

電磁誘導加熱方式シュリンク装置

S u p p e r F i t

S F 3300

取扱い説明書



リンクルコミュニケーションズ株式会社

〒520-1231

滋賀県高島市安曇川町川島1695

TEL 0740-20-2324

FAX 0740-20-1783

目次

安全にお使いいただくために	3
本機の特徴	6
仕様	6
標準付属品	6
オプション	7
操作手順	8
加熱時間目安表	11

●安全にご使用いただくために

この装置はシュリンクホルダー専用の刃物交換装置です。

ご使用の前に、この取り扱い説明書を熟読の上、作業をして頂きますようお願い致します。

本書は、初めて本機をご使用いただく皆様が安全で正しい操作をマスターして頂けるようまとめてあります。本機を操作する前に、本仕様書を必ずお読み頂き、十分に理解をしてから操作に入ってください。

尚、操作の際は安全の為、本書に明記してある内容以外の操作は絶対に行わないで下さい。

操作を誤ると事故や怪我の危険があります。また、他の財産に損害を及ぼし、本機そのものにも悪影響が発生する恐れがあります。

- 取り扱いを誤ると事故や怪我の恐れがあります。取り扱いを誤った場合、発生が想定される危険、損害の程度を次の3段階に分類し、表示しています。



危険

取り扱いを誤った場合、

使用者が死亡又は重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。



警告

取り扱いを誤った場合、

使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される場合。



注意

取り扱いを誤った場合、

使用者が軽傷を負う可能性が想定される場合、

又は物的損害のみ発生が想定される場合。

- その他の表示



留意

操作を行うときに気を付けるべき事項です。



参考

操作を行うときに参考となる情報です。



参照

参照していただく項目やページを示します。

- 安全性の向上、品質改良のため予告なく仕様、外観を変更することがありますので、ご了承下さい。
- 同封の保証書を確認して下さい。
- 本書の内容について、万一ご不審な点や誤り、記載漏れ等、お気づきの点がありましたら当社までご連絡下さい。
- ご使用前に必ず安全上の注意をお読み頂き、正しくお使い下さい。



事故防止の注意事項

- ・ 焼きバメ装置操作時には時計等金属は身に着けないで下さい。
- ・ 心臓ペースメーカーを装着している人は焼きバメ装置を操作してはいけません。
- ・ 空気とガスの混合気が存在する室内では、本製品を運転してはいけません(爆発の危険があります)。
- ・ 製品を設置する前に、電源に関する条件が満たされているかを必ず確認して下さい。
- ・ 製品を汚れや湿気から守って下さい。
- ・ 運転中は必ず保護手袋を着用して下さい。焼きバメホルダーと工具は高温になるため、火傷の危険があります。

危険表示と運転

- ・ 本体は開けないで下さい。
- ・ 万が一、本体を開ける場合には必ずその前にメインプラグを抜いて下さい。電圧がかかっています。
- ・ 金属部品は、加熱コイルの磁気によって高温になる場合があります。
- ・ 誘導加熱システムの周辺では、無線制御装置の動作が乱れる場合があります。
- ・ 短時間に多数の焼きバメを実行すると、加熱コイルも高温になる場合があります。
加熱コイルに触る場合には注意して下さい。
- ・ 焼きバメホルダーと工具以外の金属品を、加熱コイル内に入れてはいけません。磁気おびや発熱により入れた部品が損傷する恐れがあります。その場合、本装置の故障に至る可能性があります。



- ・ 濡れた手で電源のコードの抜き差し、焼きバメ装置の操作をしないで下さい。感電の危険があります。
- ・ 焼きバメ装置に切削油や水が掛からない場所に本器を設置して下さい。故障や感電の危険があります。
- ・ 加熱コイルを交換するときは必ず電源を OFF にしてから行って下さい。感電の危険があります。
- ・ 加熱部または加熱した物に素手で触れると火傷の恐れがありますので必ず耐熱手袋を使用して下さい。



