

エアタービン

Ti-Max Z

ティーマックス ZT

取扱説明書

MADE IN JAPAN

Z890L/Z890KL/Z890SL
Z890ML/Z890YL/Z890FL
Z990L/Z990KL/Z990SL
Z990ML/Z990YL/Z990FL

認証番号: 224ALBZX00044000

1 使用者・使用目的

使用者: 歯科医師

使用目的: 歯科用ユニット等から供給された圧縮空気を回転に変換することにより、歯科用バー等を駆動させ、歯または義歯等を切削、研磨する歯科治療を目的とする。

2 安全上の注意

- ご使用前に必ずこの安全上の注意をよくお読みいただき、正しくお使いください。
- 危険事項の説明は、製品を安全にお使いいただき、使用者や他の方への危害や損害を未然に防止するためのものです。危害や損害の大きさと切迫の程度ごとに分類しています。いずれも安全に関する内容ですから、必ずお守りください。

注意の区分	危害や損害の大きさと切迫の程度
▲ 警告	「重度の人身障害または物的損害が発生する可能性がある注意事項」を説明しています。
▲ 注意	「軽度の人身障害または物的損害が発生する可能性がある注意事項」を説明しています。
お知らせ	「故障や性能低下を起さないためにお守り頂きたいこと、仕様や性能に関して知っておいて頂きたいこと」を説明しています。

▲ 警告

- ・回転中、プッシュボタンを押さないように注意してください。回転中に押すとプッシュボタンが発熱し、火傷をすることがあります。また、早期故障の原因となります。特に頬側部での使用の際は注意してください。

▲ 注意

- ・使用する前にこの取扱説明書を読み、各部の機能をよく理解してから使用を開始してください。この取扱説明書はご使用になる方がいつでも見ることのできる場所に保管してください。
- ・患者の安全を第一に考え、使用には十分注意を払ってください。
- ・医療機器の操作、保守点検の管理責任は、使用者側にあります。
- ・取扱説明書に記載されていない改造・分解をしないでください。
- ・落下等の強い衝撃を与えないでください。
- ・切削時は安全、健康のため保護眼鏡、マスク等を着用してください。
- ・智歯抜歯術等において、本製品を使用すると皮下気腫等の偶発症が起きることがあるため、ハンドピースの排気が出血部位（傷口）や歯周ポケット内部等に当たらないようにハンドピースの向きに注意してください。
- ・使用中、少しでも異常を感じたら使用を中止して、販売店まで連絡してください。
- ・酸化電位水（強酸性水、超酸性水）、強酸、強アルカリ性の薬剤、塩素含有の溶液、ベンジン、シンナー等の溶剤で洗浄、浸漬、拭き取りをしないでください。
- ・本製品は未滅菌品です。使用前に必ず滅菌してください。
- ・機器および部品は必ず定期点検を行ってください。
- ・長期間使用していない機器を使用するときには、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に作動することを確認してください。
- ・使用中の万一の故障等に備え、スペアのセットを用意することを推奨します。
- ・本製品は、特定保守管理医療機器です。医療機器安全管理責任者を配置し、医療の安全管理のための体制を確保することが、医療法等で義務付けられています。

お知らせ

- ・本製品はクイックストップ機構が搭載されており、給気を停止すると従来のハンドピースよりも短い時間で回転が停止します。また、取り付けしたバーを手で回すと抵抗がありますが故障ではありません。
- ・ハンドピースとカップリングのジョイント部から少量のエアが抜ける構造です。ハンドピース内部に注油のオイル等が残っている場合、接続部から液体が漏れることがあります。（Z890L / Z990L / Z890KL / Z990KL / Z890SL / Z990SL）

