PowerMAX 超音波スケーラー（PM 25および30）**取扱説明書**

荷田歯科 kada dental
荷田歯科機器・器具・用品の通販

目次

ご注意
コンポーネントの説明 I
コントロールパネルの説明 II
設置 III
操作手順 IV
保守 V
洗浄および滅菌 VI
仕様 VII

荷田歯科 kada dental
荷田歯科機器・器具・用品の通販

ご注意

TPC PowerMAX スケーラー（PM 25/30KHz）をお選びいただき、ありがとうございます。本機をご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みください。設置手順、操作上のヒント、警告など、重要な情報が記載されています。

警告

重要な注意事項！

本機器は、資格を有する医師または歯科医師のみが使用してください。
ペースメーカーを装着している患者には、本機器による治療を行うことはできません。
本機器には、シールド付きのAC電源コードを使用する必要があります。
PowerMAXは、アース付き別の壁コンセントから電源を供給してください。

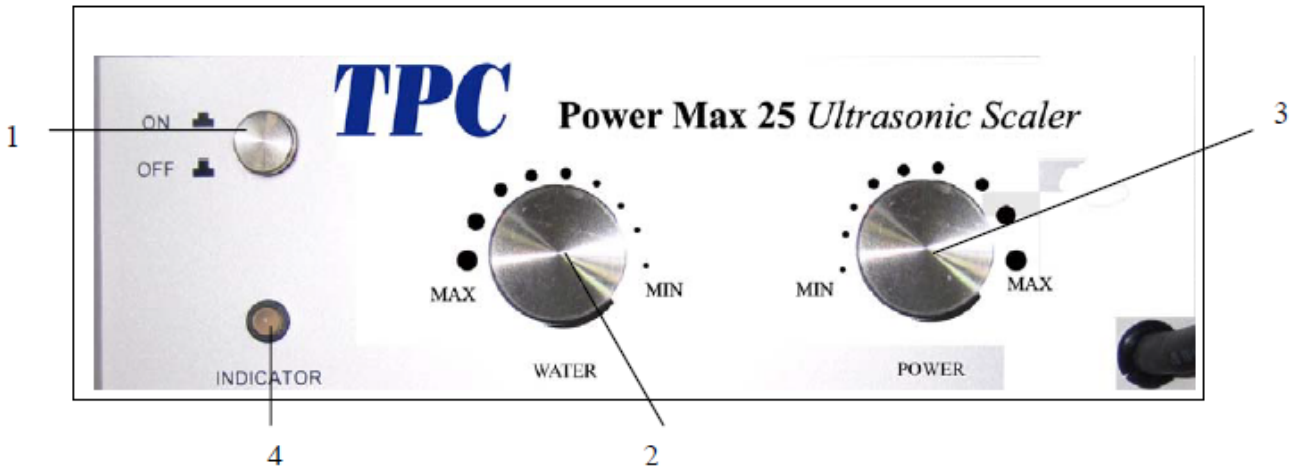
I. 構成部品の説明

説明：部品番号：

1. ハンドピース付き 25KHz または 30KHz 本体	PM25 / PM30
2. フットコントロール	**FC**
3. オス型クイックコネクトカプラー付き給水ホース	WLWCCM
4. AC電源コード	**ACPC**
5. スケーラーインサート	S1025 / S1030

II. 操作パネルの説明

コントロールパネル上の各ボタンおよびノブの機能については、以下に詳述します。



1. ON/OFF

主電源スイッチを示しています。押すと、AC電源が本体に供給され、電源インジケーター（LED）が点灯します。もう一度押すと、電源が切れて電源インジケーターが消灯します。

2. ウォーター

水量の調整ノブです。時計回りに回すと、ハンドピースから出る水量が減少します。反時計回りに回すと、水量が増加します。運転中は、ハンドピースとインサートを冷却するために、水を絶えず流しておく必要があります。水流の調整によって水温が制御され、水流が多いほど水温は低くなり、その逆も同様です。

注： 水量調節ノブを反時計回りに繰り返し回さないでください。ノブが外れる恐れがあります。

3. 出力

出力強度の調整ノブを示しています。時計回りに回すと、出力強度が増加します。
反時計回りに回すと、出力強度が低下します。この出力強度調整ノブにより、
クリーニング作業の難易度（例：歯石の硬さ）に応じて出力強度を柔軟に調整できます。
ラベル（1）は最小出力、ラベル（3）は最大出力を示しています

