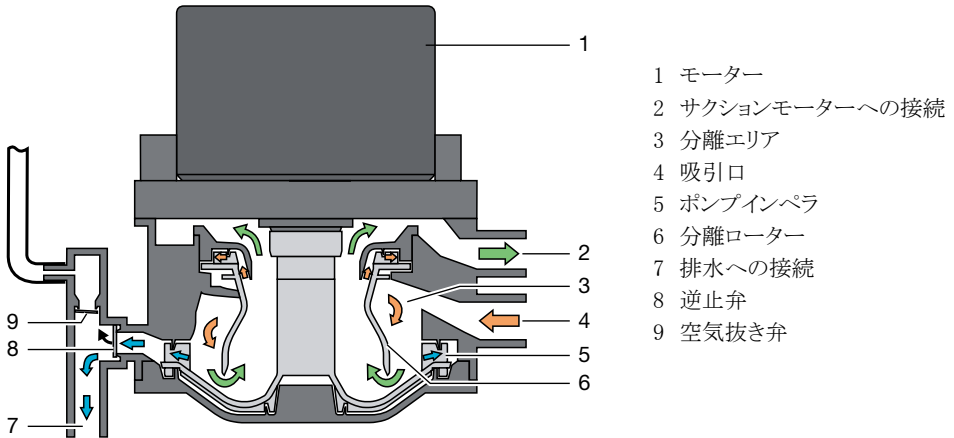
型式プレートはモーターカバーとモーターフランジに貼り付けてあります。



4.3 適合性評価

このデバイスは、最新のEUガイドラインが定める適合性評価テストを受けており、関連するすべての要件に準拠しています。

5. 機能説明



- 1 モーター
- 2 サクションモーターへの接続
- 3 分離エリア
- 4 吸引口
- 5 ポンプインペラ
- 6 分離ローター
- 7 排水への接続
- 8 逆止弁
- 9 空気抜き弁

5.1 基本機能

バキュームホースをハンガーから取り出すたびに、CS1コンピセパマチックおよびサクションモーターのスイッチが入ります。吸入された汚水と空気の混合物は吸引口(4)内に送られ、分離エリア(3)にて発生する遠心力によって吸引物内の液体や固体は外側の壁方向に振り出され下へ、空気は上へそれぞれ分離されます。分離された液体や固体は継続的にポンプインペラへと送られます。このポンプから排水への接続(7)を介して汚水が排水へと送られます。

空気抜き弁(9)を介して空気抜きが行なわれます。内部に大量の水が滞留した場合など、空気抜き弁(9)上部の空気抜き領域よりさらに上部へ液体が浸入する場合には、空気抜き弁が自動的に閉じます。バキュームホースがハンガーに戻ると、カットオフバルブが自動で閉じますが、CS1のモーターはしばらく駆動して内部の排水を行い、その後停止します。



一時的に排水に詰まりが発生した場合

規定の吸引量(2L/分)を超えて吸引した場合や、内部にゴミが詰まった場合など、何らかの原因で排水に詰まりが発生した場合には、内部のセンサーがこれを感じし駆動ローターの回転速度を一時的に低下します。その際にカットオフバルブが自動的に閉じ、サクションモーターからの吸引を一時的に停止して、排水を優先的に行います。その後一定量の排水が完了した後に、駆動ローターの速度復帰しカットオフバルブが解放され通常の運転に戻ります。

5.2 カットオフバルブ

カットオフバルブは、ホースとサクションユニットの間の吸引流を遮断する役割を果たします。サクションホースがハンガーから取り出されると、カットオフバルブが開き、吸引が開始されます。

本機の型式によっては、カットオフバルブが既に内蔵されている場合があります。カットオフバルブを外付けにする場合、本機を経由して電氣的にコントロールすることができます。

6. 設置条件

下記の条件を満たした場所に設置を行ってください。

- 屋内で、乾燥した、換気のある空間
- 特別な用途のための部屋は避けてください。
(例:ボイラー室、ウェットルームなど)
- 本書4章に記載の使用環境を満たす場所に設置してください。