- ・刃物のシャンク部材質は超硬またはハイスを使用して下さい。超硬以外の刃物を使用する時は形状に依っては焼き外しが出来ない場合が有ります。
- ・装着する工具のシャンク部および、ホルダーの内径部は必ずきれいに掃除をしてから作業を行って下さい。芯振れの原因になります。
- ・著しく電気ノイズの発生する機械や器具のそばでの使用は避けて下さい。誤作動や故障の原因になります。
- ・刃物の交換以外でのご使用はお止め下さい。
- ・焼きバメを異常なく遂行するためには、工具とシャンクホルダーが以下の特性を有していなければなりません。

工具シャンク

- ・ 光沢がなければならない。
- ・ オイルやグリースが付着していない。
- ・ 切欠けクランク面がない。
- ・ シャンク径増加につながるマーキングがしていない。
- ・ 必要シャンク径公差を満たしている
- ・ 焼きバメホルダーの内径
- ・ 光沢がなければならない。
- ・ オイルやグリースが付着していない。
- ・ 必要内径公差を満たしている。

1 本機の特徴

本機は電磁誘導によって加熱させる焼きバメ装置です。

1. AC 100V～240V 電源の範囲で操作を行う事が出来ます。(電圧自動対応)
2. 軽量でコンパクトサイズなので設置場所に困りません。
3. 超硬材の焼きバメ・焼きができます。
4. 焼きバメホルダー：sus. steel 対応
5. シャンク径φ3～32の工具の焼バメ、焼ハズシが出来ます。

2 仕様

品名：電磁誘導加熱方式焼きバメ装置
型式：SF3300
加熱方法：電磁誘導加熱方式
加熱能力：3mm～32mm
電源：単相AC100V～240V 50・60Hz
最大消費電力：220V動作時：3.6kw

重量：26kg
寸法：385mm(横幅)×350mm(奥行き)×720mm(高さ)
出力周波数：7kHz～45kHz

☆FUSE についてのご注意

AC100Vで使用されるとき、日本ではブレーカが15Aが多いのそのときは15AのFUSEをご使用ください

3 標準付属品

- ・加熱コイル：HC-30(内径φ30mm) 1個
- ・ツール架台：オプションBTセット 1セット
- ・手袋：耐熱手袋(牛革製) 1組
- ・ヒューズ：定格電流：20A
サイズ φ6.35x31.8mm
(φ6.4x30mmのサイズのFUSEは使用できません)
富士端子 FGB1 20A または 15A 推奨

4 オプション

1、加熱コイル

	ϕD
HC-25	: 25
HC-30 (標準付属)	: 30
HC-40	: 40
HC-55	: 55
HC-65	: 65

5 操作手順



操作パネル

(1) 起動

- 1) 電源 SW を ON にします。
- 2) エラー (E9) が表示されている時は非常停止 SW が押し込まれた状態ですので非常停止を右に回して復帰させて下さい。その後 SET-TIME ボタンを押してください。表示が E9 から数値に戻ります。

(2) 加熱時間設定と実行手順

- 1) 入力開始ボタンを押して下さい。
- 2) 設定したい時間を「UP」, 「DOWN」キーを押して設定して下さい。
SET-TIME ボタンを押すと数値は 10 ステップであがります
設定値は装置の中のメモリーに記憶され、電源再投入すると設定された値が表示されます
- 3) データ表示部に設定された加熱時間が表示されます。
- 4) START/STOP スイッチを押して下さい。
- 5) 加熱が実行され、表示された数値が減算されてカウント完了時点で加熱が停止してブザーが鳴ります。
- 6) 加熱中に START/STOP スイッチを押すと加熱が停止して、スタート時点の数値を表示し待機状態になります。
- 7) 加熱時間が不足している場合は、ADD-TIME を押せば、押している間だけ加熱がされます。