4. インジケーター

このインジケーターは、本体の主電源がオンかオフかを示します。電源がオンのときは点灯します。本体の主電源がオフのときは、LEDは消灯します

注： 各タイプのチップについては、付属の取扱説明書に記載されている出力設定のガイドラインに従ってください。

III. 設置

A. 安全上の注意事項

接地：
出力コネクタへの接続を行う前に、本機を3芯のメインケーブルを介して保護
接地導体に接続する必要があります。メインプラグは、保護接地接点を備えたコンセントにのみ
差し込んでください。

主電源電圧範囲およびヒューズ：

電源プラグをコンセントに差し込む前に、本機器が現地の電源電圧に対応していることを確認してください。
ヒューズホルダーは、背面パネルのメイン入力ソケット内にあります。新しいヒューズに交換するには、以下の手順に従ってください：
* 本機を電源コンセントから切り離してください
* 小型のドライバーを使用して、ヒューズホルダーのカバーを取り外してください
* 適切な定格の新しいヒューズを取り付け、ヒューズホルダーのカバーを元に戻してください

警告： ヒューズを交換する際は、本機を電源コンセントから抜いてください。

B. 設置手順

* 給水接続：スケーラーの給水管を、給水管の先端にあるオス型クイックディスコネクトを介して
給水源に接続してください。
注：給水は飲用水品質である必要があります。精製水または蒸留水の使用を推奨します
* 電気接続：フットコントロールとAC電源コードを本体の背面に接続してください。その後、
AC電源コードを接地された電源コンセントに差し込んでください。

* インサート：お使いのスケーラーに適したインサートを選択してください。25kHzスケーラーにはTPC 25k（ロングタイプ）インサートを、30kHzスケーラーにはTPC 30k（ショートタイプ）インサートを使用してください。ハンドピースは、DensplyおよびHu-Friedy製のインサートにも対応しています。
注：インサートをハンドピースに挿入する際は、一度に最後まで押し込まないでください。 まずインサートをハンドピースに半分ほど差し込み、フットコントロールを踏んでスケーラーの電源を入れ、ハンドピースから水が少し出るのを待ってから、インサートをハンドピースに完全に差し込んでください。上記の手順により、ハンドピース内部の空気を減らすことができます。これにより、余分な空気によるハンドピースの過度な発熱を防ぎ、ハンドピースの製品寿命を延ばすことができます。

IV. 操作手順

- **準備：**

手順 1：電源スイッチを押して、ON インジケーター（LED）を点灯させます。
手順 2：水の状態を確認します。
手順 3：必要なインサートチップを選択し、O リングを濡らしてから、インサートをハンドピースに時計回りに回して、完全に嵌め込むまで挿入します。

注意 ：インサートは使用のたびに滅菌してください。

手順 4：POWER KNOB を、インサートに適したレベルに設定します。
手順 5：インサート側が上を向くようにハンドピースを持ち、適切な排水口の上に置きます。フットコントロールを踏み、水が噴き出さずに安定して流れるようになるまで、
数秒間ハンドピースから水を流します。

注意：水の噴出温度が希望の温度になっていること、および水がチップの作業端まで届いていることを確認してください。

ステップ 6：インサートの先端を患者の口内に挿入し、フットコントロールを操作してハンドピースと水の供給を起動します。

- **操作のヒント：**

治療中は、患者の歯面とハンドピースインサートの間の角度を、可能な限り15度に近づけてください。治療中に患者が不快感を訴える場合は、以下の手順を試してください。
A. 患者の知覚が特に鋭い部位を治療する場合は、その部位でのハンドピースの移動速度を上げてみてください。
B. そのような知覚が鋭い部位は後回しにし、他の部位から先に治療してください。
C. 問題が解決しない場合は、ハンドピースの出力強度を下げてください。
D. 操作中は、ハンドピースを冷却するために継続的な水流が必要です。水流が大きいほど水温は低くなり、その逆も同様です。
E. 6ヶ月経過後、またはハンドピースの出力が治療を行うのに不十分だと感じた場合は、インサートが摩耗している可能性が非常に高いです。インサートが摩耗している場合は新しいものと交換してください。そうでない場合は、認定代理店にシステムのメンテナンスを依頼してください。

V. メンテナンス

PowerMAXスケーラーは、特別な定期メンテナンスを必要としません。以下の毎日の起動・停止手順およびヒントは、スケーラーの製品寿命を延ばすのに役立ちます。
■ 毎日の起動
* 給水をオンにしてください
* メイン電源スイッチを押して、電源インジケーター（LED）を点灯させてください
注：水が出てこない場合は、給水を確認してください。
注：電源LEDが点灯しない場合は、お近くの正規代理店にご連絡ください。
■ 毎日のシャットダウン
ヒント：
* 本体を、空気が自由に流れる開放的な場所に設置してください。
* 本体を移動させる必要がある場合は、慎重に取り扱ってください。
* 診療室を離れる前に、AC電源がオフになっていること、および水道の蛇口がしっかりと閉まっていることを確認してください。