6.1 設置方法

CS1コンビセパマチック

- デンタルチェアに直接接続してください。
- 何らかの理由により、デンタルチェアの外部に設置する場合、防音ケースに収納してください。

6.2 ホースの素材

吸引及び排水ホースには以下の素材のホースのみをご使用ください。

- PVC製の柔軟な蛇腹ホースまたは同等のホース
- 医院で使用される薬液、薬品に耐性のある素材のホース



プラスチックホースは、時間の経過とともに経年劣します。定期的に点検し、必要に応じて交換する必要があります。



ゴム製、フルPVC製、十分な柔軟性を有さないホースはご使用になれません。

6.3 ホースや配管の設置

法律や、各自治体の定める規則や基準に従って配管設置を行ってください。

本機へ接続される配管は、排水が正しく行われるよう十分に傾斜を設けてください。



ホースや配管の設置が正しく行われていない場合、ホース内や配管内での詰まりの原因となる場合があります。

6.4 電気接続

- 主電源への電氣的接続は、医療施設における低電圧ユニットの設置に関する規制や基準に沿って行われていることを確認してください。
- 主電源への電気接続には接点開口幅が少なくとも3mmの全極断路器を取り付けてください。接続される機器の消費電力を確認してください。
- 不注意で再びに戻らないように、切断スイッチを固定できる必要があります。
- 電気接続ケーブル等は、きつく張った状態で接続せずに、十分なたるみを持たせてください。
- デンタルチェアの主電源スイッチまたは医院の主電源スイッチを介して電気接続を行います。

6.5 ケーブル接続

メインケーブル

取り付け方法	接続レイアウト(最低要件)
固定接続	樹脂製シースケーブル (例:NYM-J型)
フレキシブル接続	PVCフレキシブルライン (例:H05VV-F) またはゴム接続 (例:H05RN-F、H05RR-F)

コントロールケーブル

取り付け方法	接続レイアウト(最低要件)
固定接続	シールドシースケーブル (例:(N)YM(St)-J型)
フレキシブル接続	電話通信やITシステムに使用されるPVCシールドシースケーブル(例:LiYCY) 軽量PVCシールドシースケーブル

配線断面積

デンタルチェアとの接続

0.75mm²

カットオフバルブなどとの接続

0.5mm²

7. 設置



バイオハザード警告

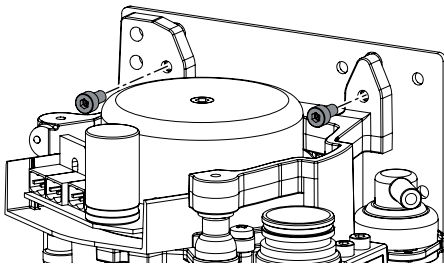
汚染されたユニットによる感染
作業する前に、除菌洗浄剤等を使用し
て、洗浄・除菌してください。
作業中は手袋などの保護具を着用してく
ださい。



作業前、または危険のある場合には、電
源プラグを抜いて無電圧状態にしてくだ
さい。

7.1 デンタルチェアへの取り付け

本機をデンタルチェア内の適切な場所に垂直に
取り付けてください。取り付けを行う際は、本機
の金属フレーム部を使って固定してください。
金属フレームと機器本体の間には、ゴムパッドが
あるので、本体が振動してもデンタルチェアに振
動が伝わりにくくなるように設計されています。
但し本体が垂直に取り付けられていない場合、
振動を感じる場合があります。また本機は作動
中に振動しますので、少なくとも本機の周囲から
3mmには何も当たるものがないように注意して
設置をおこなってください。



カットオフバルブ

機種によっては、カットオフバルブがCS1本体に
直接取り付けられています。カットオフバルブ
は、デンタルチェアの吸引パイプへ接続します。
そして、カットオフバルブの電気ケーブルは本体
(CS1)へ接続します。

詳細については、カットオフバルブの取り付け説
明書をご確認ください。

リンシングユニット

デンタルチェアに本機を取り付ける場合、デンタ
ルチェアにリンシングユニットの設置が必須とな
ります。

リンシングユニットは、吸引システム内に水を流
すことで全体を湿らせ、吸引された汚れをより早
く排水させ、汚れの堆積やつまりの発生を抑えま
す。詳細については、リンシングユニットの取り付
け説明書をご確認ください。

取り付けセット

取り付けセットや取扱説明書が必要な場合は、
デューデンタル製品をお取扱いの各ディーラー
へお問い合わせください。



本機を設置する場合は、熱がこもらない
ように注意してください。

吸引ホースと排水ホース

CS1コンビセパマチックの各接続部に吸引ホースと排水ホースを差し込み固定します。そしてデュールコネクタを使ってそれぞれのホースをユニットに接続してください。ホースには傾斜を設けて水が流れるようにしてください。接続するホースは直径25mmをご使用することを推奨いたします。排水ホースの公称径は最低15mmです。



