

射出成型器 TWIN JET/SINGLE JET

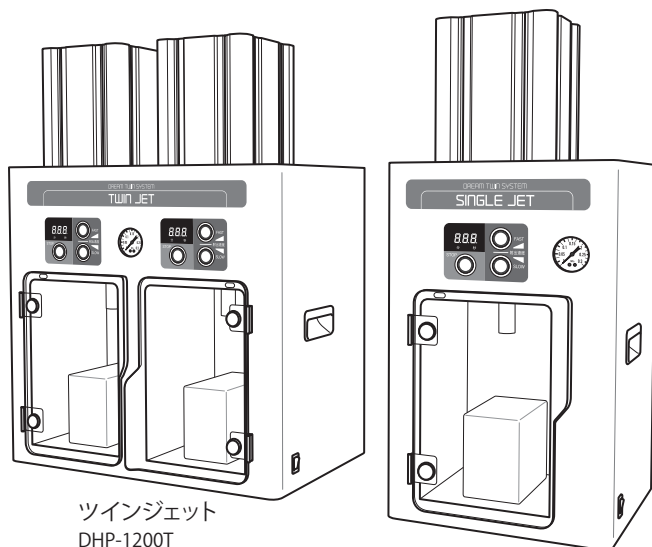
ツインジェット/シングルジェット

DHP-1200T

DHP-1200S

このたびは「射出成型器 ツインジェット/シングルジェット」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。



ツインジェット
DHP-1200T

シングルジェット
DHP-1200S

安全上の
留意事項

準備

開梱時のご注意
各部の名称と機能

操作方法

こんなときは

その他

お手入れ
仕様・保証規定

目次

安全上の留意事項	3~4
開梱時のご注意	5
各部の名称と機能	6
操作方法	7~9
こんなときは	10
お手入れ	11
仕様	12
保証規定	12

安全上の留意事項

ご使用前に、この「安全上の留意事項」をよくお読みになり、正しくお使いください。

この「安全上の留意事項」は製品を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、いろいろな絵表示をしています。

内容をよく理解してから本文をお読みください。

本体に貼られたラベルについて



安全のため、本器は安全トビラが開いた状態では射出動作は出来ません。安全トビラの開閉を識別するためのスイッチがトビラ上部に付いていますので、「トビラの開閉」以外の方法で意図的に、このスイッチを操作しないでください。→P.9

絵表示について



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、人が損傷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ます。









⊘ 記号は禁止の行為であることを告げるものです。








図の中や近傍に具体的な禁止内容(左の例では分解禁止)が描かれています。



● 記号は行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。

図の中に具体的な指示内容(左の例で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	 <ul style="list-style-type: none"> ● 万一煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに本器の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。 ● 万一、内部に水などが入った場合は、まず本器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて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。 ● 万一、内部に異物などが入った場合は、まず本器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて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。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 指示された箇所以外の分解はしないでください。感電、故障の原因となります。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 万一、本器を落としたり、キャビネットを破損/変形した場合は、本器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて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。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 表示された電源電圧（交流100V）以外の電圧で使用しないでください。火災、感電の原因となります。本器を使用できるのは日本国内のみです。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 電源コードの上に重い物をのせたり、電源コードが本器の下敷きにならないようにしてください。コードに傷がついて火災、感電の原因となります。 ● 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。コードが破損して火災、感電の原因となります。

 注意	 <ul style="list-style-type: none"> ● 旅行などで長時間、本器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 ● お手入れの際は安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。 ● 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。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 本器は歯科技工用の熱可塑性樹脂/加熱重合レジンの射出成形器です。他の用途には使用しないでください。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。コードが傷つき、火災の原因となることがあります。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 安全トビラを開けた状態で操作ボタンを操作しないでください。操作ボタンを押すとプレスシリンダーが下がり、けがをするおそれがあります。
	 <ul style="list-style-type: none"> ● 本器に使用するフラスコは、他社のものを使用しないでください。適切に射出できないばかりか装置を壊したり、けがをするおそれがあります。