VI. 洗浄および滅菌

このセクションでは、スケーラーの洗浄および滅菌手順について説明します。人体に本機を使用する前に、
これらの手順に従うことが重要です。そうしないと、患者やスタッフに感染の恐れがあります。
滅菌が不完全であったり感染が発生したりする可能性を避けるため、操作者はこれらの手順を行う間、
常に滅菌済みの手袋を着用することが必須です。以下に、ハンドピース、インサート、および本体について、
それぞれの手順を詳しく説明します。

•ハンドピース
洗浄の前に、ハンドピースからインサートを取り外してください。ハンドピースを数秒間作動させ、
内部に残っている水や汚染物質を排出させてください。ハンドピースの
外表面は、
消毒用石鹸または溶液で洗浄してください。 水で洗い流した後、ハンドピースの材質に適合した
化学消毒剤（例えば、Sporicidinブランドの消毒剤を1:6に希釈した溶液など）を
スプレーするか、布で拭き取ってください。その後、
滅菌済みのインサートまたはチップを
ハンドピースに再装着し、次の患者への使用に備えます。

警告：ハンドピースおよび延長ケーブルを、滅菌液に直接浸さないでください。滅菌液が機器内部に残留すると、システムの正常な動作に支障をきたします。
1日の業務終了時には、インサートを取り外した上で、ハンドピースとケーブルを消毒用石鹸または
溶液で洗浄し、水で洗い流してください。

警告：化学消毒剤は、推奨時間以上、表面に残したままにしないでください。
そうしないと、損傷を引き起こすおそれがあります。
•インサート
各使用後、インサートには唾液や血液、その他の残留物が付着している可能性があります。そのため、インサートを超音波洗浄機で洗浄する必要があります。これは、ブラシで手作業でこすり洗いするか、洗剤と水を混ぜた溶液を入れた超音波洗浄機を使用して行うことができます。洗浄後は、洗剤を完全に除去するために水で十分にすすぎ、乾燥させてください。 最後に、インサートを滅菌用パウチに入れ、医療機器用オートクレーブにセットします。インサートを260 F (127 C)で30分間、または使用する滅菌器の製造元が推奨する条件に従って滅菌してください。
警告：室温が高すぎる場合、不適切な希釈、または化学滅菌剤への過度な浸漬時間は、インサートのプラスチックおよびエラストマー材料に損傷を与える可能性があります。
注意：乾熱式オーブン、非互換の化学蒸気式滅菌器、第四級アンモニウム化合物、またはアルコール系化合物の使用は、プラスチックおよびエラストマー材料に損傷を与える可能性があるため、避けてください。

•本体本体は以下の手順で洗浄してください。イソプロピルアルコールで本体を丁寧に拭き取り、ほこりが付着しないようにしてください。

VII. 仕様

PowerMAXスケーラーは、最も過酷な環境にも対応できるよう設計・製造されています。その仕様は以下の通りです：

1. 規格一覧

放射：EN55011 クラスB、EN60555-2 クラスA
EN60555-3

耐性：IEC 1000-4-2、IEC 1000-4-4、IEC 1000-4-5
IEC 801-3、ENV50141
安全性：IEC 60601-1、EN1640

2. 機能一覧

* スケーラー出力制御 * 水流制御 * フットスイッチ制御
* パワー・ターボモード * パワー・ペリオモード
* 25 KHz または 30 KHz インサート選択可能（異なるハンドピースを使用）

3. 仕様

項目　仕様

電源 110～125V ~ 60Hz 0.85A

最大出力 24.6W（スケーリングモード）

最小出力 8.9W（スケーリングモード）

基本振動周波数 24.5KHz（25KHzインサートモデル用）
30kHz（30kHzインサートモデル用）

水・入力圧力 25～60 pounds/inch2

•吐出量 5～50ml/min

寸法：8インチ（幅）× 8インチ（奥行）× 3インチ（高さ）
重量：4kg（ハンドピースを含む）
ハンドピースケーブル：250cm
フットスイッチケーブル：250cm

環境 • 温度 動作時：10°C～35°C
保管時：0°C～60°C
• 湿度 動作時：20%～80%（結露なし）
保管時：10%～90%（結露なし）
• 気圧 860～1060 hPa
分類：
• クラスII（トランス付き）
• タイプB
• IP40

連絡先
kadashika.jp@gmail.com
URL:https://www.kadashika.jp/