4

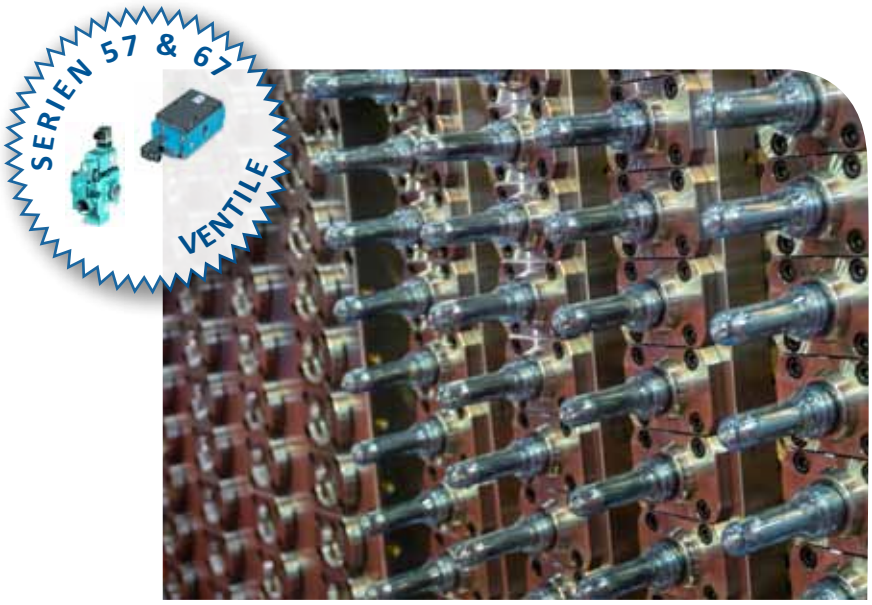
The MAC VALVES BEVERAGE Gazette

TECHNISCHES BULLETIN

Liège, den 2. November 2015

100% DROP-IN LÖSUNGEN FÜR MAGNETVENTILE AN PET-PREFORM-SPRITZGIESSMASCHINEN

MAC Valves, Inc. freut sich, eine 100% Drop-In Lösung für die vom Originalhersteller gelieferten Magnetventile für Spritzgießmaschinen zu präsentieren.



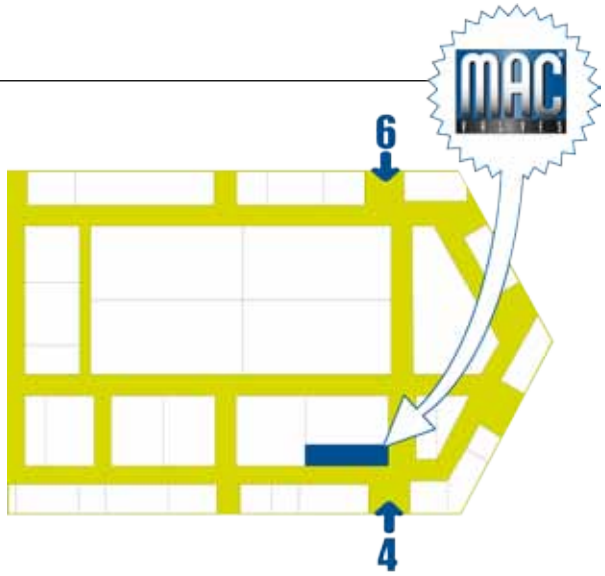
7 TAGE BIS ZUR BRAU BEVIALE 2015

Wir freuen uns, Sie während der *Brau Beviale 2015* vom *10. - 12. Nov 2015* in *Nürnberg* begrüßen zu dürfen

BrauBeviale2015

Raw Materials | Technologies | Logistics | Marketing

Halle 5 – Stand 448



MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015

The MAC VALVES BEVERAGE Gazette

TECHNISCHES BULLETIN

Liège, den 2. November 2015

ANFORDERUNGEN AUS DEM FELD

MAC Valves, Inc. hat die spezifischen Bedürfnisse der Anwender von Spritzgießmaschinen für die Entwicklung von Ersatz-Lösungen berücksichtigt, die eine Modernisierung und eine Verbesserung der Maschine, sowie eine Reduzierung der Ersatzinventars ermöglichen.

