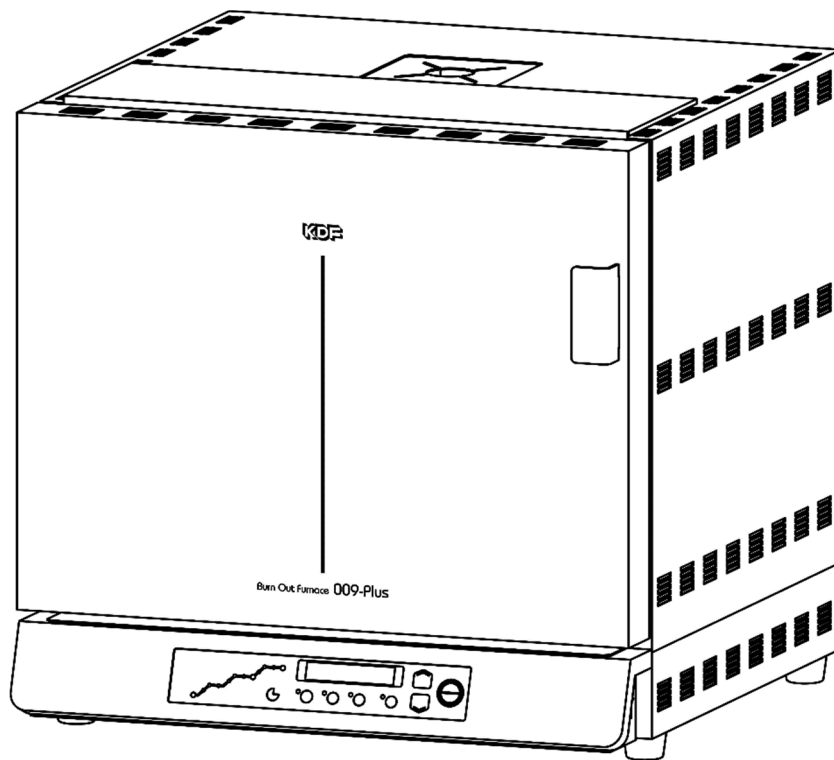


Burn Out furnace 009-Plus

このたびは一般医療機器 歯科技工用リング焼却炉 009Plus をお買上げいただき、まことにありがとうございます。

- 本製品の機能を十分に生かし、正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。
また、本製品をお使いになる前に取扱説明書内の「安全上の留意事項」を必ずお読みください。
- この取扱説明書は必要なときにご覧になれるように、大切に保管してください。



デンケン・ハイデンタル 株式会社

目次

■安全上の留意事項	1 ページ
■開梱時のご注意	4 ページ
■各部の名称と機能	5 ページ
外観図	5 ページ
リアパネル	6 ページ
操作パネル	7 ページ
■取り扱い方法	8 ページ
電源の準備	8 ページ
設置場所、環境	8 ページ
付属品の取り付け	8 ページ
オプション機器の取り付け	8 ページ
エアー導入ポンプの取り付け	8 ページ
■電源を入れる	8 ページ
■2 段階焼成の運転方法	9 ページ
2 段階焼成のプログラム	9 ページ
予約タイマーのプログラム	9 ページ
2 段階焼成の運転	10 ページ
予約運転	10 ページ
■3 段階焼成の運転方法	10 ページ
異種埋没材の焼成	10 ページ
3 段階の工程が必要な埋没材	10 ページ
3 段階焼成のプログラム	10 ページ
3 段階焼成の運転	11 ページ
■クイック焼成	11 ページ
クイック焼成運転を行う	11 ページ
■運転中の他の動作	12 ページ
運転中のバス動作	12 ページ
残り時間の確認	12 ページ
チャイムの停止	12 ページ
運転中のプログラム変更/確認	12 ページ
■プリセットプログラム	12 ページ
■イニシャル設定動作	13 ページ
安全係留時間の設定	13 ページ
ボタンの操作音設定	13 ページ
温度補正	13 ページ
■こんなときは	14 ページ
■オプション	15 ページ
触媒式クリーナ KDF-ES72	15 ページ
排煙装置 KDF-VF72	15 ページ
■仕様	16 ページ
■保証規定	17 ページ
■プログラム表	18 ページ



安全上の留意事項

正しく安全にお使いいただくために必ずお守りください




この安全上の留意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示で表しています。





その表示と意味は次のようになっています。内容を良く理解してから本文をお読みください。

また、本器は操作方法に熟知した人以外は使用しないでください。

	警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

	△記号は注意しなければならない内容であることを示しています。 図の中や近くに具体的な注意内容（左図の場合は「感電注意」）が描かれています。
	⊘記号は禁止を示しています。 図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は「分解禁止」）が描かれています。
	●記号は行動を強制したり、指示する内容を示しています。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は「電源プラグをコンセントから抜け」）が描かれています。