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。

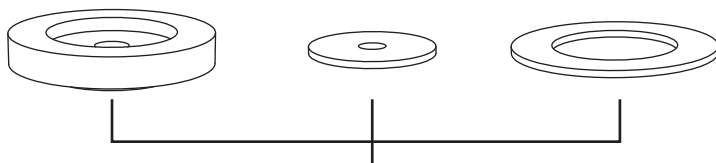
保証書に必要事項をご記入の上、記載されている番号へ
FAXしてください。

付属品

- 取扱説明書：1冊
- デンチャーシステム技工マニュアル：1冊
- ノンクラスプシステム技工マニュアル：1冊
- 医療機器添付文書：1枚
- 製品保証書：1枚
- 電源コード：1本
- レジンスパーサー：2枚 (シングルジェット)
3枚 (ツインジェット)



- 8mm配管用エアホース：5m
- スリーブアダプター
- パッキン(小)
- パッキン(大)



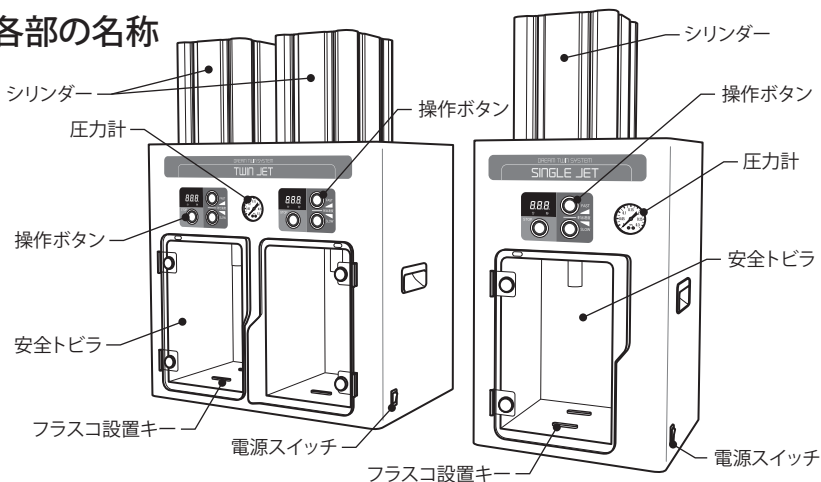
シングルジェット：各1個(枚)

ツインジェット：各2個(枚)

包装材料は内部の緩衝材とともに残しておいてください

各部の名称と機能

■各部の名称



電源スイッチ —— 本器の電源スイッチです。

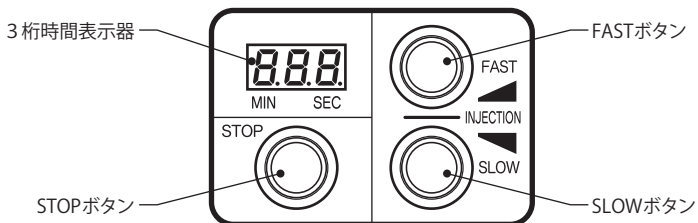
安全トビラ —— 飛びはね防止用のトビラです。
トビラを閉めないで射出動作を行ないません。

操作ボタン —— 射出操作や動作を中止するボタンです。
下記「操作ボタンの機能」およびp.7「操作方法」の項で説明します。

圧力計 —— シリンダーに供給する圧縮空気の圧力です。

フラスコ設置キー —— ドリームフラスコを設置するためのキーです。

■操作ボタンの機能



3桁時間表示器 —— プレスしている時間を表示します。プレス中は残り時間を表示します。

FASTボタン —— ランプの点灯中に押せば、最速でプレス動作を行ないます。主に熱可塑性樹脂の射出成形に使用します。

SLOWボタン —— ランプの点灯中に押せば、ゆっくりとした速度でプレス動作を行ないます。主に加熱重合レジン注入に使用します。

STOPボタン —— プレス動作を途中で中止するときにSTOPボタンを押します。

操作方法

■設置場所・環境

- 本器は水平のしっかりしたテーブルに設置してください。
 - 本器の運搬持ち上げは、側面の取っ手を持って行ってください。
 - ツインキュアの上に設置する場合は、ツインキュアの取扱説明書に従って、付属の蝶ボルトで本器を固定してください。
別のテーブルなどに設置する場合は、水平のしっかりしたテーブルに設置し、転倒／落下防止のために本体後部のリング状のフックを利用して固定してください。
- 注)トラブル発生時に電源プラグの取り外しが可能なように、機器の配置を行ってください。

