

Kaken Geneqs
<http://www.kakengeneqs.co.jp/>

ガスインジェクション成形をリードする

KGM

Kaken Gas injection Molding

ガスインジェクション装置



株式会社 カケンジェネックス



Kaken Gas injection Molding

KGM (Kaken Gas injection Molding) は20年の実績と経験に裏打ちされた、射出成形を革新するカケン独自のガスインジェクションシステムです。

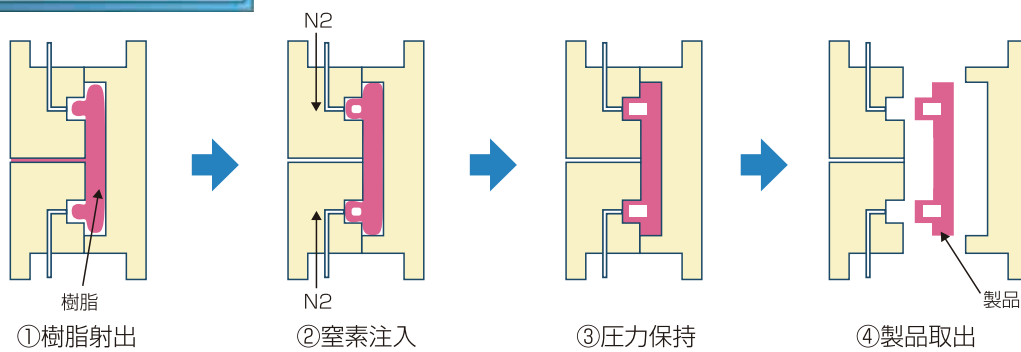
窒素発生装置から超高圧ガス圧縮機、コントローラーに至るまで要素技術はすべてKGMオリジナルですから、低価格かつ極めて操作性のよい超コンパクトなシステムを実現しています。

成形品質の改善、成形コストの低減、製品デザインの新開発等お客様の多様な成形ニーズにお応えします。

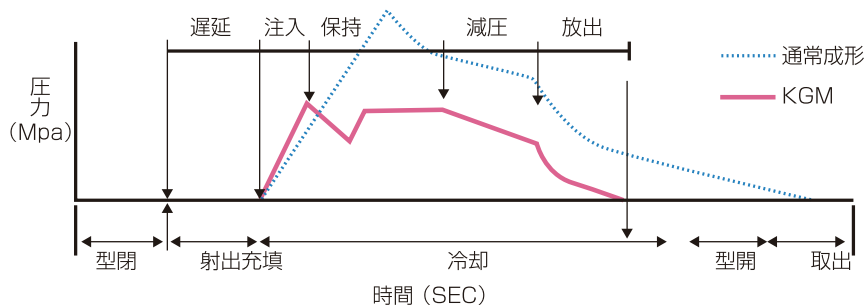
ガスインジェクション成形 (Gas Assisted Injection Molding)

従来の射出成形における樹脂の保圧行程を高圧の窒素ガスを注入することによって内部から均一に保圧することにより、成形時製品に生じるヒケ、ソリ、変形等の欠点を改善するとともに製品の薄肉化・軽量化、従来の成形技術では困難とされていた新しい意匠・デザインの開発が可能となり、大きな経済効果が得られる成形方法です。