3 供給圧力の設定

供給圧力を手元で測定して、仕様に記載された適正圧力に設定します（図1）。

歯科用ユニットのホースの仕様によっては手元で測定できない場合があります。詳しくは歯科用ユニットの製造販売業者に確認してください。

※マルチゲージは別売品一覧を参照してください。

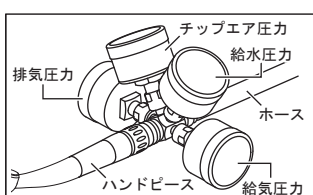


図1

▲ 警告

- ・供給圧力は仕様に記載された適正圧力をこえないようにしてください。

▲ 注意

- ・使用するエアはごみ、水、オイル等が混入しない清浄なエアを使用してください。

4 ハンドピースの着脱

使用するカップリング、ホースの取扱説明書を確認の上、ハンドピースを接続してください。

Z890L / Z990L

4-1 取り付け

- 1 ハンドピースをカップリングに真っ直ぐ挿し込みます（図2）。
- 2 取り付け後はハンドピースを押し引きして接続されていることを確認します（図3）。

4-2 取り外し

コネクタリングを引きながら、ハンドピースをカップリングから引き抜きます（図4）。

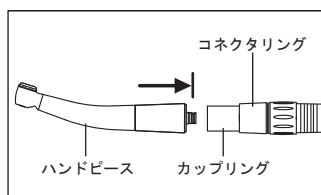


図2

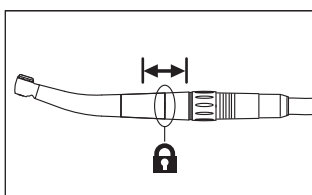


図3

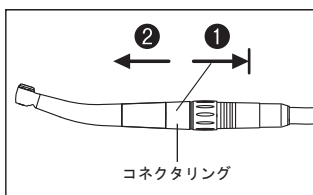


図4

▲ 注意

- ・給気圧力がかかっている時は、コネクタリングを動作させないでください。給気の圧力によってハンドピースが飛び出します。

5 バーの着脱

5-1 取り付け

- 1 バーをチャックに挿し込みます（図5）。
- 2 プッシュボタンを押し、チャックを開きます（①）（図6）。
- 3 バーをチャックの奥にあたるまで挿し込み、プッシュボタンを離します（②）（図6）。
- 4 バーを押し引きして確実に装着されていることを確認します（図7）。

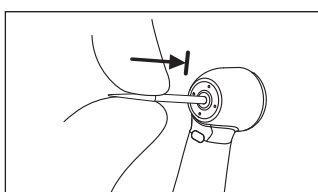


図5

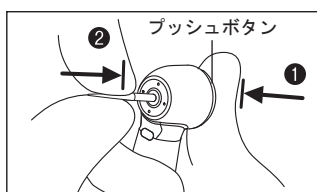


図6

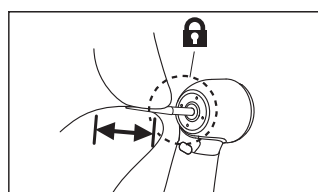


図7

5-2 取り外し

プッシュボタンを押し、チャックを開き（①）、バーを取り外します（②）（図8）。

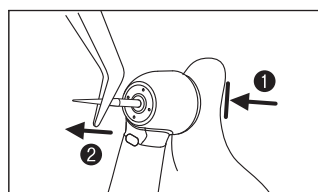


図8

警告

・治療中にバーを交換する場合は、バーを取り外してから、バー挿入口とその周辺に血液やゴミの付着が無いことを確認し、滅菌済の清潔なバーを装着してください。もし血液やゴミが付着している場合には、バー挿入口とその周辺を消毒用アルコールを含ませた布で、汚れが無くなるまで拭き取ってください。血液やゴミが付着している状態で、バーの交換を行うと、付着物が内部に入り、二次汚染のリスクが高まる恐れがあります。

注意

・バーを浅咬みの状態で使用しないでください。
 ・バーの着脱は、回転を完全に停止させてから行ってください。
 ・装着するバーのシャンクは、いつもきれいにしてください。ゴミがチャック内部に入ると、芯ブレやチャック保持力がなくなるなどの原因になります。
 ・バーメーカーの指定した回転速度をこえて使用しないでください。
 ・バーの最大長さをこえて使用しないでください。
 ・バーに過度の負荷をかけて使用しないでください。バーが折れたり、曲がったりします。また、バーが取り外しにくくなります。
 ・以下のようなバーは使用しないでください。これらのバーを使用しますと、回転中に折れたり、抜けたり、かじり付いたりする恐れがあります。
 - 曲がり、変形、サビ、欠け、折れ、摩耗の激しいバー
 - 刃や軸に傷がついたバー
 - JIS規格外、後加工を施したバー

お知らせ

・人差し指がヘッドの付け根部分にくるようにして保持するとプッシュボタンが押しやすくなります。

6 使用前点検

使用前にヘッドキャップのゆるみを確認し、ゆるんでいる場合はヘッドキャップレンチで締めつけてください（図9）。また、ハンドピースを患者の口腔外で回転（約20秒）させて点検をしてください（図10）。点検時、または使用時にバーの振れ、振動、音、発熱等の異常を感じた場合、使用を中止し、販売店まで連絡してください。

7 定期点検

本製品の定期点検は、以下の点検表に基づき、3ヶ月毎に行ってください。点検項目に異常が見られる場合は、販売店まで連絡してください。

点検項目	点検内容
ヘッドキャップのゆるみ	ヘッドキャップがゆるんでいないか確認してください。ゆるんでいる場合は、ヘッドキャップレンチで締めつけてください（図9）。
回転	ハンドピースを回転（約20秒）させ、バーの振れ、振動、音、発熱等の異常なく回転するか確認してください（図10）。
注水	ハンドピースを回転させ、注水が噴霧状態になるか確認してください（図11）。