■電源の準備

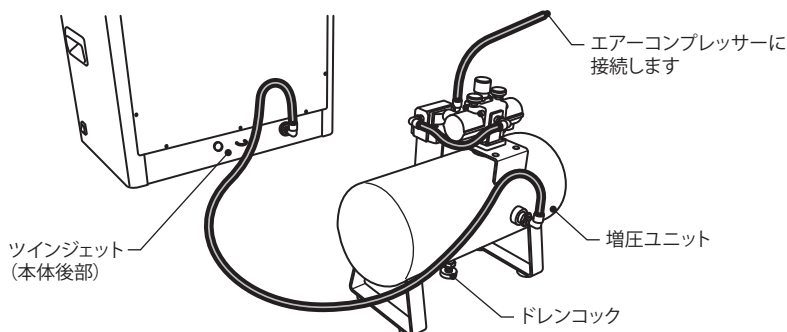
- 本器はA C 100V用です。
 - ①本体背面の電源コネクタに付属の電源コードを差し込んでください。
 - ②**単相100Vのアース付きコンセント**に電源プラグを差し込んでください。
- ※プラグアダプターなどを使用してアースが適切でない状態で使用しますと、感電するおそれがあります。
本器の電源は「ツインキュア」から供給することもできます。「ツインキュア」後部パネルの「シングルジェット／ツインジェット」専用コンセントに差し込んで使用してください。

■シングルジェットを圧縮空気に接続する

- 本体後部のミストセパレーターへの継ぎ手に付属のエアホースで圧縮空気に接続してください。
圧力は0.7MPa～1MPaを推奨します。
- 圧縮空気の圧力が0.7MPa以下の時は、成形不良になる可能性があります。オプションの増圧ユニット「増圧弁付補助タンク(5L)＋ミストセパレーター」のご使用をおすすめします。

■ツインジェットを圧縮空気に接続する

- 図のように、本体後部の継ぎ手と付属の増圧ユニット「増圧弁付補助タンク(10L)＋ミストセパレーター」を付属のエアホースで配管します。
- 「増圧弁付補助タンク(10L)＋ミストセパレーター」を圧縮空気にエアホースで接続してください。



注意

- 増圧ユニットの圧力は前もって調整されていますので、さわらないでください。
- シングルジェット、および増圧ユニットのミストセパレーターにたまった水は、定期的に抜いてください。また、月に一度は増圧ユニットタンク下部のドレンコックを開けて水を抜いてください。

初めて電源を入れる

- 設置が終わったら、本体右下の電源を入れてください。

FASTが点灯し、を表示します。

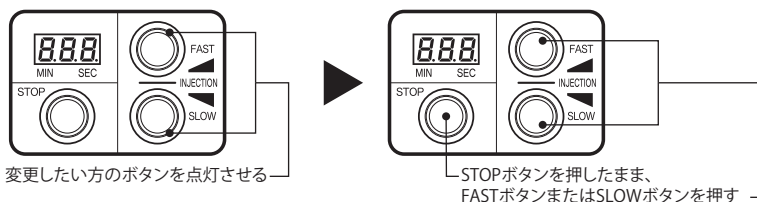
(FASTは熱可塑性樹脂の射出に使用し、1分00秒の間、加圧します。)

SLOWを押すとSLOWが点灯し、を表示します。

(SLOWは加熱重合レジンの注入に使用し、1分00秒の間、加圧します。)

プログラム動作

- 本器には前もってFAST(熱可塑性樹脂)、SLOW(加熱重合レジン)とも加圧時間は1分00秒がプログラムされています。
- 点灯しているボタンの加圧時間は、STOPボタンを押しながらFAST(加算)ボタン、またはSLOW(減算)ボタンを押すことで変更できます。