Der Hauptfokus von MAC Valves ist, ein innovatives Produkt zu entwickeln, das auf die Erfahrung der Nutzer basiert, und das folgende Vorteile bietet:

- ***Ein Anstieg der Produktion durch weniger Ausfallzeiten***
- ***Eine Erhöhung der Qualität der PET-Preform durch schnelle und wiederholgenaue Reaktionszeiten als auch einen höheren Durchfluss***
- ***Eine einfachere Wartung dank der blockweisen statt der aneinandergereihten Lösung***

Häufig auftretende Beschwerden von Anwendern weltweit sind folgende:

- ***Langsames Abschalten der Maschine wegen festgesteckter Ventile***
- ***Extrem zeitaufwendig bei Reparatur- / Wartungsprozessen***
- ***Der Metallschieberkolben im Ventil ist sehr empfindlich gegenüber Verschmutzung und führt zum Nichtschalten des Ventils***
- ***Zu geringer Durchfluss für Anwendungen wie z. B. Absperrventil***
- ***Hohe Leckage aufgrund des Metallschieberkolbens***

MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

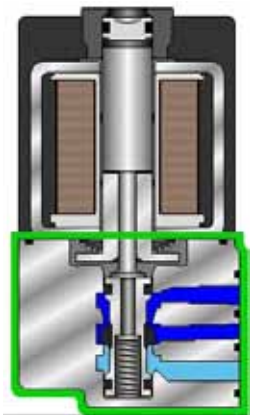
Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015

The MAC VALVES BEVERAGE Gazette

TECHNISCHES BULLETIN

Liège, den 2. November 2015



Die Anwender streben stets nach **Zuverlässigkeit**.
Die Zuverlässigkeit ist dadurch charakterisiert, dass das Ventil jedes Mal schaltet während des Prozesses. Ebenfalls, dass der Schieberkolben und somit das Ventil **nicht stecken bleiben**.

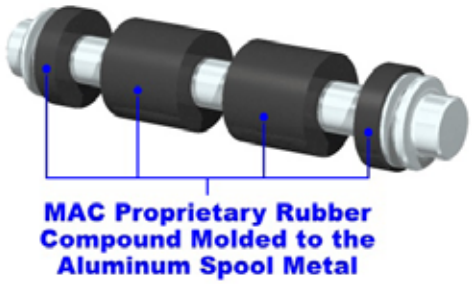
Das spezielle Design des MAC Ventils garantiert dem Kunden, dass ein Ausfall bzw. Steckenbleiben des Schieberkolbens unter extremen Bedingungen während des gesamten Lebenszyklus nicht auftritt.

Wie man ein solch zuverlässiges Ventil hinbekommt?

In dem man die Ein- und Ausschaltkräfte erhöht und alle negativen Einflüsse, wie z. B. eine erhöhte Reibung des Kolbens innerhalb des Gehäuses oder auch Druckschwankungen sowie Verschmutzung, die die Bewegungskraft des Kolbens beeinflussen könnte, verhindert.

VORTEILE

A. Wesentliche Vorteile, die mit der MAC Technology verbunden sind



- *Sämtliche Gummidichtungen in allen MAC Ventilen werden im MAC Produktionswerk entwickelt und hergestellt*
- *Selbstreinigungseffekt durch präzis aufvulkanisierte Dichtungen*
- *Die chemisch oberflächengehärteten Dichtungen, die auf den Schieberkolben aufvulkanisiert sind, ermöglichen eine hohe Lebensdauer, einen sehr geringen Reibungskoeffizienten und verhindern einen Klebeeffekt*
- *Die Ventile sind - dank selbstschmierender Dichtungen - sowohl für geölte wie für ungeölte Luft vorgesehen*
- *Die Schieberkolben verfügen über eine Doppeldichtung (eine Einlaß-und eine Entlüftungsdichtung) und garantieren einen großen Durchfluß bei relativ kurzem Hub*
- *Der Schieberkolben wird an seinen Enden durch Führungsdichtungen, die den Verschleiß des Kolbens minimieren,gehalten und zentriert*
- *Die sehr präzise Schieberbohrung wird zusätzlich gerollt und poliert. Dadurch wird die Reibung minimiert. Dies garantiert eine außergewöhnlich lange Lebensdauer und einen geringen Verschleiß*
- *Die leichten Aluminium-Schieberkolben erlauben sehr schnelle Bewegungen*
- *Einteilige Schieberkolben, d.h. leichte Montage und Wartung*

MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015

B. Spezifische Voteile der MAC Lösungen an Spritzgießmaschinen

Bei dieser Anwendung verwendet MAC ein sehr bekanntes großes 3/2-Wege Ventil, die dem Anwender bei Spritzgießmaschinen folgende Vorteile bietet:

- ***Block bestehend aus mehreren Ventilen – keine Notwendigkeit bei Ausfall eines einzelnen Ventils den kompletten Block aus der Maschine zu demontieren.***

- ***Hohe Durchfluss – passend bei Vakuumanwendungen (bis zu 20.000 Nl/min. - 20.0 Cv)***
- ***Höchste Zuverlässigkeit und wiederholgenaues Schalten***
- ***Unempfindlichkeit gegenüber Verschmutzungen und Druckschwankungen***
- ***Lebensmittelfettausführung erhältlich***
- ***Dasselbe Ventil kann in verschiedenen Funktion an der Presse eingesetzt werden – dadurch kann die Ersatzhaltung verschiedener Ventiltypen reduziert werden***
- ***Eine wesentliche höhere Lebensdauer im Vergleich zu dem vom OEM eingesetzten Ventilen – viel weniger Ausfallzeiten***

	Ventilserie	Durchfluss* (Nl/min)	Einschaltzeit (ms)**	Ausschaltzeit (ms)**
Absperrventillösung 1	*67*	*20 000*	*29*	*21*
Absperrventillösung 2	*57*	*NO: 13 700* *NC: 12 700*	*23* *(mit 8.5 W Spule)*	*13* *(mit 8.5 W Spule)*
Mechanisches Auswerfen	*92*	*1 200*	*8*	*7*
Druckluft-Unterstützung / Vakuum und Druck	*67* *Iso 3*	*20 000* *6 100*	*29* *16,2*	*21* *13,6*

Vom Hersteller veröffentlichte Durchflüsse
*****Reaktionszeit für die Serien 67, Iso3 und Serie 92 mit 24V /5,4 W Spule (Soweit nicht anders vermerkt).***

MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

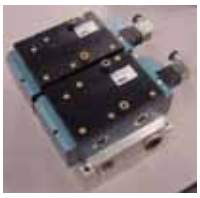
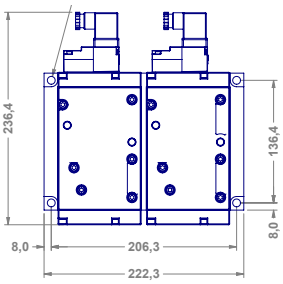
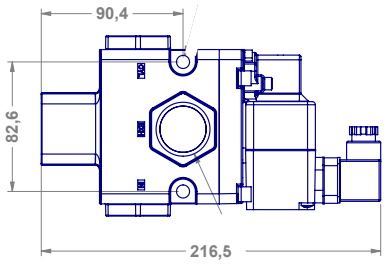
Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015

MAC Ventil Lösungen - 1:1 Austausch

Die generelle Philosophie von MAC Valves besteht darin, kundenspezielle Lösungen zu liefern, die keinen Umbau innerhalb der Maschine erfordern. Somit ergeben sich für den Endverbraucher enorme Vorteile, wie z. B. keine weiteren Kosten.

In der folgenden Tabelle befinden sich alle von den OEM verwendeten Ventile, sowie die entsprechenden MAC Ventile.

Absperrventil

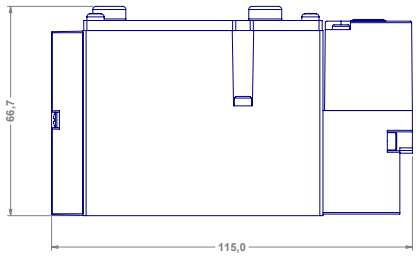
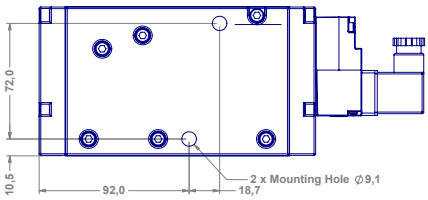
WETTBEWERB	MAC VALVES	ABMESSUNGEN (MM) & FLANSCHBILD
OEM geliefertes Absperrventil	MAC Serie 67	
		
BESTELLSCHLÜSSEL: SMA 1800 (MAC Serie 67 Montage – Grundplatte)		
OEM geliefertes Absperrventil	MAC Serie 57	
		
