

# 加熱筒内高真空 可塑化システム

## バクメルタ

スクリュ・加熱筒に気密シールを組み込むことにより-98kPa以下の真空度で樹脂を溶融可塑化する装置です。

### 特長

- 完全な脱気可塑化(樹脂中の水分排出、溶融樹脂から発生するガスの排出)を実現します。
- 樹脂搬送時の水分の影響がありません。
- 低背圧成形を実現します。(計量安定、はな垂れなし)
- 高温成形下での黄変を抑制します。
- 樹脂ガス排出による金型汚れを低減します。
- 脱臭装置により排出ガスを処理します。

### ■大型仕様 [Mu650Dに搭載]

ホッパユニット	供給能力 400kg/h
真空ポンプユニット	排気速度 1.27m <sup>3</sup> /min、-96kPaと 排気速度 0.91m <sup>3</sup> /min、-101kPaの2式使用
脱臭装置	触媒タイプ

今回の展示では  
Mu650Dとの  
組合せで  
PMMA材料の  
無乾燥成形を  
実演します。



### ■小型仕様 [LGP70Hに搭載]

ホッパユニット	供給能力 100kg/h
真空ポンプユニット	排気速度 0.91m <sup>3</sup> /min、-101kPa
脱臭装置	触媒タイプ

今回の展示では  
LGP70Hとの  
組合せで  
PC材料の  
無乾燥成形を  
実演します。



### ■装置概要



# 生産管理システム

Meiki Molding Data Filing System

## MDFS

少量多品種、コストダウンを余儀なくされている工場においてはさらなる合理化、効率アップ、高品質が求められています。

また、品質システムISO9000シリーズも多くの企業が取得しており、品質管理の徹底が大きなテーマとなっています。

こうした厳しい課題に対して当社が提供するものが、MDFSです。

従来のMDFSをより発展させ、最新コントローラを搭載したMu機、Mu-D機との接続を可能にしたソフトです。

イーサネットを使用し成形機と接続することで、従来のMDFSよりも高機能を実現しました。単に各実測値の収集に留まらず、警報発生時のメールの送信、射出の実測波形の表示等を可能としました。

MDFSは、厳しい課題の解決のお手伝いをします。

### 特長

- 成形時の実測データを収集、記憶し、グラフ化、プリントアウトが容易にできます。
- 成形条件を収集し、プリントアウトが容易にできます。
- 成形機で異常が発生した場合に、あらかじめ登録したEメールアドレスにメールを発信することができます。\*
- 成形中の射出波形(速度、圧力)をパソコンの画面上で確認することができます。\*

\*印の機能は、従来のMDFSソフトから機能アップした部分です。

### ■システム構成

成形機とパソコンは、イーサネットで接続します。ハブを使用し1台のパソコンに16台までの成形機を接続できます。



### ■主な機能

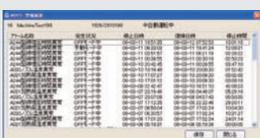
#### メイン画面

MDFSが起動するとメイン画面を表示します。この画面では、接続している成形機1覧、各成形機の生産計画個数、生産個数などが確認できます。



#### 警報履歴、条件変更履歴

成形機で発生した警報や、成形条件の変更した履歴をパソコン側で確認することができます。警報発生時刻、復旧時間を調査することにより、効率化を妨げる原因調査の手助けをします。



#### メール通知

接続している成形機にアラームが発生した時に携帯電話やパソコンなどにメールを送信してアラームを知らせることができます。メール転送は、最大3ヶ所まで設定することができます。メール通知するアラームについては、機械毎に設定が可能です。

#### 成形条件

現在成形している、射出・加熱筒温度・計量・型開閉・型締力(オプション)・エジェクタの主な条件を確認することができます。

#### データテーブル

成形機の各実測値データをショット毎に表示します。また任意の実測値を過去1000ショットまで、グラフ表示することができます。収集したデータは、CSV形式にて保存が可能です。



