

MEIKI NEWS

2007年1月発行

No. 180

名機ニュース

迎春

ラインアップを充実

- 電動射出成形機 「Muシリーズ」
- 大型射出成形機 「NSシリーズ」
- 新型真空加圧式ラミネータ「MVLP」

2007年度名機スクール 開校スケジュール

新年あけましておめでとうございます。
旧年中は格別のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。
さてわが国の経済は、自動車関連業界及びIT関連業界等の活況から引続き積極的な設備投資が促進され、安定した成長を維持するとともに高度成長期の「いざなぎ景気」を抜き戦後最長を更新しております。企業の好業績に比較し個人消費の伸びはやや低めの推移ではありますが、今年においても高水準横ばいもしくは穏やかな好況の推移が見込まれております。

このような環境の中で弊社は、可塑化の安定を重視して開発いたしました電動射出成形機Muシリーズを40トン〜450トンまでシリーズ化し、お客様の現場での品質向上、生産性向上に大変ご好評をいただいております。引続き550トン、650トンの開発を進め、既に電動機化を図りました850トン、1300トンと併せて、40トン〜1300トンまでの電動機化を完了する予定であります。

さらに昨年の名古屋プラスチック工業展でもご紹介しましたように、MuシリーズにVACMELTOR（加熱筒内真空可塑化装置）を組込む事で、不良率の低減、樹脂乾燥時間の削減など付加価値を高めた商品として導入いただけます。また、半導体業界向けとしては、ニュータイプの真空ラミネータを今春上市し半導体業界のお客様へもご提案を計画いたしております。

今後もお客様のニーズを実現すべく商品創りのために経営資源を投入し、お客様と喜びを共有できますよう全力投球してまいります。

本年も皆様方のより一層のご発展を祈念申し上げますと共に、弊社に対しましても、従来にも増してご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



代表取締役社長 下條 駿一



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。】

NEW SERIES

電動射出成形機

Mu series ラインアップ

電動射出成形機『Mu』シリーズは、日々お客様のご要望にお応えすべく改良を続けております。
そして今回新たに型締力150、200、280tonを追加し、Mu40～450までをラインアップしました。



Mu150

Muシリーズ

Mu 40

Mu 80

Mu 150 **《NEW!》**Mu 200 **《NEW!》**Mu 280 **《NEW!》**

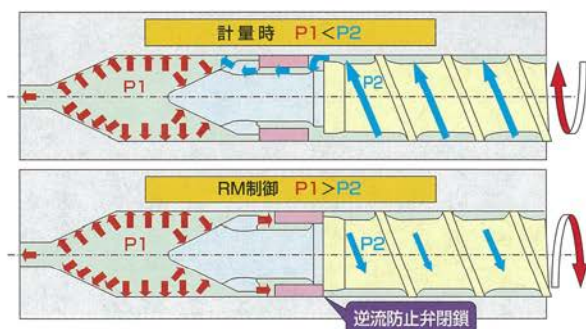
Mu 350

Mu 450

Mu機効果事例のご紹介

■ RM(Reverse Motion)制御

スクリュ先端の逆流防止弁の閉鎖を確実にし、計量のバラツキを大幅に削減する『RM制御』を標準装備しています。
この制御は、計量完了後、スクリュを逆転することによりP2の圧力を下げ逆流防止弁が閉鎖しやすくするものです。



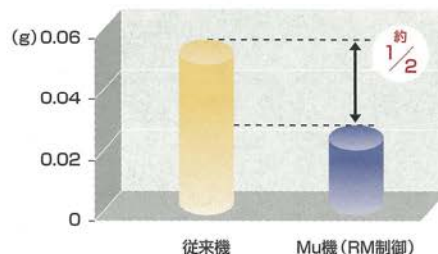
★RM制御は3パターンあります。

- OFF : 通常の計量を行います。
- パターン1 : PC、ABS等比較的高粘度の樹脂に適します。
- パターン2 : PS、PA6等
- パターン3 : PP、PE等