 警告	
 プラグを抜け	万一煙が出ている、変なおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因になります。すぐに本器の電源プラグをコンセントから抜き、購入された販売店に修理を依頼してください。 お客様による修理は危険ですから絶対に行わないでください。
 プラグを抜け	万一本器内部に水や異物等が入った場合は、本器の電源プラグをコンセントから抜き、購入された販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
 プラグを抜け	万一本器を落としたり、外装ケースがへこんだ場合は、本器の電源プラグをコンセントから抜き、購入された販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

警告



プラグを抜け

本器をお手入れされる時は、必ず本器の電源プラグをコンセントから抜いてください。また、ぬれた手でプラグを抜き差ししないでください。感電の原因になることがあります。



分解禁止

指示されていない部分のカバーを外したり、改造をしないでください。内部には高い電圧の部分があり、火災、感電の原因となります。内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。



禁止

電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本器の下敷きにならないようにしてください。また、電源コードが引っ張られないようにしてください。コードが傷ついて火災・感電の原因となります。



禁止

本器と他の機器を近づけないでください。壁面と近づけないでください。
・本器の左右、奥と他の機器、壁面は 20cm 以上、天井は 1.5m 以上あけてください。あけられない場合は防熱板を設置する等の防火対策を行ってください。



水ぬれ禁止

本器に水をかけたり、ぬらさないでください。火災・感電の原因になります。



200V 以外禁止

本器の電源電圧は 200V です。200V 以外の電圧では使用しないでください。火災・感電の原因になります。



ぬれ手禁止

ぬれた手で本器の操作を行わないでください。感電の原因となります。



禁止

電源コードを傷つける、加工する、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、加熱するなどを行わないでください。コードが破損して火災・感電の原因になります。コードが傷んだら販売店に交換をご依頼ください。



禁止

本器は歯科技工用の鋳造リング焼成用の専用電気炉です。リング焼成以外の用途には使用しないでください。



接触禁止

リングを出し入れするときに、トンクスなどで炉内のヒーター（熱板）にさわらないでください。感電したり、ヒーターが断線する可能性があります。

⚠ 注意



禁止

炉のトピラを開けたままにしないでください。炉にダメージを与えたり、火災・火傷の原因になることがあります。



炉内の掃除

本器の使用前に、炉の温度が 40℃以下に下がっていることを確認の上、掃除機などで炉内にたまったリングのかけらや、金属スプルーなどのゴミを掃除してください。掃除せずに使用しますと、ヒーターの断線、感電の原因になります。



付属品の設置

本器の使用前に、必ず付属品のセラミック製ガス抜きとリングトレーを設置してください。また、ご使用中に破損した場合はご使用をやめ、速やかに交換してください。破損した状態での使用を続けると、炉体やヒーターに大きなダメージを与えます。



接触禁止

使用中や使用直後は炉の高温部分にさわらないでください。火傷をする恐れがあります。

炉の天井部分は、特に高温になりますので注意してください。



禁止

本器の近くで可燃性のスプレーを使用したり、可燃性の物質を置かないでください。火傷・火災の原因になります。



使用前点検

本器の使用前には、各部に損傷がないか、正常に動作するかご確認ください。異常が発見されたときは使用を中止し、販売店にご相談ください。



必ず行う

電源プラグはコンセントに根本まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全ですと発熱したり、ほこりが付着して火災の原因になることがあります。また、電源プラグの金属部に触れると感電することがあります。



禁止

ぐらついた台の上や、傾いたところなど不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして故障したり、けがの原因になることがあります。



プラグを抜け

旅行などで長時間ご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。



禁止

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因になることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。



注意

本器から発生するノイズによりラジオなどの受信器に雑音が入る場合があります。

開梱時のご注意

本器を開梱されましたら、以下の標準付属品が入っているかご確認ください。
また、本体にキズ、へこみが無いかご確認ください。万一不具合がありましたら、
すぐに販売店にご連絡ください。

※炉内、炉口、炉トピラの断熱材は納入時、また使用中にヒビが入ることがありますが
不良ではありません。また、炉底部分の黒い板には、まれに縞模様や不均質な部分
がありますが、性能上問題ありませんので、そのままご使用ください。