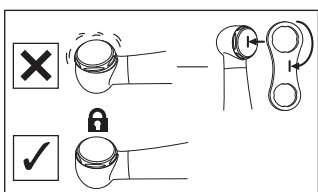


図9

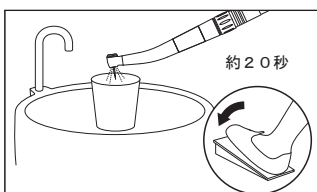


図10

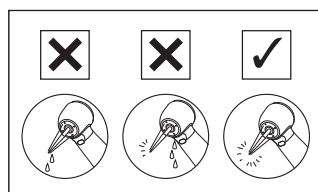


図11

8 治療後のメンテナンス

患者の治療終了毎に、次章以降のメンテナンスを行います。メンテナンスを怠ると、早期故障や発熱の原因になります。

警告

・治療が終わりましたら必ずすぐ（1時間以内）に、洗浄、注油、滅菌を行ってから保管してください。血液などが付着したまま放置されますと、内部で血液が凝固し、サビが発生することにより、発熱による火傷や故障等の原因になります。また、バーが取り外しにくくなります。

注意

・本製品は浸漬および超音波洗浄器で洗浄しないでください。
 ・酸化電位水（強酸性水、超酸性水）、強酸、強アルカリ性の薬剤、塩素含有の溶液、ベンジン、シンナー等の溶剤で洗浄、浸漬、拭き取りをしないでください。

8-1 準備

- 1 感染予防のため、保護眼鏡、マスク、グローブ等を着用します（図12）。
- 2 バーを取り外します（図13）。
- 3 乾いた布を用いてハンドピースを拭き取ります（図14）。
- 4 ハンドピースを20秒以上作動させ、異常がないことを確認します（図15）。



図12



図13

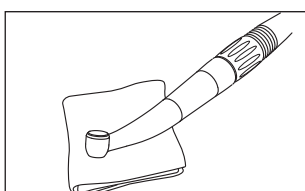


図14

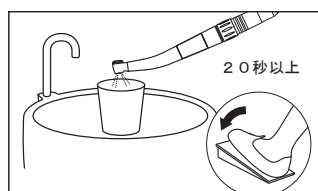


図15

8-2 ヘッドの清掃

- 1 広口の容器にきれいな水を入れます。
- 2 ヘッドの汚れを歯間ブラシ等で落とします（図16）。
- 3 ハンドピースを回転させ、そのままきれいな水の中にヘッド半分が隠れるくらいまで入れます。回転、停止を2～3秒繰り返して行います（3回程度）（図17）。
- 4 水から取り出し、ハンドピースをカップリングから取り外し、よく拭き、乾かします（図18）。

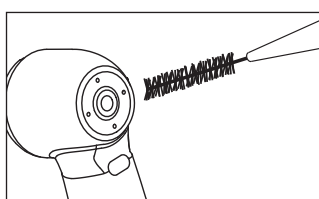


図 16

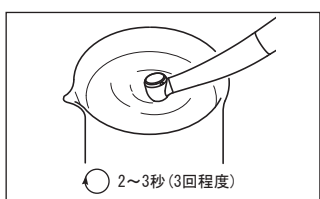


図 17

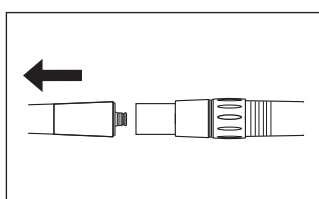


図 18

8-3 洗浄

■用手洗浄（外装）

- 1 ハンドピースに付着した汚れを流水下（38℃以下、3.5L/min以上、飲料水レベルの水質を推奨）でブラシ（金属製は不可）を用いて洗浄します（図19）。
- 2 消毒用アルコールを含ませた布等で丁寧に拭き取ります（図20）。

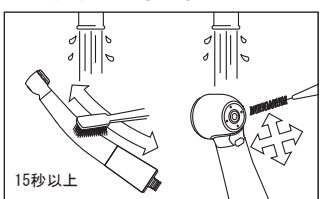


図 19

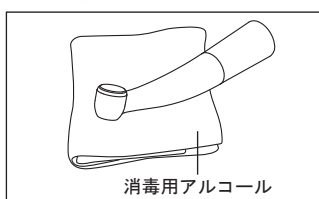


図 20

■ウォッシャーディスインフェクター（熱水洗浄器）での洗浄（外装と内部）

- 1 ハンドピースホルダーに保持される部分は、消毒用アルコールで汚れを拭き取ってください（図21）。
- 2 ISO15883-1に合致した熱水洗浄器を使用してください。（図22）。熱水洗浄器の取扱説明書に従ってください。