7.2 電気接続、コントロール



警告

機器の主電源を切り、安全対策を全て実施の上、作業を行ってください。



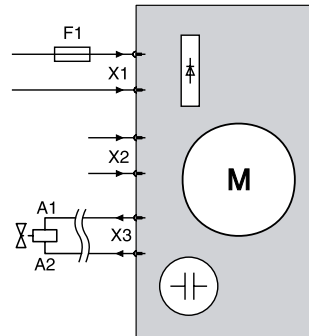
装置の電気ケーブルには機械的圧力が加わらないように敷設してください。デンタルチェアの振動がケーブルに伝わる恐れがあります。

本装置は変換器を介して電気接続してください。この変圧器はデンタルチェアのメインスイッチの適切な端子に接続する必要があります。

変圧器能力: 24V、100VA以上

配線断面積: 最低0.5mm²

二次ヒューズ: T4AH



X1 電源供給

X2 入力信号／始動信号

X3 カットオフバルブおよび(または)リンシングユニット出力信号 DC24V(最大8W出力)

F1 ヒューズ T4AH、250V

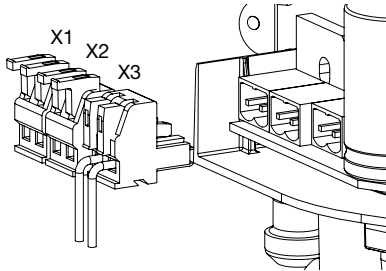
7.3 接続


X1 電源供給

X2 入力信号／始動信号

X3 カットオフバルブおよび(または)リンシングユニット出力信号


- CS1のモーターカバーを取り外します。
- ケーブルをコネクターに挿し込みます。



 端子はターミナルレバーを持ち上げると開きます。

- コネクターをCS1のコントロール部に挿し込みます。
- カバーを戻します。

8. 初回運転および設定

 正しい作動を維持するためにも定期的なメンテナンスが必須となります。後述のメンテナンスを確認の上、定期的に実施してください。

- 本機の電源を入れるか、デンタルチェアの電源を入れてください。
- 電気保安検査を実施し、結果を記録します。
- 吸引システムの機能を確認します。
- スピットンへ液体を流し、動作確認をします。
- 接続部、ホース、機器等から水漏れが発生していないか確認をします。
- 使用者へのトレーニングを実施します。

9. 除菌と洗浄

デュールデンタルの定める除菌洗浄液「オロトルプラス」、「バイオクリーン」を使用してください。



注意

故障の原因となりますので、デュールデンタルが定める除菌液・洗浄液以外は絶対に使用しないでください。遵守いただけない場合、保証をさせていただきますことが困難になりますので、ご了承ください。

- 家庭用の洗剤など起泡性の除菌液・洗浄液は絶対に使用しないでください。
- 研磨剤を含む除菌液・洗浄液は絶対に使用しないでください。
- 塩素を含む除菌液・洗浄液は絶対に使用しないでください。
- 本吸引システムでアセトンや同等の溶剤を絶対に吸引しないでください。これらの溶剤は合成樹脂部品およびゴム部品を破損します。

9.1 毎回の診療終了後

診療終了後毎に、コップ一杯の冷水を吸引してください。この作業は排唾管のみをご使用になった際にも大小両方の吸引ホースで実施してください。



大きい方の吸引ホースを使用すると洗浄効果は大幅に向上します。

9.2 毎日の診療終了後



患者さんの多い医院の場合、毎日の診療終了後だけでなく、昼休み前にも同様に除菌洗浄をおこなってください。

毎日の診療終了後、以下の除菌洗浄を必ず行ってください。

- 素材を傷めない非起泡性の除菌剤「オロトルプラス」、「バイオクリーン」を吸引して、吸引システムの洗浄・除菌を行います。

- デュールデンタルの「オロカップ」を使うことで正しい希釈液を簡単につくることができます。
- 除菌洗浄液を吸引する前に、2リットルの水を吸引システムに吸引することで、より高い洗浄を行うことができます。
- 正しい濃度の除菌液を吸引します。



「オロトルプラス」/「バイオクリーン」を使った吸引システムの除菌については、デュールデンタルジャパンのホームページ (www.duerr.co.jp)より詳細手順案内を確認することができます。