保証書に必要事項をご記入の上、記載されている番号へ FAX してください。

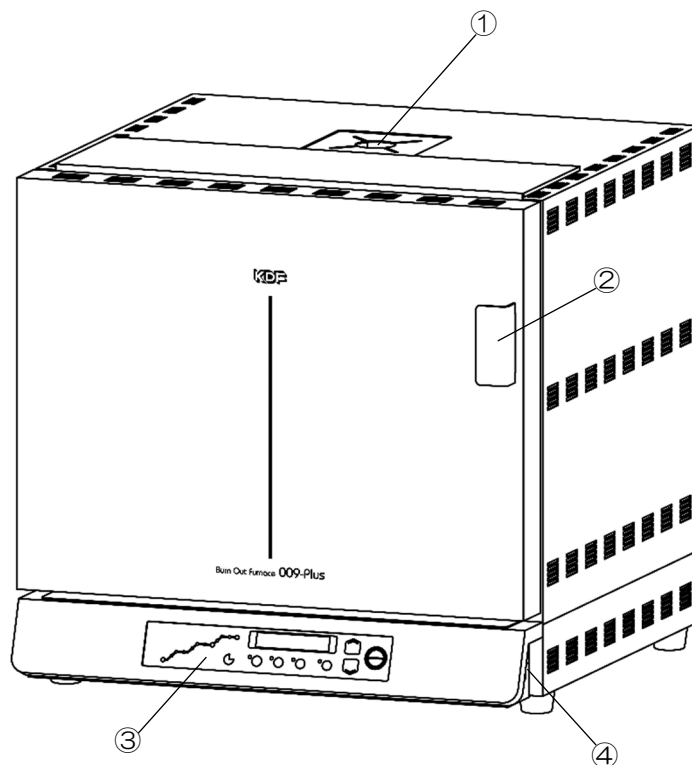
付属品

標準付属品	ガス抜き	1 個
	取扱説明書	1 冊
	保証書	1 枚
	リングトレー	1 枚
	電源コンセント	1 個

包装箱は内部の緩衝材と共に残しておいてください。

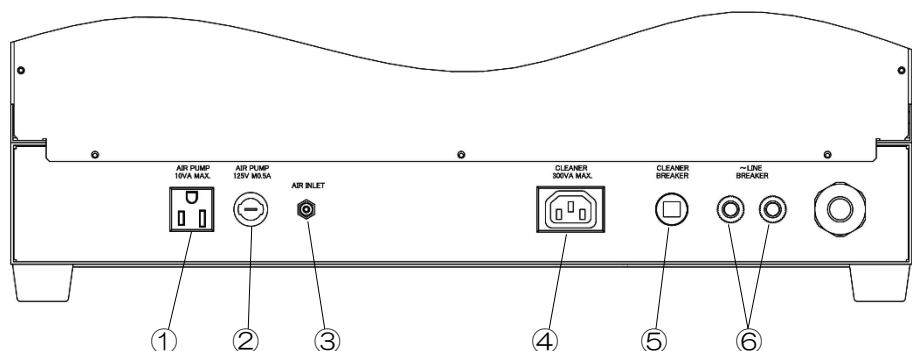
各部の名称と機能

外観図



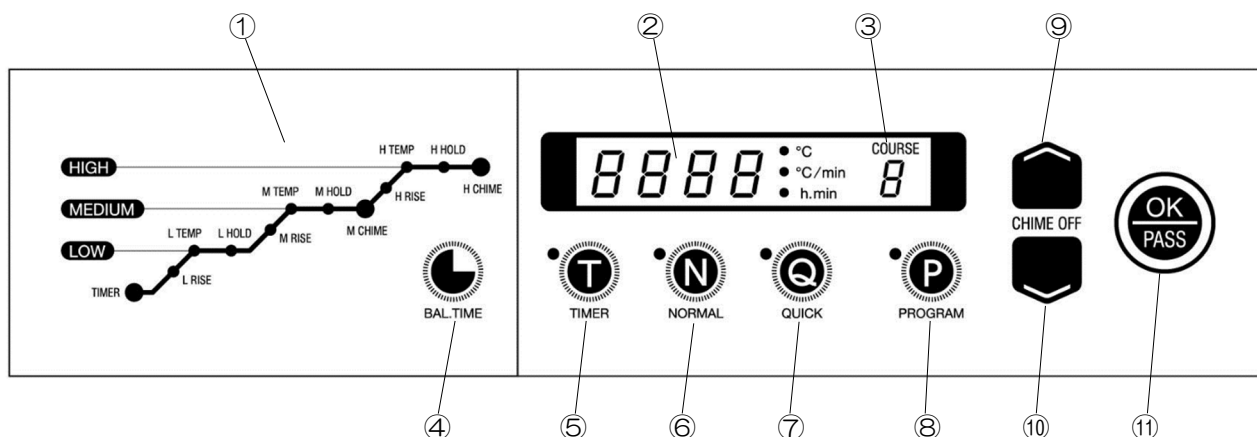
- ①ガス抜き穴 付属の「ガス抜き」を取り付けます。クリーナや排煙装置を使用するときは、忘れずに取り付けてください。
- ②開閉取っ手 炉のトビラを開けるときは開閉取っ手の左側を引きながら、右側を押す要領で開けます。閉めるときはそのまま開閉取っ手を押せば閉まります。開閉時は高温になっている場合がありますので、やけどをしないように注意してください。
- ③操作パネル、表示器 本器の操作、炉内温度の表示、動作状況などの表示を行います。
- ④電源スイッチ 本体右側面にあります。上に倒せば電源が入ります。