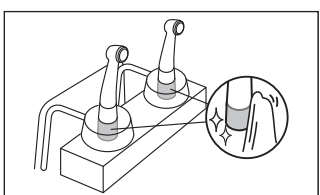


図 21

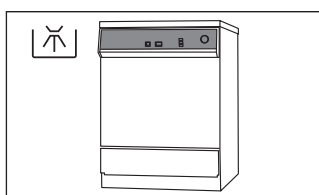


図 22

▲ 注意

・熱水洗浄器を使用する場合は、洗浄後に十分乾燥させて、内部の水分を取り除いてから注油をしてください。水分が残った状態で注油を行うと、注油の効果が損なわれるだけでなく、内部腐食等の発生する原因となります。

8-4 注油

■パナスプレープラスによる内部洗浄、注油

各患者の治療後、またはオートクレーブ滅菌前には、以下の通り必ずパナスプレープラスで注油を行ってください。その際オイルの周囲への飛散を防ぐため、必ずハンドピースを布等で覆ってください。

- 1 パナスプレープラスのノズル部に、スプレーに付属されているノズルチップを取り付けます（図23）。
- 2 スプレー缶を3～4回振り、プッシュボタンを軽く押しながらバー挿入口へ直接約4秒スプレー注油を行いチャック内を清掃します（図23）。
- 3 パナスプレープラスのノズル部にスプレーノズルを取り付けます（図24）。
- 4 スプレーノズルをハンドピース後部へ挿し込みます。
- 5 ハンドピース先端よりオイルが出るまで2～3秒スプレーします。注油は先端から異物等の汚れが出なくなるまで繰り返し行います（図25）。



図 23



図 24

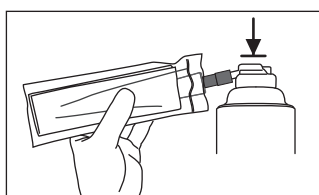


図 25

▲ 注意

・各患者の治療後、ハンドピース内に残った汚れ、切削粉などを排出・洗浄し、ベアリング等を潤滑するために必ず注油を行ってください。チャック内の清掃、ハンドピース内部への注油を怠りますとベアリング等の摩耗粉や汚れが原因で以下の不具合、または思わぬ事故が発生する恐れがあります。

- ハンドピースの発熱や回転不良
- 異常な振動、音
- バーの振れ
- バーが抜ける、または抜けない
- ベアリングの早期破損

・パナスプレープラスを逆さにして使用しないでください。

・ハンドピースをしっかり押さえてください。スプレーの圧力によってハンドピースが飛び出す恐れがあります。

・スプレーはハンドピース先端よりオイルが出るまで行ってください。

・ハンドピース内の余分なオイルを排出するために空運転する場合は、バーを取り外したまま15秒ほど空運転してください。その際、オイル飛散を防ぐため、ヘッドに布等をあてがう場合は、プッシュボタンを押さないように注意してください（図26）。内部部品が破損し、バーが取り付けられなくなる恐れがあります。

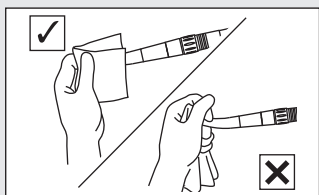


図 26

お知らせ

・ハンドピースヘッドからのオイル飛散を防ぐため、スプレーミスト吸収パック（REF：Y900084）の使用をお勧めします。

■弊社製自動注油システムによる注油

弊社製自動注油システムを使用する場合、自動注油システムの取扱説明書をよく読んだ上で、使用してください（図27）。

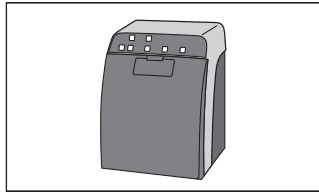


図 27

8-5 滅菌

本製品はオートクレーブ滅菌にて滅菌してください。患者の治療終了毎に、以下の通り滅菌を行ってください。

- 1 滅菌バッグに入れ、封をします（図28）。
- 2 オートクレーブ滅菌を行います。以下の条件でオートクレーブ滅菌を行ってください（図28）。

132℃で15分間以上、又は134℃で3分間以上。

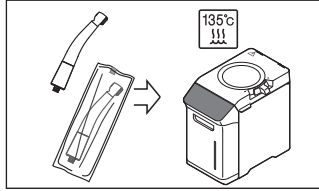


図 28

▲ 注意

・ハンドピース内に血液などの汚れが残ったままオートクレーブ滅菌すると、固着して故障の原因になります。オートクレーブ滅菌前に、必ず十分な洗浄、注油を行ってください。