(3) 冷却時間設定と実行手順

- 1) パネル上の SET-TIME スイッチを長押しします。20 秒程度
- 2) 表示が「A01」になってエアータイマーモードに入ります。
- 3) UP DOWN ボタンで数値を入力し冷却時間を設定します。(「01」単位---「30」秒)
- 4) 目的の時間になればそのまま放置してください。しばらくすると元の加熱タイマー値に戻ります。

設定例 60 秒 : 「02」⇒「そのまま 10 秒程度放置」 → 設定完了
◎設定された冷却時間は内部に記憶され、電源を切っても保持されます。

(4) 作業

4-1 加熱

- 1) 加熱コイル受けに加熱コイルを装着させ、ツール架台にツールを挿入します。
- 2) ツール架台をガイド面に突き当てる
- 3) 架台に置いたホルダーに加熱コイルを下降させ、加熱コイル上端とホルダー先端を揃えて下さい。
- 4) パネルキースイッチ START/STOP ボタンを押して下さい。
- 5) 設定された時間で加熱を行います。
- 6) 停止したいときは もう一度押すと加熱を停止します
- 7) 刃具を抜き差しして下さい。抜き差しが出来ない場合は加熱が不十分ですので再加熱して下さい。
- 8) 再加熱は ADD-TIME スイッチを押します、押している間加熱します。

加熱しすぎないように注意して使用ください

4-2 冷却

- 1) パネル COOL ボタンを押してください。設定した時間エアが出ます
途中で停止するときは、もう一度 COOL ボタンを押してください。

(5) 緊急の停止

緊急に停止させたい現象が発生したとき、**非常停止** SW ボタンを押して下さい。加熱は停止します。
またパネル LED が点滅状態となり、非常停止スイッチが押されたことを認識させます。
復帰は、問題が無いことを確認してから、非常停止ボタンを右に回して下さい。非常停止は解除されます。

(6) アラーム

アラーム内容はデータ表示部に表示されます。

E00 : IGBT (出力トランジスタ) 部温度異常

周囲の温度環境及び加熱頻度により出力トランジスタの温度が 50 度以上になると出力が停止しタイマー表示部に E00 が表示されます。

E04 : コイル未接続 電源 OFF してからコイルを接続してください

E09 : 非常停止 ON で表示します。原因調査の後、非常停止を戻して (右回し解除) ください。

【解除方法】回路は待機状態になっており、アラーム解除は、要因を解除した後、再度 [SET-TIME] ボタンを押してください。

アラームは解除されます。表示が元の加熱時間に戻ります。

注意 エラー解除直後は SET-TIME ボタンで +10 秒ステップの加熱時間設定は出来ません。
UP または DOWN ボタンを押した後に、SET-TIME ボタンが有効になります。

(7) 電源コンセント

- 1) 100V~240V 対応
- 2) 電線の先端には M5 圧着端子がついています。
- 3) 機器の損傷及び漏電の被害が有るので接地 (アース) は必ず行なって下さい。

(8) ヒューズ

ヒューズの交換

- 1) 電源コードをコンセントから抜いてから (感電しますので必ず抜いてから行って下さい)、ヒューズホルダーの頭 (キャップのような感じ) を押してから左に回して下さい。
- 2) 古いヒューズが付いてきますので、それを新しいものと交換して下さい。
(同じようにキャップ部分にはめ込んで下さい)
- 3) グーッと押し込んで、押し込みながら右に回して下さい。あまりきつく締めると壊れます。目薬のふたを閉めるくらいの感覚です。



6 加熱時間目安表

ホルダ内径	加熱コイル内径	超硬	
		焼き嵌め (秒)	焼き外し (秒)
φ4	20mm	4	6
φ6	20mm	4	5
φ8	20mm	4	4
φ12	20mm	4	6
φ16	30mm	6	10
φ20	40mm	8	12

電圧：220V で測定、時間はホルダー材質及び形状により異なりますので
目安にしてください。