リアパネル



- ①エアープンプコンセント エアー導入を行う場合のエアーポンプ用コンセントです。市販の観賞魚用エアーポンプを、このコンセントに接続してください。容量は 100V-10VA MAX.です。エアー流量 1～2L/分のポンプを選定してください。
- ②エアープンプヒューズ エアーポンプ用の保護ヒューズです。
ヒューズ定格：φ5.2×20mm、125V、0.5A、普通溶断です。
- ③エアーインレット エアー導入を行う場合にエアーポンプの配管を接続します。
市販の観賞魚用エアーポンプのホースを接続します。
エアー流量 1～2L/分のポンプを選定してください。
- ④オプションコンセント 触媒式クリーナ KDF-ES72 や、排煙装置 KDF-VF72 を接続します。
- ⑤オプション用ブレーカー オプションコンセント用のノーヒューズブレーカーです。過電流などで遮断された場合はボタンが飛び出ます。
- ⑥メインブレーカー 本器のメインブレーカーです。過電流などで遮断された場合はボタンが出ます。

操作パネル



- | | | |
|---|------------------------|---|
| ① | 工程表示器 | プログラム中はプログラム項目を表示し、運転中は処理済み、現在処理中の工程を識別できるように表示します。 |
| ② | 表示器 | 温度、温度上昇速度、時間などを表示します。右側の単位のランプは表示内容に応じて切り替わります。 |
| ③ | コース表示部 | プログラム、または運転するコースを表示します。 |
| ④ | BAL.TIME ボタン | 表示しているコースの処理時間や、運転中の残り時間を表示するときに使用します。 |
| ⑤ | TIMER (T) ボタン | 予約タイマーをプログラムしたり、予約運転を行うときに使用します。 |
| ⑥ | NORMAL (N) ボタン | ノーマル焼成の運転、運転解除に使用します。 |
| ⑦ | QUICK (Q) ボタン | クイック焼成の運転、運転解除に使用します。ノーマルでプログラムされたコースでも、プログラム内容を変更せずにクイック運転が可能です。 |
| ⑧ | PROGRAM (P) ボタン | プログラムの作成、確認や運転中のプログラム変更、確認のときに使用します。 |
| ⑨ | 增加 ボタン | } コース変更や、数値入力の増加、減少、チャイム停止のときに使用します。
押し続けると高速で変わります。 |
| ⑩ | 減少 ボタン | |
| ⑪ | OK/PASS ボタン | プログラム中はプログラム項目の決定、次項目への移動、運転中は工程のパスに使用します。 |

取り扱い方法

電源の準備

- 本器は 200V 用です。単独に配線された単相 200V で電流容量 30A のコンセントを取り付けてください。

注) コンセントは付属のパナソニック電工(株)製 WK3630 又は同等品を使用してください。コンセントの取り付けは必ず電気工事店に依頼してください。

設置場所、環境

- 設置は、しっかりした水平のテーブルに置いてください。
- 周囲の壁面、他の機器類から離して設置してください。
注) 本器と左右の壁、奥の壁は 20cm 以上、天井までは 1.5m 以上離し、周囲に燃えやすいものを置かないでください。なお、各周囲の距離が保てない場合は各壁、天井に防熱板を設置する等の防火対策を行ってください。
- 本器の上部は熱くなりますのでオプションのクリーナ、排煙装置以外は置かないでください。

付属品の取り付け

- 付属の「ガス抜き」を本器上面の穴に入れてください。
- 炉のトピラを開け、付属のリングトレーを入れてください。



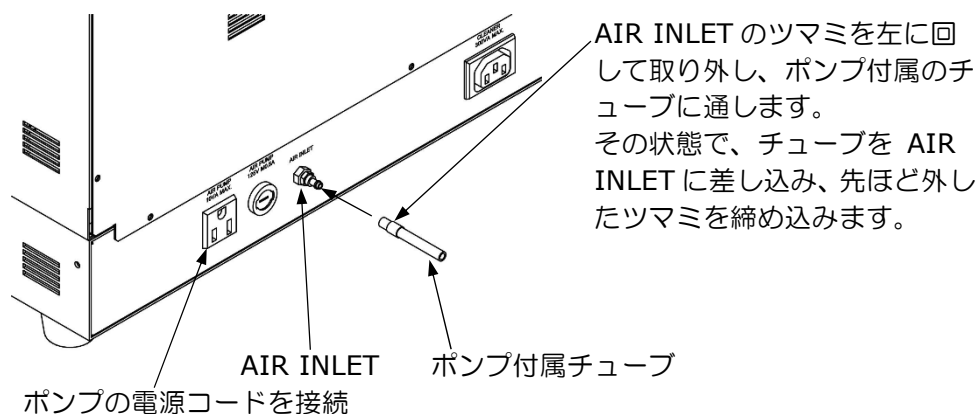
付属品は必ず設置してお使いください。また、破損した場合はそのまま使用せず、新しい物に交換してください。