## 株式会社 名機製作所

営業本部 東京支店 〒362-0011 埼玉県上尾市平塚840-1  
 中部支店 〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2  
 海外統括部 〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2

足利営業所 静岡営業所 大阪営業所 九州営業所  
 テクニカルセンタ 本社 〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2  
 東京 〒362-0011 埼玉県上尾市平塚840-1

本社・工場 〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2  
 TEL(0562)48-2111(代) FAX(0562)47-2316  
 URL http://www.meiki-ss.co.jp/

TEL(048)776-3811(代) FAX(048)776-3815  
 TEL(0562)47-2391(代) FAX(0562)47-2395  
 TEL(0562)48-2120(代) FAX(0562)47-2395

TEL(0562)48-3291(代) FAX(0562)48-2412  
 TEL(048)776-3811(代) FAX(048)776-3815

ISO9001 大気に対する悪影響を軽減させる大型インキを使用しています。

発行責任者 高士 了治 08.09.30005

# MEIKI NEWS

2008年10月発行 No.

183

名機ニュース

## 不可能を可能に!

名機はあらゆる可能性を追求します。

### IPF国際プラスチックフェア特集

無乾燥成形システム  
Mu650D

小型導光板成形システム  
LGP70H

加熱筒内高真空可塑化システム  
バクメルタ

生産管理システム  
MDFS

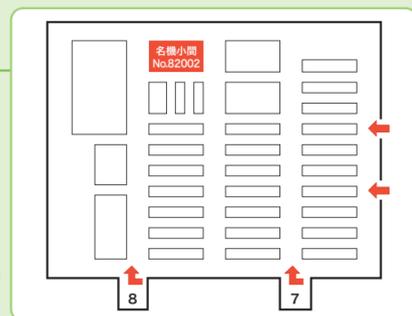
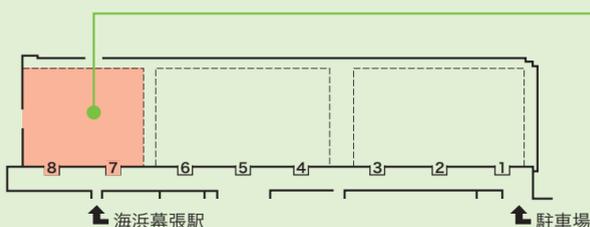


MEIKI ●地球にやさしい21世紀のテクノロジー [未来を考える企業です。]

国際プラスチックフェアは、ドイツの「K」、アメリカの「NPE」、そして日本の「IPF」と、3年に1回開催されます。今年には日本の「IPF」です。時節柄ご多忙のことと存じますが、是非ご来場賜りますようご案内申し上げます。

開催期間 11月7日(金)~11月11日(火)  
会場 千葉幕張メッセ  
名機小間 8号館 No.82002

幕張メッセ会場図



展示内容のご案内

無乾燥成形システム



大型直圧電動射出成形機 Mu-Dシリーズ

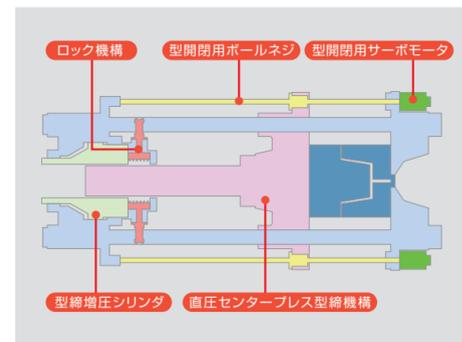
Mu650D [バクメルタ搭載]

Mu-Dシリーズは、電動の『精度』と油圧の『パワー』が融合したセンタープレス方式の大型直圧電動射出成形機です。電動射出成形機は、省エネルギー、低騒音、ハイレスポンスなど、その位置制御、速度制御の精度のよさがあります。また、直圧型締機構は正確な型締力(パワー)が金型に均一に伝達され、金型温度により金型厚みに変動があっても型締力に影響がなく、長期安定性に優れています。さらにメンテナンス性もよく堅牢で長寿命です。今回の展示ではバクメルタとの組合せにより、材料無乾燥の成形を実演します。