BESTELLSCHLÜSSEL: *1. NC Ventil: 57D-15-611JA Mod 0449* *2. NO Ventil: 57D-65-611JA Mod 0449*		

MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015

Preform Auswurf

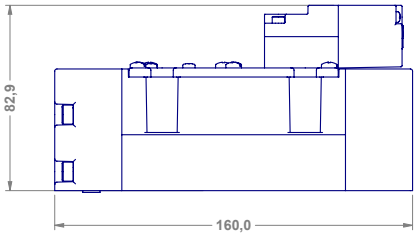
WETTBEWERB	MAC VALVES	DIMENSIONS (MM) & FOOTPRINT
OEM gelieferte Lösung für den mechanischen Auswurf	MAC Serie 92	
		
BESTELLSCHLÜSSEL: 92B-AAB-000-DM-DDAP-1DM 1. M-92008-01 für Numatics Mark 15 2. M-92007-01 für Numatics Mark 8		
OEM gelieferte Lösung für Druckluftunterstützung	MAC Serie 67	
		
BESTELLSCHLÜSSEL: 300T Presse: Anschlüsse im Ventilkörper - Ventil 1 x 67A-G1-AAB-DM-DDAJ-1JD/2632 Grundplatten Lösung: 1 x Ventil 67A-G1-GAB-DM-DDAJ-1JD/2632 1 x Grundplatte: U0249/EB25 600T Presse: Anschlüsse im Ventilkörper Ventil 2 x 67A-G1-AAB-DM-DDAJ-1JD/2632 Grundplatte Lösung: 2 x Ventile 67A-G1-GAB-DM-DDAJ-1JD/2632 2 x Grundplatten: U0249/EB25		

MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

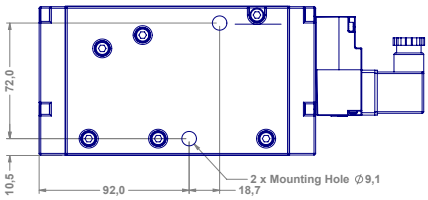
Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015

Preform Auswurf

WETTBEWERB	MAC VALVES	ABMESSUNGEN (MM) & FLANSCHBILD
OEM gelieferte Lösung für Vakuum & Druck	MAC ISO 3	
		

BESTELLSCHLÜSSEL: 300T Presse: Blasventil: 1 x MV-P3A-AJDB-DM-DDAP-1DM Mod. 7241
Vakuumventile: 3 x MV-P3A-AJDC-DM-DDAP-1DM
Adapterplatte / Blasventil: 1 x M-P3002-02
Adapterplatte / Vakuumventile: 3 x M-P3002-01
600T Presse: Blasventil: 1 x MV-P3A-AJDB-DM-DDAP-1DM Mod. 7241
Vakuumventile: 6 x MV-P3A-AJDC-DM-DDAP-1DM
Adapterplatte / Blasventil: 1 x M-P3002-02
Adapterplatte / Vakuumventile: 6 x M-P3002-01

OEM gelieferte Lösung für Vakuum & Druck	MAC Serie 67	
		

BESTELLSCHLÜSSEL: Presse 300T: SMA2221 mit: 4x 67A-G1-GAB-DM-DDAJ-1JD / 2632
1x EBM67A-10017-04
Presse 600T: SMA2220 mit: 7x 67A-G1-GAB-DM-DDAJ-1JD / 2632
1x EBM67A-10016-07

MAC Valves Europe, Inc., Rue Marie Curie 12, 4431 Loncin (Liège), Belgien ▪ Tel: +32 4 239 68 68 – Fax: +32 4 263 19 42 – E-Mail: vincent.flagothier@macvalves.be

Die MAC Getränke Gazette ist ein Newsletter von MAC Valves für die Getränkeindustrie.
UM IHREN DISTRIBUTOR ZU FINDEN, BESUCHEN SIE UNSERE WEBSITE *WWW.MACVALVES.COM*
Wixom, MI, USA – Liège, Belgien- Taoyuan, Taiwan – Penrose, Auckland, Neuseeland ▪ Datum : Liège, den 2. November 2015

Alle Rechte vorbehalten. Die Veröffentlichung dieser Inhalte, ob elektronisch oder nur teilweise, darf ohne die schriftliche Genehmigung von MAC Valves, Inc. und/oder einer der verbundenen Unternehmen nicht vorgenommen werden
MAC Valves Europe, Inc. – November 2015