オプション機器の取り付け

- オプションのクリーナ、排煙装置をお持ちの場合は、各オプションの取扱説明書に従い、本体上部に設置し電源コードをクリーナコンセントに接続してください。

エアードンプの 取り付け

- 本器はリングの焼却を促進させるためにエアードンプを導入することができます。使用される場合は、市販の観賞魚用エアードンプ(1~2L/分程度)を購入して頂き、配管を下図のように接続してください。



以上で設置作業は完了です。

■電源を入れる

- 設置が終われば本体右側面の電源スイッチを上倒してください。表示器は **PLUS** を表示し、その後現在の炉内温度を表示します。



この状態を待機モードと呼びます

■ 2 段階焼成の 運転方法



■ 2 段階焼成の プログラム

リングを焼成する場合は、通常 2 段階の温度で焼成します。ここでは例として、一般的な以下のプログラムをコース 5 にプログラムして運転してみます。



コース	5
予約タイマー(TIMER)	8 時間 30 分
L 上昇(L RISE)	6°C/分
L 温度(L TEMP)	300°C
L 係留(L HOLD)	1 時間
M 上昇(M RISE)	11°C/分
M 温度(M TEMP)	700°C
M 係留(M HOLD)	1 時間 30 分
終了チャイム(H CHIME)	大

1. 本器の電源を入れて   ボタンでコースを **5** に設定し PROGRAM ボタンを押します。



L RISE ランプが点灯

2.   ボタンで表示を **5**°C/分に設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。

L TEMP ランプが点灯

3.   ボタンで表示を **300**°C に設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。

L HOLD ランプが点灯

4.   ボタンで表示を **1.00** 時間.分に設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。

5. 同様の手順で M 上昇、M 温度、M 係留を設定します。

M CHIME ランプが点灯



6. M CHIME ランプが点灯しますが、ここでは **OK/PASS** ボタンを押します。





H をパスする 2 段階焼成のプログラムでは、M チャイムの音量を設定しても無視され、最終の H チャイムの音量で動作します。

H RISE ランプが点灯

7. この例では H 工程は使用しないので **PASS** を設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。

H 上昇のプログラムのときに、  ボタンを押していくと **PASS** を表示します。

H CHIME ランプが点灯

8. **on-2** を表示するように   ボタンで設定します。

OFF は鳴らさない

on-1 は音量「小」



on-2 は音量「大」 を表わします。



2 段階焼成を行う場合、この例では H 工程をパスとしましたが、L または M 工程をパスして他の工程を使用することもできます。

予約タイマーのプログラム

予約タイマーを設定しておく、設定された時間が経過すれば焼成プログラムを開始することができます。



この例では 8 時間 30 分後に焼成を開始しますので、待機モードの状態で **TIMER** ボタンを押し、  ボタンで **8.30** に設定します。

注) プログラムされていないコースで予約タイマーの設定はできません。

これでプログラムはすべて終了です。**PROGRAM**ボタンを押して、**OK/PASS**ボタンを押していけば表示しているコースのプログラム内容が順次確認できます。

PROGRAMボタンを押せばプログラムモードは解除されます。

2 段階焼成の運転

- 1.待機モードのときに、プログラムされているコース（この例では5）を   ボタンで選択します。

L RISE のランプが点滅し、運転を開始しました。

予約運転

予約運転を行う場合は **NORMAL** ボタンを押す前に、**TIMER** ボタンを押してください。この例では **8.30** を表示し、**NORMAL** ボタンを押せば、工程表示器の **TIMER** ランプが点滅し、予約タイマーの時間が終われば L 工程から焼成処理を行います。

■ 3 段階焼成の 運転方法

異種埋没材の 焼成

- 異種埋没材を同時に焼成したり、3 段階の工程が必要な埋没材を焼成する場合に使用します。

3 段階の工程が 必要な埋没材



- 異種埋没材を同時に焼成する場合は、L 工程には共通の温度、M 工程にはクリストバライト系埋没材、H 工程にはリン酸塩系埋没材等の焼成温度をプログラムします。
- M チャイムに音量「小」または「大」をプログラムすると、M 工程終了後、**OK/PASS** ボタンを押すまで H 工程へは進まなくなります。その間にクリストバライト系埋没材の鑄造を行います。

3 段階焼成の プログラム

- 3 段階の工程が必要な場合は、M チャイムに「**OFF**」をプログラムします。M 工程終了後、自動的に H 工程へ進みます。

M CHIME ランプが点灯

- 1.L 工程、M 工程までのプログラムを前記「2 段階焼成のプログラム」と同じ要領で行います。



- 2.工程表示器の M CHIME ランプが点灯しているときに   ボタンで、**OFF** 又は **0n-1**、**0n-2** を表示させ、**OK/PASS** ボタンを押します。