・PVA（ポリビニルアルコール）等の水溶性の接着成分を含む滅菌バッグは使用しないでください。滅菌中に溶出した接着成分が製品内部に入り込み、回転不良（固着して作動しない）等の不具合を起こす場合があります。

・薬液の付着した器具と一緒にオートクレーブ滅菌すると、表面が変色したり、内部部品に影響を与えます。滅菌器の中には薬液が入らないように注意してください。

・滅菌が終了したらすぐ（1時間以内）に、機器を滅菌器から取り出してください。腐食の原因になります。

・急加熱、急冷却するようなオートクレーブ滅菌は行わないでください。温度の急激な変化により部品が劣化します。

・乾燥工程を含め、135℃をこえる滅菌器を使用しないでください。故障の原因になります。滅菌器によっては、乾燥工程で135℃をこえる場合がありますので、詳しくは滅菌器の製造販売業者に確認してください。

・滅菌直後は高温となっていて触れないように注意してください。

・本製品ではオートクレーブ滅菌以外の滅菌方法の効果は確認していません。

お知らせ

・EN13060に示されるクラスB滅菌器の使用を推奨します。

8-6 保管

使用するまで滅菌バッグに入れたまま、乾燥した清潔な状態を保てる場所に保管します（図 29）。

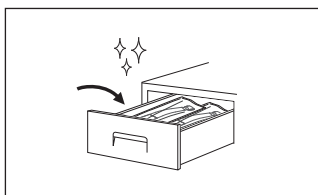


図 29

▲ 注意

- ・滅菌バッグの製造販売業者が指定した滅菌保持期間をこえて、滅菌保持を保証することはできません。滅菌保持期間を過ぎた場合は、新しい滅菌バッグを使用して再度滅菌してください。
- ・保管の際は気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、硫黄分を含んだ空気などにより悪影響が生じる恐れのない場所に保管してください。

9 グラスロッドの清掃

グラスロッドにゴミや切削物などが付着した場合は、消毒用アルコールを染みこませた綿棒などで丁寧に拭き取ります（図 30）。

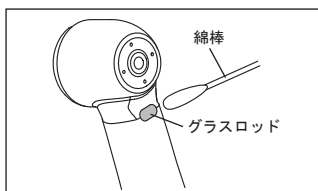


図 30

▲ 注意

- ・グラスロッドを清掃するときに、針や刃物などを使用しないでください。使用すると傷がつき、光の透過率が下がります。

10 注水ノズルの清掃

注水ノズルが詰まったり、注水が十分に出ない場合は、付属のクリーニングワイヤを注水ノズルへまっすぐ挿し込み清掃します（図 31）。

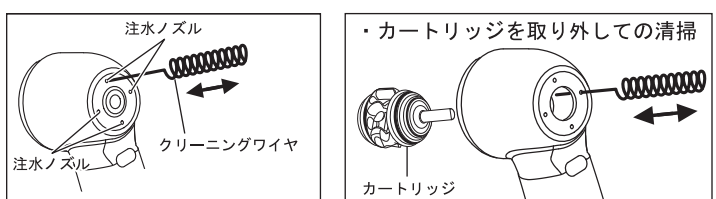


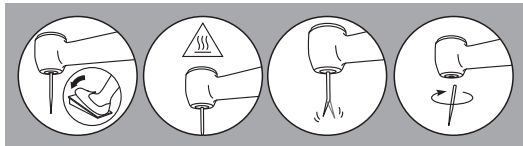
図 31

▲ 注意

- ・注水ノズルにクリーニングワイヤを無理に挿し込んだり、斜めに挿し込んだりしないでください。注水ノズルが変形し、バーに注水が当たらないなどの不具合の原因になります。

11 カートリッジ交換

以下のような症状が現れたら、カートリッジを交換してください。



- ・回転しない、回転が不安定
- ・発熱する
- ・芯ブレする
- ・バーが抜ける

- 1 新しいカートリッジ、テストバー、本製品付属のヘッドキャップレンチを用意します（図 32）。
- 2 ハンドピースにテストバーを装着します。
- 3 ヘッドキャップレンチをヘッドキャップに合わせ、反時計方向に回し、ヘッドキャップをゆるめます。ヘッドからカートリッジを取り出します（図 33、図 34）。