※材料のグレード、成形品の形状、成形条件、フィラーの有無等により設定パターンを選定できます。

重量(g)	従来機	Mu機(RM制御)
MAX	15.762	15.507
MIN	15.709	15.481
MAX-MIN	0.053	0.026
AVE	15.7398	15.4935
σ	0.014843	0.008127
σ /AVE	0.000943	0.000525

使用機種 Mu80



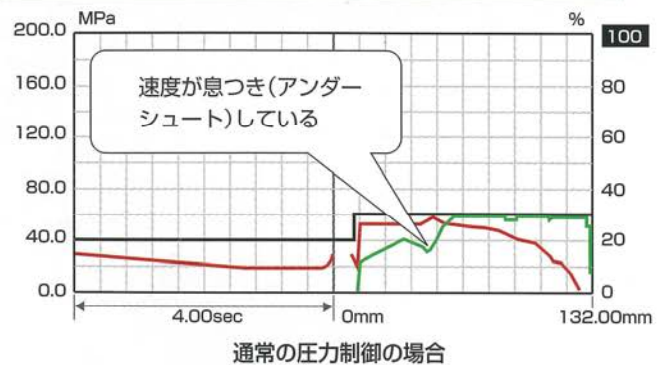
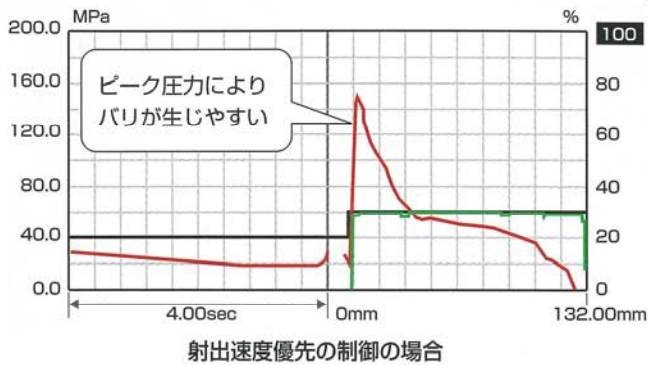
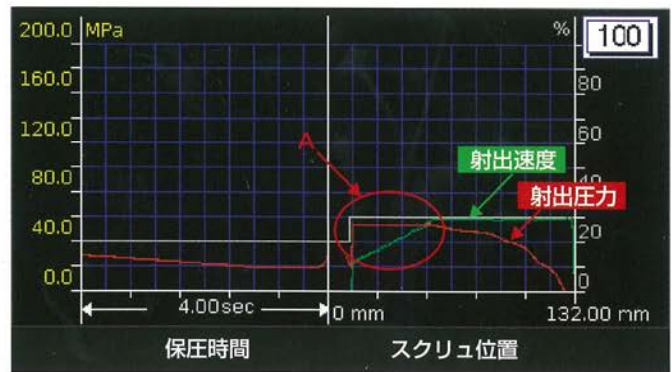
従来機

Mu機(RM制御)

■ PC(Peak pressure Cut)制御

製品のバリ防止および局所的な過充填によるソリなどの不良を防止するため、射出圧力を制限し実射出圧力が設定圧力以上になるのを防止（ピーク圧力カット）する「フカシ成形」がよく用いられます。