- 加圧時間は1秒から99分、または連続加圧が可能です。

※連続加圧はと表示します。

- FAST、SLOWの加圧時間はそれぞれ任意に変更することができ、変更された時間は電源を切っても記憶しています。

射出動作 (次ページ) ▶

射出動作

- 安全トビラ内にレジンスペーサー(※1)を設置した後に、ドリームフラスコをフラスコ設置キーに合わせて設置します。【下図参照】
- 射出準備の出来た樹脂をシリンダーに入れた後、脱ローが終わったドリームフラスコの上に置き、安全トビラを閉めます。
- FASTまたはSLOWを選択してボタンを押します。
- シリンダーが動作し、射出動作を行ないます。
- 射出動作中は残り時間を分、秒で表示します。但し、連続加圧に設定した場合は動作ボタンを押してから約3秒間、射出経過時間を「分」で表示します。
- 連続射出動作を解除するにはSTOPボタンを押します。
- 射出時間が経過すれば、ブザーが鳴り加圧ロッドが上昇して動作が完了します。
- 射出動作が終われば、ブザーが鳴り続けます。
- いずれかの操作ボタンまたは安全トビラを開ければ、ブザー音は停止します。

※1) レジンスペーサーとは？

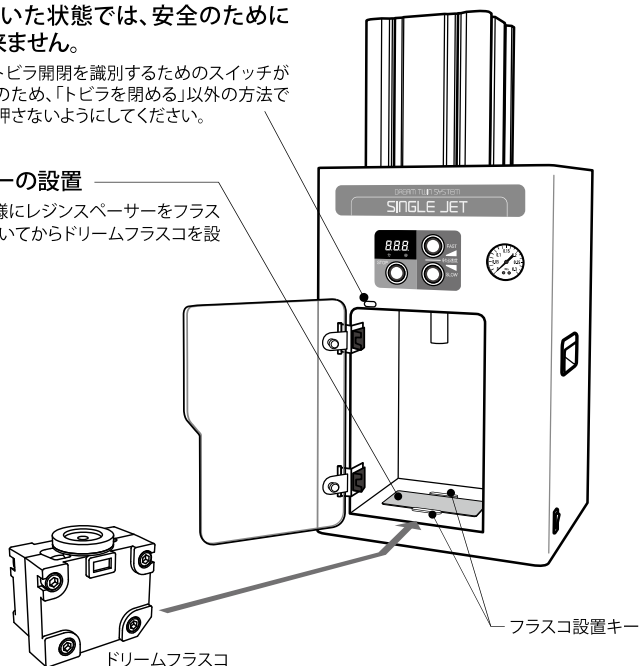
フラスコのベント部から排出されるレジンが製品本体に直接触れるのを防ぐための板です。定期的に取り外し、清掃を行ってください。