9.3 週一回または週二回の昼休み前に実施する配管の詰まり防止作業



硬水をご使用の環境や、歯面清掃用パウダーを頻繁にご使用になる場合、毎日昼休みに実施してください。

週一回、または週二回、昼休み前に以下の除菌洗浄を行います。

- 素材を傷めない非起泡性の洗浄剤「MD555フロークリーナー」を吸引して、吸引システムの洗浄および配管の詰まり防止作業を行います。
- デュールデンタルの「オロカップ」を使うことで正しい希釈液を簡単につくることができます。
- 洗浄液を吸引する前に、2リットルの水を吸引システムに吸引することで、より高い洗浄を行うことができます。
- 正しい濃度の洗浄液を吸引します。
- 「MD555フロークリーナー」を吸引する場合、吸引終了30分～60分後に2リットルの水を吸引させ、吸引システムのリンスを必ず行います。



「MD555フロークリーナー」を使った吸引システムの洗浄については、デュールデンタルジャパンのホームページ (www.duerr.co.jpymd555)より詳細手順案内を確認することができます。

10. メンテナンス



通常のメンテナンスを超えた修理作業を行うことのできるのは、資格のある専門スタッフまたは当社のカスタマーサービスだけです。



バイオハザード警告

汚染されたユニットによる感染

作業する前に、除菌洗浄剤等を使用して、洗浄・除菌してください。

作業中は手袋などの保護具を着用してください。



作業前、または危険のある場合には、電源プラグを抜いて無電圧状態にしてください。

メンテナンス周期	作業内容
----------	------

使用頻度を考慮して実施してください。
(少なくとも1年に1回実施)

○ バキュームホースからの吸引口にある保護メッシュに異物が溜まっている場合、異物を取り除くか、交換してください。また吸引システムの吸引力が低下した場合、直ちにこの場所に異物がたまっているかを確認します。



毎年

- 説明書記載の手順に従って吸引システムの除菌洗浄を行います。
- バキュームホースからの吸引口にある保護メッシュを交換します。
- リンシングユニットの給水部のフィルターを掃除します。
- 吸引システムを作動させ、問題がないことを確認します。

3年毎

- 接続部のラバーブッシュ(緑色)を全て交換します。

11. 故障かな?と思ったら // 使用者および技術者へのヒント



通常のメンテナンスを超えた修理作業を行うことのできるのは、資格のある専門スタッフまたは当社のカスタマーサービスだけです。



バイオハザード警告

汚染されたユニットによる感染

作業する前に、除菌洗浄剤等を使用して、洗浄・除菌してください。

作業中は手袋などの保護具を着用してください。



作業前、または危険のある場合には、電源プラグを抜いて無電圧状態にしてください。

不具合内容	考えられる原因	解決策
1. CS1が稼働しない	▷ 電源供給が無い	▷ 供給電源を確認します。 ▷ 回路ヒューズを点検してください。場合によってはブレーカーを入れ直します。ヒューズが故障している場合は、新たなものに取り換えます。
	▷ 始動信号が出ていない	▷ 入力信号の電圧を確認してください。
2. 吸引力が弱い。吸引が断続的に途切れる。	▷ 保護メッシュに異物が詰まっている	▷ 保護メッシュの異物を取り除いてください。
	▷ カットオフバルブが閉じた状態になっている、または完全開いていない	▷ 制御電圧を確認してください。カットオフバルブを洗浄してください。
3. 運転中の吸引の短時間中断(カットオフバルブの安全機能)	▷ 装置がとても汚れている	▷ 装置を清掃してください。 ▷ 必要に応じて部品を交換してください。
	▷ 排水ラインが詰まっている	▷ 排水ラインを清掃してください。

12. 輸送



バイオハザード警告

汚染されたユニットによる感染
作業する前に、除菌洗浄剤等を使用して、
洗浄・除菌してください。
作業中は手袋などの保護具を着用してく
ださい。

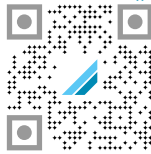
- 素材を傷めない非起泡性の除菌剤「オロトルプラス」、「バイオクリーン」を吸引して、吸引システムの洗浄・除菌を行います。
- 機器を取り外し、機器の表面を適切な除菌液を使って除菌します。
- 機器の内部に液体が残らないようにします。
- すべての接続箇所にキャップをしてください。
- 機器をデュールデンタルから納品時の箱に正しく梱包してください。

12.1 CS1の輸送準備

接続箇所にダミーキャップをはめてください。



www.duerr.co.jp



Dürr Dental SE
Höpfigheimer Strasse 17
74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
www.duerr.co.jp