OFF は音を鳴らさず、H 工程へ進みます。

0n-1 は音量「小」を鳴らし、H 工程へは進まず M 温度を保持します。

0n-2 は音量「大」を鳴らし、H 工程へは進まず M 温度を保持します。

H RISE ランプが点灯

3.   ボタンで H 工程の昇温速度を設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。


H TEMP ランプが点灯

4.   ボタンで H 工程の焼成温度を設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。

H HOLD ランプが点灯

5.   ボタンで H 工程の係留温度を設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。


H CHIME ランプが点灯

6.  ボタンで音量を設定し、**OK/PASS** ボタンを押します。

正しくプログラムできれば **PROGRAM** ボタンを押して待機モードに戻ります。

これでプログラムはすべて終了です。 **PROGRAM** ボタンを押して、 **OK/PASS** ボタンを押していけば表示しているコースのプログラム内容が順次確認できます。
PROGRAM ボタンを押せばプログラムモードは解除され待機モードに戻ります。

3 段階焼成の運転



1. 待機モードの時に、プログラムされているコースを  ボタンで選択します。

2. **NORMAL** ボタンを押し、運転を開始させます。

注) 予約運転を行う場合は「2 段階焼成の運転」と同じ要領で行います。

3. M 係留終了後、M チャイムに音量「小」または「大」をプログラムした場合は、M CHIME ランプが点滅し設定音量でチャイムが鳴り続けます。
M 温度の埋没材を取り出し、**OK/PASS** ボタンを押して H 工程に進めます。



 または  ボタンを押せば音を止めることができます。
注) **OK/PASS** ボタンを押さないと M 係留を続行し、H 工程へ進みません。

M チャイムに「**FF**」をプログラムした場合は音が鳴らず、そのまま H 工程へ進みます。

4. H 工程が終了すると H CHIME ランプが点滅し、設定音量でチャイムが 4 分間鳴り続けます。



 または  ボタンを押せばチャイム音を止めることができます。

5. H 温度の埋没材を取り出して鑄造作業を行います。 **NORMAL** ボタンを押してノーマル運転を解除します。



L、M、H 温度、それぞれの温度に大小の制限はありませんので、H 温度を M 温度より低く設定することもできます。この場合、温度の下降速度は設定された「上昇速度」で下がることになります。

■クイック焼成

埋没の終わった鑄造リングを、前もって焼成温度に上げておいた炉の中に入れて直ちにリング焼成を行い、鑄造を行う方法です。

注) クイック焼成対応の埋没材を使用しないと、急激な温度上昇による膨張で埋没材が割れる場合があります。前もって試しに焼成してください。

クイック焼成運転を行う

2 段階焼成、または 3 段階焼成でプログラムされたコースを選択し、**QUICK** ボタンを押しますと、プログラムされている工程の中で、最も高い温度に設定されている工程の温度に向かって最高速で上昇します。目標の温度に達すると設定された時間の係留を行い、係留が終わればチャイムが鳴ります。
音量は H チャイムで設定された音量になります。

注) クイック焼成運転を行っても、プログラムの内容は書き換わりません。

■ 運転中の 他の動作

運転中のパス動作



運転中に **OK/PASS** ボタンを押せば、現在運転している工程をパスして、次の工程へ進めることができます。

残り時間の確認

BAL.TIME ボタンを押している間、プログラムされている最後のステップの係留が終了するまでの時間を表示します。

注) プログラム内容や焼成するリングの数によって表示された時間通りに終わらない場合があります。あくまでも目安としてください。



チャイムの停止

M チャイム、または H チャイムが鳴っているときに、 または  ボタンを押せば止めることができます。

運転中のプログラム
変更/確認

1. 運転中に **PROGRAM** ボタンを押します。

プログラムランプが点滅

2. **OK/PASS** ボタンを押すごとに各工程のプログラム内容が確認できます。また   ボタンを押せば値の変更がされて記憶されます。

3. 変更/確認モードを解除するには点滅している **PROGRAM** ボタンを押します。

約 4 秒間ボタン操作をしなければもとの運転表示に戻ります。
なお、変更した値は記憶します。

■ プリセット プログラム

本器にはあらかじめ下表のプログラムがコース 7、8、9 に記憶されています。使用される埋没材に合わせてご使用ください。なお、各設定値は他のコース同様にプログラムモードで変更可能です。

コース	コース 7	コース 8	コース 9
埋没材	クリスト バライト系 埋没材	リン酸塩系 埋没材	クリスト バライト系/ リン酸塩系 同時焼成
L 上昇(L RISE)[°C/分]	6	9	6
L 温度(L TEMP)[°C]	3 10	3 10	3 10
L 係留(L HOLD)[時間.分]	0.30	0.30	0.30
M 上昇(M RISE)[°C/分]	10	12	10
M 温度(M TEMP)[°C]	7 10	8 10	7 10
M 係留(M HOLD)[時間.分]	1.00	1.00	1.00
M チャイム(M CHIME)	OFF	OFF	on-2
H 上昇(H RISE)[°C/分]	PASS	PASS	15
H 温度(H TEMP)[°C]	—	—	8 10
H 係留(H HOLD)[時間.分]	—	—	1.00
H チャイム(H CHIME)	on-2	on-2	on-2