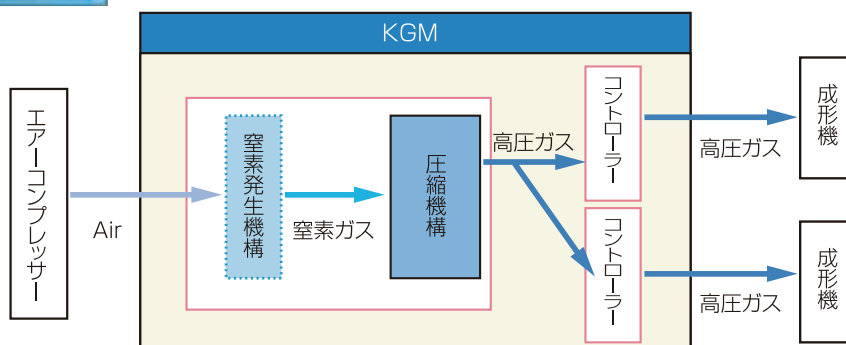
システム原理



ガス注入動作



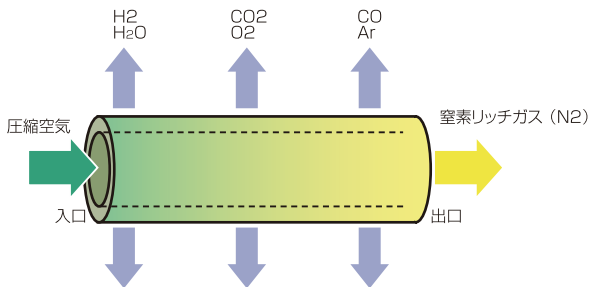
システム構成



KGMの要素技術

窒素発生機構

KGMはコンパクトな本体に窒素発生機構を標準内蔵しています。

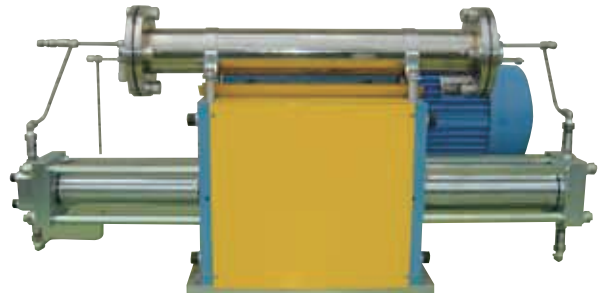


自社開発の高効率膜分離式窒素発生装置により空気から99%の高純度窒素ガスを発生します。

圧縮機構

従来のクランク機構に代わる独自の電動歯車機構による高い動力伝達効率を有する超小型2段圧縮機(特許出願中)を内蔵し、28MPaの超高圧を発生します。

ガス圧縮に潤滑油を使用しない無給油方式でかつ低速回転ですので、極めて低振動かつ低騒音、メンテナンスも容易です。



コントローラー

操作はすべてカラーディスプレイタッチパネルにより行い、充実したソフトウェアを装備し、操作性、メンテナンス性を徹底追及しました。

全自動運転モード画面、運転情報記録画面、警告画面、メンテナンス履歴画面など多彩な画面を用意し、極めて簡単な操作を実現しました。

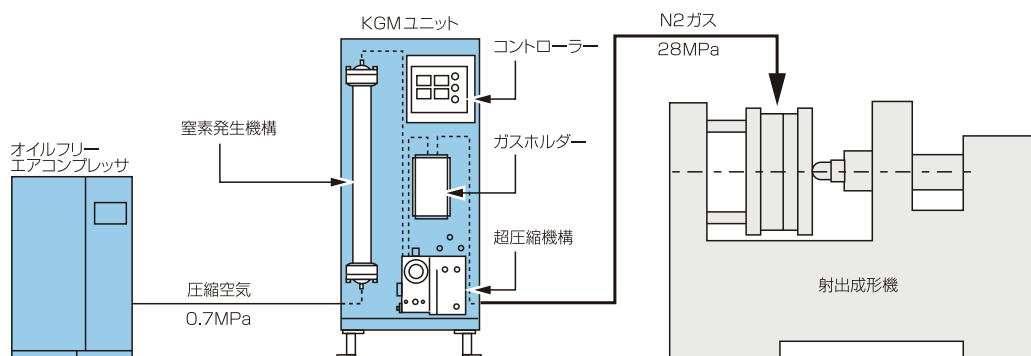
- ・自己診断機能を内蔵、メンテナンスも容易です。
- ・複数成形機の同時運転が可能です。
- ・金型データ・成形条件は20種類の登録機能を有しています。



KGMの特長

膜式窒素発生装置を標準内蔵し、高圧ガス圧縮装置として、独自に開発した2段圧縮・複動式電動ブースターを一体装備したコンパクトかつ低価格を実現したガスインジェクション装置です。

- ・抜群の省エネ性能。
- ・射出成形機用のガスインジェクション装置として20年、200台以上の実績。
- ・コントローラーソフトの充実で極めて優れた操作性を実現しています。
- ・窒素発生装置から超高圧ガス圧縮機、コントローラーまで1体組み込みしており、小型で設置スペースをとりません。
- ・新開発の高圧ガス圧縮機は無給油・超コンパクト・低振動・低騒音でメンテナンス性も抜群です。
- ・自社製窒素発生装置を標準内蔵し、N₂純度99%、吐出圧力28MPaの高圧窒素ガスを発生します。
- ・成形機からの自動・半自動、射出開始、型開完了の3つの信号だけで連動します。
- ・タッチパネル式で多数の成形条件の保存及び情報が得られます。(20種類の金型リスト・成形条件登録機能)
- ・複数台の成形機の同時運転が可能です。
- ・多点ガス注入が可能です。