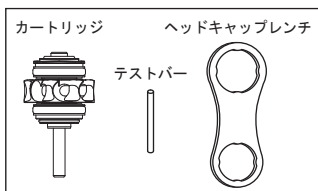


図 32

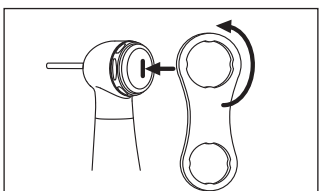


図 33

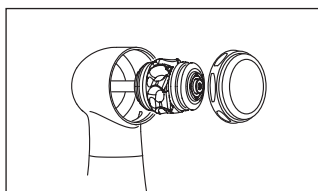


図 34

- 4 ヘッド内部にパナスプレープラスを2～3秒スプレーします。ヘッドキャップ内部にも軽くスプレーします（図 35）。
- 5 新しいカートリッジを、ヘッドに挿入します（図 36）。

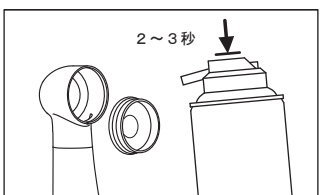


図 35

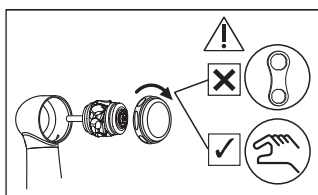


図 36

▲ 注意

- ・ヘッドキャップのねじは軽く手で締めてから最後にゆるまないようにレンチで締め付けてください（図 36）。

- 6 ヘッドキャップをヘッドキャップレンチでしっかりと締め付けます（図 37）。

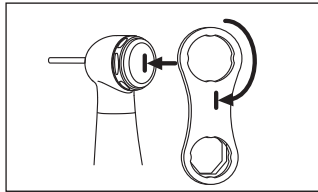


図 37

▲ 注意

- ・ヘッドキャップレンチとハンドピースのグリップ部が接触しないように締め付けてください。接触すると締めつけが甘くなる恐れがあります。
- ・カートリッジのOリングが、正しく取り付けられているか確認してからセットしてください（図 38）。
- ・弊社製の純正カートリッジを必ず使用してください。
- ・他社製カートリッジを使用した場合は保証の対象外となります。
- ・弊社では、カートリッジの分解修理は認めていません。一度分解すると、音や振動が大きくなったり部品が脱落する危険性があります。分解修理したカートリッジに起因する事故等の一切の責任は負いかねます。

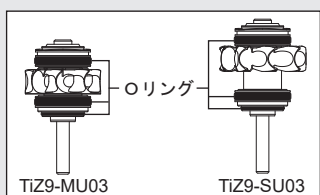


図 38

12 Oリングの交換 (Z890L / Z990L)

ハンドピースが着脱しにくくなったり、ジョイント部から異常な水漏れ、エア漏れ、又は排気に水が混じる等の症状が現れたら、Oリングを交換してください。

- 1 テーパーリングを図 39 の方向に回してゆるめて取り外します。
- 2 交換するOリングを指先でたるみをつけて取り外します (図 40)。
- 3 新しいOリングを外したOリングがはまっていた溝にはめ込みます (図 41)。
- 4 ハンドピースにテーパーリングを締め付けます (図 42)。

※交換用Oリングはスペアパーツ一覧を参照してください。

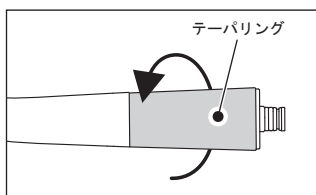


図 39

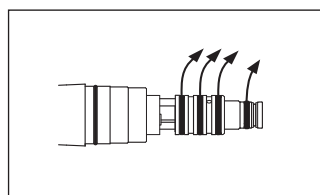


図 40

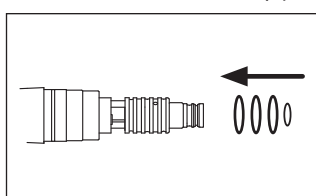


図 41

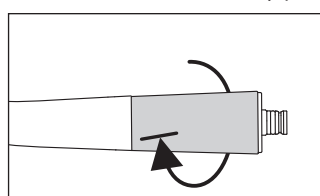


図 42

▲ 注意

- Oリングを交換するとき、過度の力で伸ばさないでください。
- Oリングを取り付ける際は、取り付け位置を間違えないように注意してください。
- テーパーリングがゆるんでいるとハンドピースが取り付けられないことがあります。

13 逆止弁の交換

以下の製品 (カップリング) には、水の引き込みを防止する逆止弁が組み込まれています。ハンドピースを停止しても水が漏れる場合は逆止弁を交換してください。

■ NSK カップリング (Z890L / Z990L)

- 1 カップリングをホースから取り外します (図 43)。
- 2 接続部のガスケットを取り外します (図 44)。
- 3 注水パイプを引き抜いて、逆止弁を取り外します (図 44)。
- 4 新しい逆止弁を奥まで挿し込み、ガスケットを取り付けます (図 45)。