Muシリーズではこのような「フカシ成形」時、実射出圧力が設定圧力に達し、射出圧力制御に切り替わる時の挙動(A)が安定します。



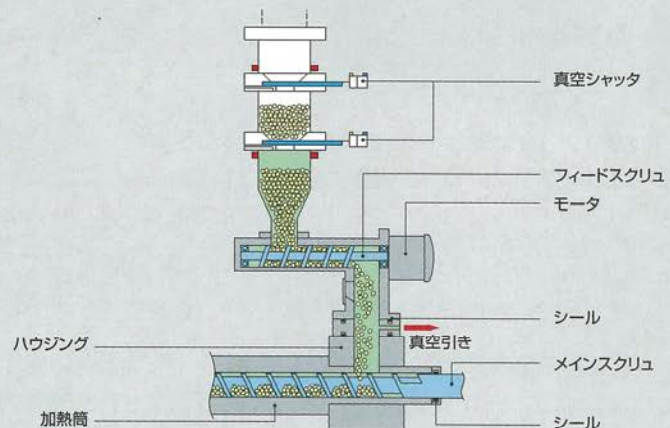
VACMELTOR 加熱筒内真空可塑化装置

装置概要

材料投入口からメインスクリュの溶融部までを真空にし、真空雰囲気下で可塑化溶融することにより、樹脂から発生するガスや水分を除去する装置です。

効果

- 1) シルバー、黄変が大幅に減少。
- 2) 樹脂乾燥時間を半減。
- 3) 樹脂より発生するガスによるヤニを除去し、金型のメンテナンス回数を大幅に削減。
- 4) 材料可塑化工程でのガス、エア巻き込みによる焼けを防止。
- 5) 材料の酸化防止により炭化物（黒点）を防止。



未乾燥樹脂での効果確認

使用樹脂：ABS
成形品：トレー



VACMELTOR
使用
シルバー発生なし



VACMELTOR
未使用
シルバー発生

ご好評をいただいています大型射出成形機NSシリーズに、皆様のニーズにお応えして超大型射出成形機M3500NS (型締力34,300kN) を新たに開発しラインアップに追加いたしました。

NSシリーズで採用しています新複合型締装置を更に磨き上げ、一層の安定成形とサイクル短縮に貢献いたします。また、製品の大型化に対応するため開発しました高可塑性、高混練を可能とする大径スクリュー専用射出装置の搭載により、製品重量が安定し、生産性が向上しました。



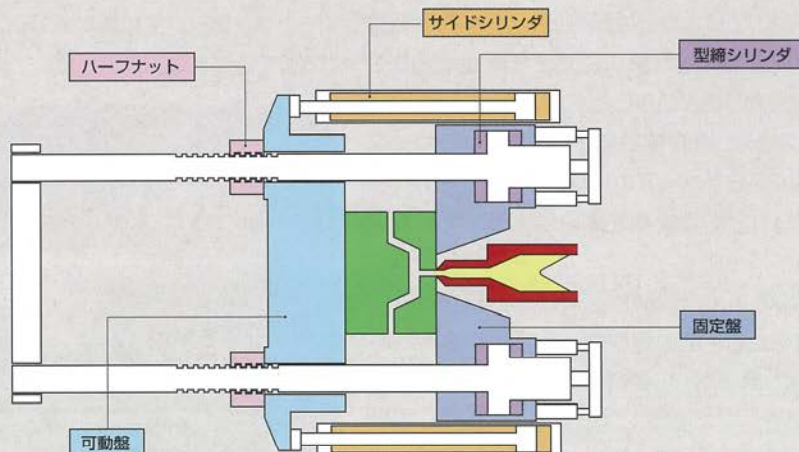
M3500NS-DM

NSシリーズによる4軸平行射出プレス成形

NS機で採用しています新複合型締装置を使用することで、型締工程において4軸平行射出プレス成形を実現し、歪の少ない大物製品の均一肉厚成形を可能としました。(オプション対応)

■ 作動プロセス

型閉工程において、プレス開始位置に達する前に可動盤背面のハーフナットをあらかじめロックさせておきます。ハーフナットロック完了確認後に、固定盤に組み込まれた型締シリンダで4軸平行制御を行いつつ可動盤をプレス開始位置まで移動し、射出工程の任意の位置で高速型締増圧を行います。このように作動をさせる事により、型締工程においては4軸平行射出プレス成形を行う事が可能となります。



NS機型締機構

MVLP-500/600-II B

従来からご好評をいただいております真空加圧式ラミネータ（平坦プレス付2ステージ方式、MVLP-500/600-II A）をこの度モデルチェンジし、新たにパッケージ基板専用機としてラインアップしました。この装置には、下記の様な新機能を盛り込んでおりますので、お客様の安定した生産に寄与いたします。

■ サイクル時間の短縮

フィルム搬送にサーボモータを使用し、送り速度を従来比2.5倍にすることや高到達真空ポンプの採用で真空引き速度が大幅に向上し、サイクル時間を短縮します。
（真空時間20sec、加圧時間20secにて約53sec）