特長

センタープレス型締機構

可動盤のたわみによる影響がなく、常に安定した型締力が得られます。



高応答の射出制御

サーボモータダイレクト駆動により0~150mm/sまで20msで立ち上げます。

射出圧力制御の向上(PC制御)

成形品のバリ防止、局部的な過充填によるソリ防止に効果を発揮します。

計量精度の向上(RM制御)

成形品の重量バラツキを大幅に低減します。

省エネルギー

油圧機と比較し消費電力60%、作動油量80%を削減しました。

■主仕様

型締力	6380kN
スクリュ直径	75mm
射出体積	1546cm <sup>3</sup>

■システム構成

成形機	Mu650D + バクメルタシステム
金型	スタック方式のファミリーモールド
金型温調機	成形機との通信機能付き
取出機	スタックモールド仕様

■成形材料

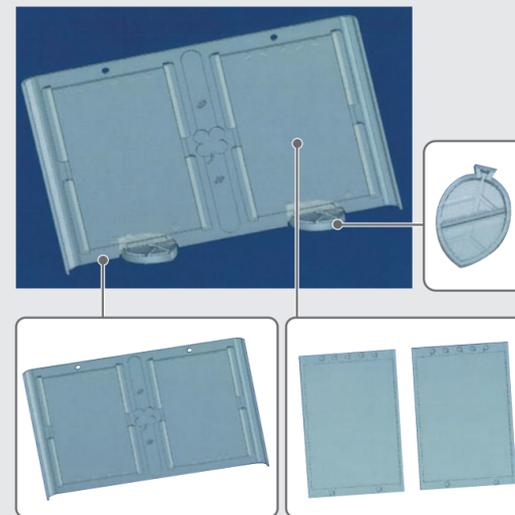
PMMA(乾燥なしで使用)

■成形サイクル

45sec

■成形品

スタック方式のファミリーモールドによる3種類、5点から構成される写真たて(はがきサイズ2枚用)の成形実演を行います。高応答の射出制御、バルブゲートの単独制御によりキャビティ形状の違うファミリーモールドの成形を可能としました。



小型導光板成形システム



小型導光板専用射出成形機

LGP70H [バクメルタ搭載]

LGP70Hは高品質・高生産性・省スペース・省コストをキーワードに開発された全く新しい成形機です。従来の成形法では高型締力・高速射出が必要でしたが、名機独自の射出圧縮成形と専用金型との絶妙なマッチングにより、小さな装置で0.3mm以下の薄肉成形を実現しました。射出圧縮成形の効果は絶大であり薄肉化はもちろん、低残留応力・高転写性をも得ることができ、LGP70Hを使ったシステムはまさに“成形”、“金型”、“生産”を熟知する名機の集大成です。

特長

高品質

高い次元での光学特性、機械特性、成形精度が得られます。

省スペース

温調機・取出機をビルドインしました。

高生産性

超ハイサイクル成形と安定稼動を両立します。

省コスト

極小スプルー、型内ゲートカットによりコストをセーブします。

■主仕様

型締力	673kN(油圧直圧型締方式)
スクリュ直径	28mm
射出速度	400mm/s(サーボモータダイレクト駆動)

■システム構成

成形機	LGP70H + バクメルタシステム
金型	導光板専用圧縮構造 2キャビティ金型(型内ゲートカット機構付き)
金型温調機	TCD-2ZME 2台 温調4系統(成形機ビルドイン)
取出機	DRD スイング式 + 移載装置(成形機ビルドイン)

■成形材料

PC(TAFLON LC1500)

■成形サイクル

4.0sec

■成形品

携帯電話用導光板  
2.8インチ 肉厚0.30mm