※交換用逆止弁はスペアパーツ一覧を参照してください。

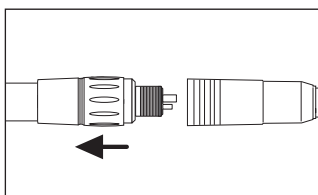


図 43

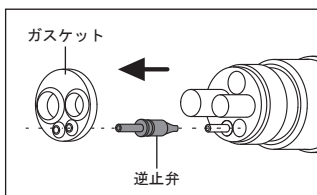


図 44

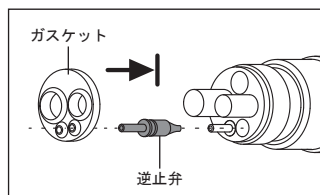


図 45

14 アフターサービス

本体には登録カード、保証書が添付されています。使用する前に登録カードを記入の上、返送してください。また保証書は、必ず「販売店印及び購入日」を確認の上、購入した販売店から受け取り、内容をよく読み、大切に保存してください。保守部品の弊社の保有期限は、製品の製造を中止してから7年です。この期間を修理可能期間とします。修理が必要な場合は販売店まで連絡してください。

15 製品廃棄

廃棄時の作業者の健康上のリスク、廃棄物による環境汚染のリスクを防ぐため、医療機器の感染性廃棄物は医師、または歯科医師が非感染状態であることを確認し、特別管理産業廃棄物の許可業者に運搬または処分を委託してください。不明な点は購入した販売店まで連絡してください。

16 別売品一覧

製品名	REF
MG-4H マルチゲージ	Z109400
MG-2/3H マルチゲージ	Z109200

17 スペアパーツ一覧

製品名	REF	対象型式	備考
TiZ9-MU03	PA2380X001	—	Z890 用カートリッジ
TiZ9-SU03	PA2381X001	—	Z990 用カートリッジ
TiZ9-MU04	PA2380X050	Z890L / Z890KL / Z890SL / Z890ML	Z890 用ヘッドキャップ (NSK・KaVo・Sirona・モリタタイプ用)
TiZ9-SU04	PA2381X050	Z990L / Z990KL / Z990SL / Z990ML	Z990 用ヘッドキャップ (NSK・KaVo・Sirona・モリタタイプ用)
TiZ9-MU04 (YOS)	PA2380X051	Z890YL / Z890FL	Z890 用ヘッドキャップ (ヨシダ・オサダタイプ用)
TiZ9-SU04 (YOS)	PA2381X051	Z990YL / Z990FL	Z990 用ヘッドキャップ (ヨシダ・オサダタイプ用)
S970 Oリングセット	Y1001953	Z890L / Z990L	4 個入り
逆止弁	P401054	NSK カップリング	—
クリーニングワイヤ	Z144101	—	ワイヤのみ
TiZ9-SU05	PA2381X765	—	ヘッドキャップレンチ
パテラス スプレーノズル	P183090	Z890L / Z990L	—
スプレーノズル (KV)	Z090051	Z890KL / Z990KL	—
スプレーノズル (SR)	Z090052	Z890SL / Z990SL	—
スプレーノズル (ML)	Z090055	Z890ML / Z990ML	—
スプレーノズル (YS)	Z090057	Z890YL / Z990YL	—
スプレーノズル (FL)	Z090062	Z890FL / Z990FL	—

※その他の部品については販売店まで連絡してください。

18 仕様

一般的な名称	歯科用ガス圧式ハンドピース					
型式	Z890L	Z890KL	Z890SL	Z890ML	Z890YL	Z890FL
カップリングタイプ	NSK PTL-CL-LED / PTL-CL-LED M / PTL-CL-LED III	KaVo MULTiflex LUX / NSK KCL-LED	Sirona Quick Coupling / NSK SCL-LED	モリタ αメインチューブ	ヨシダタイプ ジョイント	オサダタイプ ジョイント
ヘッドタイプ	スタンダードヘッド					
回転速度	320,000 - 400,000 min ⁻¹					280,000 - 360,000 min ⁻¹
使用バー	JIS T 5504-1 Ø1.59 - 1.60 mm ショートシャンクバー / スタンダードバー					
バー装着長さ	10 mm					
バーの最大長さ	21 mm					
最大作業径	Ø2 mm					
推奨給気圧力	0.28 MPa (2.8 kgf/cm ²)					0.22 MPa (2.2 kgf/cm ²)
使用可能給気圧力	0.25 - 0.42 MPa (2.5 - 4.2 kgf/cm ²)		0.25 - 0.30 MPa (2.5 - 3.0 kgf/cm ²)		0.18 - 0.28 MPa (1.8 - 2.8 kgf/cm ²)	0.18 - 0.22 MPa (1.8 - 2.2 kgf/cm ²)
最大空気消費量	< 66 NL/min (0.30 MPa)					
給水圧力	0.08 - 0.20 MPa (0.8 - 2.0 kgf/cm ²)					
最大給水消費量	≥ 50 mL/min (0.20 MPa)					
チップエア圧力	0.10 - 0.20 MPa (1.0 - 2.0 kgf/cm ²)			—		0.10 - 0.20 MPa (1.0 - 2.0 kgf/cm ²)
定格トルク	≥ 0.05 cN・m (推奨最大駆動空気圧)					
照明	ガラスロッド					