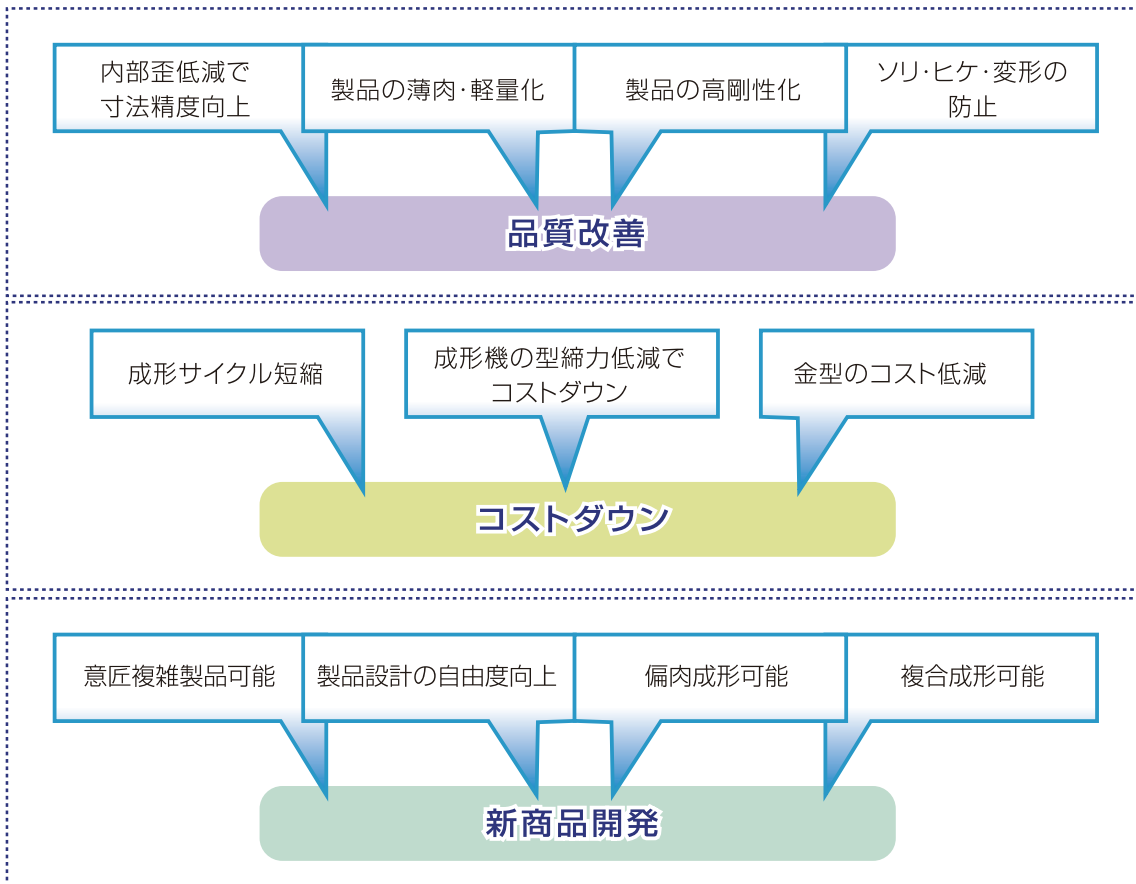
KGMユニット



サテライト コントローラー

Kaken Geneqs

KGMの効果



KGM用途例



仕 様

	KGM60N-1	KGM60N-2	KGM90N-1	KGM90N-2	KGM200N-1	KGM200N-2
制御圧力モード	1チャンネル	2チャンネル	1チャンネル	2チャンネル	1チャンネル	2チャンネル
最大容量 (Nm ³ /日)	60		90		200	
適応成形機	100t~450t		600t~1000t		1200t~2000t	
吸入圧力 (MPa)	0.55					
吐出圧力 (MPa)	28					
圧縮方式	2段圧縮・複動式 (水冷)					
電動機 (kw)	2.2		2.2		3.7	
サイズ (mm)	750(W)×1230(D)×1550(H)		750(W)×1230(D)×1550(H)		750(W)×1400(D)×1700(H)	

成形関連製品ラインナップ



カウンタープレッシャー (小型)



カウンタープレッシャー装置 (低圧)



カウンタープレッシャー装置 (高圧)

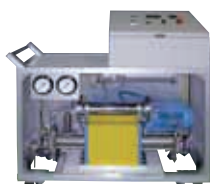
ヒートアンドクール装置
(蒸気加熱)



ヒートアンドクール装置
(電気加熱)



ハイブリッド²Mold
(ヒートアンドクール
+ガスインジェクション)



ガスポスター (NEO Booster)



金型真空装置 (KVS)



窒素発生装置 (KPN)

製造・販売

Kaken Geneqs

株式会社 カケンジェネックス

本社・工場

〒270-2214 千葉県松戸市松飛台439-1

TEL:047(383)8300(代) FAX:047(383)8301

<http://www.kakengeneqs.co.jp/>

info@kakengeneqs.co.jp

販売代理店