■ イニシャル 設定動作

PROGRAM ボタンを押しながら電源を入れると、以下の内容の設定ができます。

- 安全係留時間の設定
- ボタンの操作音設定
- 温度補正



安全係留時間の設定

運転モードで最終工程終了後、電源の切り忘れなどを未然に防ぐために、一定時間経過後にヒーターへの電源供給を停止する機能です。初期値は 5 時間に設定されています。

- **PROGRAM** ボタンを押しながら電源を入れると **5 F 5** の表示になります（セーフティー5 時間を意味します）。
変更する場合は   ボタンで設定します。
- 0 から最大 9 時間まで設定できます。また **5 F 0** に設定すると安全係留の機能はなくなり、連続係留となります。
- **OK/PASS** ボタンを押せば次項目の「ボタンの操作音設定」に移ります。

ボタンの操作音設定

操作パネル上のボタンを押したときに、ボタンの操作音を鳴らすか、鳴らさないかの設定ができます（M、H チャイムの音量設定ではありません）。

  ボタンで設定します。

OFF
on-1
on-2

ボタンの有効音、無効音共に鳴りません。

ボタンの有効音は鳴りませんが、無効音は鳴ります。



ボタンの有効音、無効音共に鳴ります。

※有効音は低い音色で 1 回、無効音は高い音色で 2 回鳴ります。

初期値は **on-2** です。

- **OK/PASS** ボタンを押せば、次項目の「温度補正」に移ります。

温度補正

750℃を基準として表示温度の補正が±20℃の範囲で可能です。  ボタンで設定します。初期値は **5 0**（±0℃ 補正無し）に設定されています。

- 炉内温度が表示温度に対して 10℃ほど低いと思われるときは **5 10**（+10℃）に設定してください。

以上でイニシャル設定は終わりです。

OK/PASS ボタンを押せばイニシャル設定の確認ができます。

イニシャル設定動作の解除は **PROGRAM** ボタンを押します。

こんなときは

万一以下のようなトラブルが発生した場合は、各項目に書かれている「対処の方法」を確認してみてください。それでも解決できないようなら、修理の必要がありますので販売店にご相談ください。

こんなときは・・・	原因	対処の方法
電源が入らない。	本器に電源が供給されていますか。	プラグが抜けていないか、またブレーカーが切れていないか確認してください。
Err 1 を表示する。	ノイズ等の影響で制御回路が誤動作をしました。	頻繁に発生する場合は修理が必要です。
Err 2 を表示する。	内部のメモリーが壊れています。	修理が必要です。
Err 3 を表示する。	制御回路の異常です。	修理が必要です。
Err 6 を表示する。	温度センサーが断線しています。	温度センサーを交換してください。
Err 9 を表示する。	炉の温度が異常に上がりました。	修理が必要です。
Err 11 を表示する。	温度センサーが異常、もしくはヒーターの断線です。	修理が必要です。
本体に触れると感電する。	アースが取られていないか、不完全です。	使用を中止して電気工事店にアース工事を依頼してください。
昇温速度が遅い。	多くのリングを入れると、温度上昇が遅くなります。	異常ではありません。
	温度が高くなるにつれて、昇温速度は遅くなります。	異常ではありません。
	エアー導入の流量が多い。	流量は1~2L/分を目安にしてください。
ヒーターから異音がある。	炉の温度が低いときに、ジーという音のする場合があります。	異常ではありません。
温度が上がらない。 温度上昇が遅くなった。	ヒーターの断線が考えられます。	修理が必要です。
	トビラが開いていませんか。 トビラが開いている状態では感電防止のため、通電を遮断しています。	異常ではありません。 トビラを閉めてください。
	エアー導入の流量が多い。	流量は1~2L/分を目安にしてください。
触媒式クリーナが効かない。	触媒の効果がなくなってきた。	クリーナの触媒を新しい触媒と交換してください。
	オプションのブレーカーが切れている。	要因を取り除いてから、ブレーカーのボタンを押し込んでください。
排煙装置が作動しない。	オプションのブレーカーが切れている。	要因を取り除いてからブレーカーのボタンを押し込んでください。

■オプション

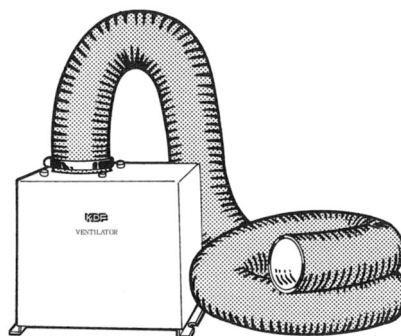
触媒式クリーナ KDF-ES72

リングの焼成時に発生する異臭、有害なガスを白金触媒が分解します。
本体後部の専用コンセントに差せば、本体の動作と連動します。



排煙装置 KDF-VF72

ファンの吸引力で強制的に臭気を吸い出します。約 2.5m の排出用ジャバラホースが付いていますので、換気扇の近くまでジャバラホースを配管すれば換気扇から外部に排出することができます。
本体後部の専用コンセントに差せば、本体の動作と連動します。