一般的名称	歯科用ガス圧式ハンドピース					
型式	Z990L	Z990KL	Z990SL	Z990ML	Z990YL	Z990FL
カップリングタイプ	NSK PTL-CL-LED / PTL-CL-LED M / PTL-CL-LED III	KaVo MULTiflex LUX / NSK KCL-LED	Sirona Quick Coupling / NSK SCL-LED	モリタ αメインチューブ	ヨシダタイプ ジョイント	オサダタイプ ジョイント
ヘッドタイプ	トルクヘッド					
回転速度	280,000 - 360,000 min ⁻¹					240,000 - 320,000 min ⁻¹
使用バー	JIS T 5504-1 Ø1.59 - 1.60 mm スタンダードバー					
バー装着長さ	12 mm					
バーの最大長さ	25 mm					
最大作業部径	Ø2 mm					
推奨給気圧力	0.28 MPa (2.8 kgf/cm ²)					0.22 MPa (2.2 kgf/cm ²)
使用可能給気圧力	0.25 - 0.42 MPa (2.5 - 4.2 kgf/cm ²)	0.25 - 0.30 MPa (2.5 - 3.0 kgf/cm ²)		0.18 - 0.28 MPa (1.8 - 2.8 kgf/cm ²)	0.18 - 0.22 MPa (1.8 - 2.2 kgf/cm ²)	
最大空気消費量	< 66 NL/min (0.30 MPa)					
給水圧力	0.08 - 0.20 MPa (0.8 - 2.0 kgf/cm ²)					
最大給水消費量	≥ 50 mL/min (0.20 MPa)					
チップエア圧力	0.10 - 0.20 MPa (1.0 - 2.0 kgf/cm ²)		—		0.10 - 0.20 MPa (1.0 - 2.0 kgf/cm ²)	
定格トルク	≥ 0.05 cN・m (推奨最大駆動空気圧)					
照明	ガラスロッド					

使用環境	温度：10 - 40℃ 湿度：30 - 75%					
輸送・保管環境	温度：-10 - 50℃ 湿度：10 - 85% 気圧：500 - 1,060hPa					

付属品	Z890L Z990L	Z890KL Z990KL	Z890SL Z990SL	Z890ML Z990ML	Z890YL Z990YL	Z890FL Z990FL
スプレーノズル	✓	✓	✓	✓	✓	✓
クリーニングワイヤ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
S970 Oリングセット	✓					
ヘッドキャップレンチ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

KaVo® (カボ) と MULTiflex® (マルチフレックス) は、Kaltenbach & Voigt GmbH & Co.(Germany) の登録商標です。
Sirona® (シロナ) は、Sirona Dental Systems GmbH (Germany) の登録商標です。

19 シンボルマーク

- ↻ → 指示方向へ動かす ↻ → 止まるまで指示方向へ動かす
- ✕ 禁止 / 処理不可 / 間違い ✓ 手順実行 / 許可 / 正しい処理 🔒 固定
- 🧤 保護グローブ着用 🧢 保護マスク着用 👓 保護眼鏡着用
- 🚫 ウォッシャー・ディスインフェクター（熱水洗浄器）の使用が可能
- 🌡️ 135℃の温度でオートクレーブ可能
- 👤 手動操作 ⚠️ 高温注意 📖 取扱説明書参照
- ⚠️ 注意 Ⓢ 欧州医療機器指令 (93/42/EEC) に適合
- MD 医療機器 REF カタログ番号 (製品番号) SN シリアル番号
- 🏷️ 医療機器固有識別子 (UDI) のための GS1 データマトリックス
- 🌡️ 温度制限 🌫️ 湿度制限 ⚡️ 気圧制限
- 👉 DURAGRIP NSK オリジナルの表面処理

お客様相談窓口
☎0120-7242-56
9:00-17:00/土日・祝日を除く
cs@nsk-nakanishi.co.jp



ウェブサイトへ
アクセス

株式会社ナカニシ
〒322-8666 栃木県鹿沼市下日向 700
TEL:0289-64-3380
nsk-dental.jp