■ 消費電力の低減

第1ステージは周波数およびON-OFF制御による油圧装置、第2ステージはサーボモータを採用することで、約40%消費電力が削減されました。また電動機による発熱を押えることもできます。

■ 設置スペースの縮小

チャック式フィルム搬送を廃止することなどで、装置の平面設置スペースが約2/3になりました。

■ クリーン度の向上

油圧装置は完全密閉型を採用したことで、クリーンルーム内のクリーン度向上に効果を発揮します。また作動油の使用量が極めて少なく45リットルから20リットルに減少しました。

■ 成形安定性の向上

第2ステージ（平坦化プレス装置）は、高精度ガイドとサーボモータ制御油圧装置の採用で、圧力と平行度などの繰返し精度が向上しました。



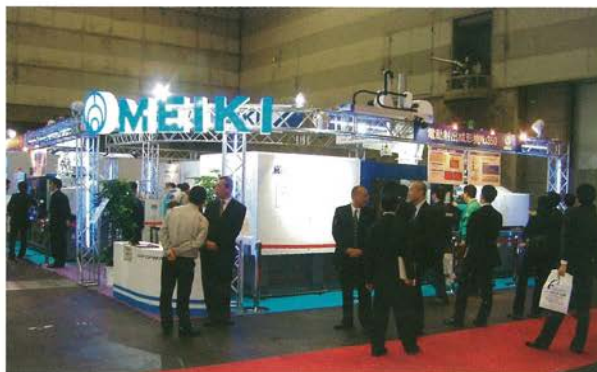
2006名古屋プラスチック工業展開催される

昨年11月12日（日）より11月15日（水）までの4日間、ポートメッセなごやにおいて2006名古屋プラスチック工業展が開催され、多数のお客様のご来場を賜り盛況のうちに終了することができました。
ご来場誠にありがとうございました。

弊社のブースでは、最新電動射出成形機MuシリーズのMu150、Mu350をベースに「未乾燥樹脂成形」や「ウエルドレス成形」などのご提案を実演し大変ご好評をいただきました。

会場では混雑のためご説明など何かと不行き届きな点が多々ありましたことをお詫び申し上げます。

今後もこのようなイベントを通じお客様のご意見を拝聴し新しい技術としてご提案してまいりますので、引き続きご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。



2007年度 名機スクール開校スケジュール

	初級コース 3日間	基礎コース 5日間	成形・応用コース 5日間	油圧・電気コース 5日間	熱硬化性コース 5日間	スキルアップコース 1日※
2007 4月	23~25日	16~20日		2~6日		
5月	7~9日 21~23日	14~18日 28~6月1日				
6月			25~29日			4・5・7・8日 11・12・14・15日
7月	24~26日	2~6日	30~8月3日	9~13日		
8月		20~24日				
9月	18~20日				10~14日	
10月		1~5日	15~19日	22~26日		
11月	19~21日	26~30日	5~9日			
12月		17~21日	10~14日			
2008 1月	15~17日	21~25日				
2月			4~8日	18~22日		
3月	17~19日	3~7日	24~28日			

■開校時間：初日はAM9:00よりPM5:00まで、2日目~5日目はAM8:30よりPM5:00までです。

■場 所：当社本社名機スクール内(愛知県大府市北崎町大根2)

■募集人員：定員はスキルアップコースを除き各コースとも6名です。定員をオーバーする場合は日程を変更していただくことがありますのでご了承願います。

※スキルアップコース：技能検定受験者用1日コースです。

- ・上記日程から受講日1日をお選びください。
- ・開校時間はAM9:00よりPM5:00までです。
- ・定員は2~3名です。

○詳しくは各営業担当までお問い合わせください。

2007 CALENDAR

カレンダーの赤文字は当社の休日となっております。

1 January

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2 February

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

3 March

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

4 April

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

5 May

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

6 June

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

7 July

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

8 August

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

9 September

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

10 October

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

11 November

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

12 December

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



株式会社 名機製作所

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/>

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 〒474-8666 愛知県大府市北崎町大根2

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)47-2316

足利営業所 高崎営業所 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

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

12100 古紙配合率100%再生紙を使用しています。

大豆インキを使用しています。

発行責任者 日比 幸三 07.1.3000S