仕様

製品名	009Plus	
電源電圧	AC200V±10% 50/60Hz	
消費電力	3.75kVA	
質量	52kg	
炉内寸法	260(W)x190(H)x290(D)mm	
外形寸法	535(W)x528(H)x534(D)mm	
クリーナ出力	AC200V 300VA max.	
アーク出力	AC100V 10VA max.	
アークカット	適応チューブφ6x4 1~2L/分	
最高使用温度	1100℃	
使用環境	温度 10~40℃ 湿度 30~90%RH (但し結露なきこと)	
プログラム数	10 種類(コース 0~9)	
温度ステップ	1~3 段	
プログラム項目 と範囲	予約タイマー	0~99 時間 50 分 (10 分単位)
	L RISE(上昇)	PASS、1~20℃/分 (1℃単位)、FULL
	L TEMP(温度)	0~1100℃ (1℃単位)
	L HOLD(係留)	0~9 時間 59 分 (1 分単位)
	M RISE(上昇)	PASS、1~20℃/分 (1℃単位)、FULL
	M TEMP(温度)	0~1100℃ (1℃単位)
	M HOLD(係留)	0~9 時間 59 分 (1 分単位)
	M CHIME(チャイム)	OFF、小、大
	H RISE(上昇)	PASS、1~20℃/分 (1℃単位)、FULL
	H TEMP(温度)	0~1100℃ (1℃単位)
	H HOLD(係留)	0~99 時間 50 分 (10 分単位)
	H CHIME(チャイム)	OFF、小、大
標準付属品	ガス抜き	1 個
	リングトレー	1 枚
	電源コンセント	1 個
	取扱説明書	1 冊
	保証書	1 枚

※下記バーコードをモバイルアプリ「添文ナビ」にて読み込んでいただきますと、関連する添付文書を閲覧できます。

GS1-128



(0 1) 0 4 5 6 0 2 2 4 3 6 1 5 8 6

本仕様は本器の性能向上のため予告なく変更する場合があります。

保証規定

本器は厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備、輸送中の事故等、当社の責による不具合が発生した場合には、保証書の記載内容の範囲で無償修理致します。
お買い求めの販売店、または下記の弊社故障／修理窓口までお申し付けください。

デンケン・ハイデンタル 株式会社

故障／修理	〒601-8356	京都市南区吉祥院石原京道町 24-3	TEL 075-672-2145
西日本支店	〒601-8356	京都市南区吉祥院石原京道町 24-3	TEL 075-672-2118
東日本営業所	〒115-0051	東京都北区浮間 3-24-11	TEL 03-3969-8000
九州営業所	〒812-0895	福岡県福岡市博多区竹下 4-7-27	TEL 092-710-5360

This warrant is available only in Japan.

製造販売元

デンケン・ハイデンタル 株式会社

〒601-8356 京都市南区吉祥院石原京道町 24 番地 3

■プログラム表

プログラム内容の控えとして、本ページをコピーしてお使いください。

	0	1	2	3
埋没材名				
工程				
L 上昇(L RISE)[°C/分]				
L 温度(L TEMP)[°C]				
L 係留(L HOLD)[時間.分]				
M 上昇(M RISE)[°C/分]				
M 温度(M TEMP)[°C]				
M 係留(M HOLD)[時間.分]				
M チャイム(M CHIME)				
H 上昇(H RISE)[°C/分]				
H 温度(H TEMP)[°C]				
H 係留(H HOLD)[時間.分]				
H チャイム(H CHIME)				

	4	5	6	7
埋没材名				
工程				
L 上昇(L RISE)[°C/分]				
L 温度(L TEMP)[°C]				
L 係留(L HOLD)[時間.分]				
M 上昇(M RISE)[°C/分]				
M 温度(M TEMP)[°C]				
M 係留(M HOLD)[時間.分]				
M チャイム(M CHIME)				
H 上昇(H RISE)[°C/分]				
H 温度(H TEMP)[°C]				
H 係留(H HOLD)[時間.分]				
H チャイム(H CHIME)				

	8	9		
埋没材名				
工程				
L 上昇(L RISE)[°C/分]				
L 温度(L TEMP)[°C]				
L 係留(L HOLD)[時間.分]				
M 上昇(M RISE)[°C/分]				
M 温度(M TEMP)[°C]				
M 係留(M HOLD)[時間.分]				
M チャイム(M CHIME)				
H 上昇(H RISE)[°C/分]				
H 温度(H TEMP)[°C]				
H 係留(H HOLD)[時間.分]				
H チャイム(H CHIME)				