! 安全トビラが開いた状態では、安全のために射出動作は出来ません。

安全トビラ上部に、トビラ開閉を識別するためのスイッチが付いています。安全のため、「トビラを開める」以外の方法で外部からスイッチを押さないようにしてください。

●レジンスペーサーの設置

ご使用の際は、図の様にレジンスペーサーをフラスコ設置キーの間に置いてからドリームフラスコを設置してください。



こんなときは

●成形にひけが生じたりや気泡が入る

シングルジェットの場合は、圧縮空気の圧力が低い可能性があります。

○配管チューブが確実に接続されているか確認してください。

○圧力計の指示が0.7MPa以下の場合、オプションの増圧ユニット「増圧弁付補助タンク(5L)+ミストセパレーター」を取り付けることで改善できる場合があります。

●射出ボタンを押しても動作しない

安全トビラが確実に閉まっていない可能性があります。

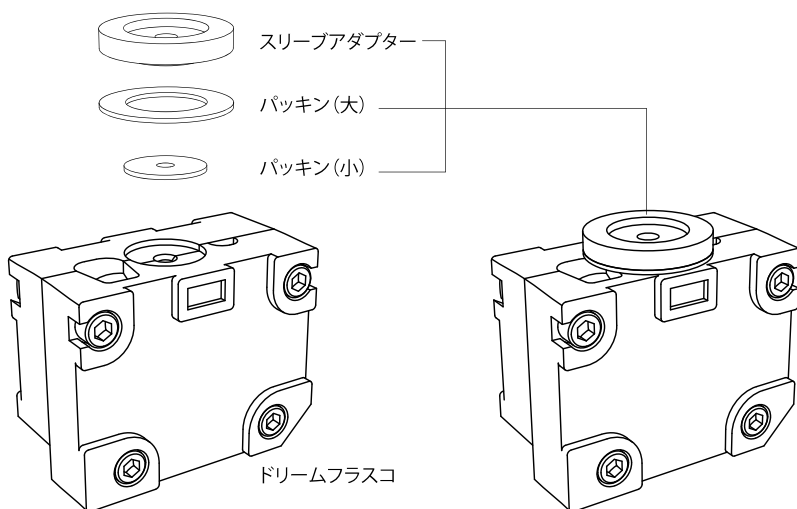
○安全トビラが確実に閉まっているか確認してください。

●加熱重合レジンの注入時にレジンがはみ出る

ドリームフラスコを長期間使用しますと、すき間が大きくなり、そこからレジンがはみ出ることがあります。


○付属のスリーブアダプター、パッキンを使用することで改善できます。
(下図を参照してください。)

それでも改善できない場合は、新しいドリームフラスコをお求めください。



お手入れ

■以下のお手入れは、一週間に一度程度行ってください。

 お手入れを行う前には、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●本体の掃除

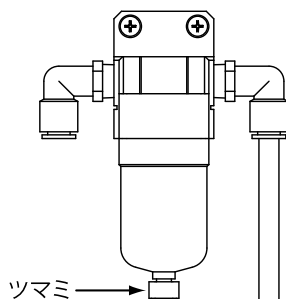
本体の外装部分が汚れている場合は、中性洗剤を薄めて柔らかい布で拭いてください。

射出室内に物が落ちていますと、フラスコが斜めになって危険ですので取り除いてください。

●ミストセパレーターやタンクのお手入れ

- ・増圧ユニットを使用している場合、増圧ユニットのミストセパレーターに水が溜まっていれば、ミストセパレーター下部のボタンを押して水を抜いてください。
また、1ヶ月に1度は増圧ユニット下部に付いているドレンコックを開けて水を抜いてください。

- ・シングルジェットの本体後部のミストセパレーターに溜まった水は、ミストセパレーターのツマミを緩めると排出することができます。
溜まり具合に関係なく、使用前に必ず排出してください。許容量を超えると器内に水が混入し、故障の原因になります。



本器を廃棄する場合は、各自治体の指示に従って適切に廃棄してください

仕様

ツインジェット

販売名	ツインジェット
型式	DHP-1200T
使用環境	屋内使用、温度5~40℃、湿度10~95%RH(結露の無いこと) 標高2000m以下、汚染度2、過電圧カテゴリII
電源電圧	単相100V±10% 50/60Hz
消費電力	10VA
射出時間	1秒~9分59秒、10.0分~99.0分、連続
本体寸法	450(W) × 602(H) × 280(D) mm
質量	50.5kg
付属品	8mm配管用エアホース 5m、パッキン(小) × 2枚、パッキン(大) × 2枚、増圧ユニット「増圧弁付補助タンク(10L) + ミストセパレーター」× 1、スリープアダプター × 2個、レジンスペーサー × 3枚 取扱説明書 × 1冊、デンチャーシステム技工マニュアル × 1冊、ノンクラスプシステム技工マニュアル × 1冊、医療機器添付文書 × 1枚、製品保証書 × 1枚、電源コード × 1本

シングルジェット

販売名	シングルジェット
型式	DHP-1200S
使用環境	屋内使用、温度5~40℃、湿度10~95%RH(結露の無いこと) 標高2000m以下、汚染度2、過電圧カテゴリII
電源電圧	単相100V±10% 50/60Hz
消費電力	7VA
射出時間	1秒~9分59秒、10.0分~99.0分、連続
本体寸法	275(W) × 602(H) × 280(D) mm
質量	30kg
付属品	8mm配管用エアホース 5m、パッキン(小) × 1枚、パッキン(大) × 1枚、スリープアダプター × 1個、レジンスペーサー × 2枚 取扱説明書 × 1冊、デンチャーシステム技工マニュアル × 1冊、ノンクラスプシステム技工マニュアル × 1冊、医療機器添付文書 × 1枚、製品保証書 × 1枚、電源コード × 1本
オプション	増圧ユニット「増圧弁付補助タンク(5L) + ミストセパレーター」

保証規定

本製品の品質には万全の注意を払っておりますが、保証期間内にお客様の正常なご使用で万一故障した場合には、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、または下記の弊社営業所にお申しつけください。

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

Memo

A series of horizontal dotted lines for writing a memo.

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