

HOCHENTWICKELTE TECHNISCHE LÖSUNGEN FÜR **MAGNETVENTILE** AN VOLUMETRISCHEN ABFÜLLANLAGEN

MAC Valves, Inc. hat eine Alternativlösung entwickelt, die es erlaubt, die vom OEM gelieferten Magnetventile 1:1 auszutauschen.



30 TAGE BIS ZUR BRAU BEVIALE 2015

BrauBeviale2015

Raw Materials | Technologies | Logistics | Marketing

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

Die MAC Getränke Gazette 1 – Technisches Bulletin – Liège, Oktober 2015 - Seite 1 von 5

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 12. Oktober 2015



ANFORDERUNGEN AUS DEM FELD

MAC Valves, Inc. berücksichtigt die spezifischen Bedürfnisse der Nutzer und entwickelt daraufhin technische Lösungen, die 1:1 mit all den besonderen Eigenschaften und Funktionen einzusetzen sind.

Die wichtigsten Herausforderungen von Nutzern auf der ganzen Welt sind:

- **Unzuverlässige vom Hersteller eingesetzte Magnetventile, die Stillstandzeiten erzeugen**
- **Nicht wiederholbare Reaktionszeiten von Zyklus zu Zyklus, die für unterschiedliche Füllhöhen verantwortlich sind**
- **Wechselhafte Reaktionszeiten der Ventile, die ein unregelmäßiges Niveau beim Füllen und/oder einen möglichen Geschwindigkeitsabfall am Füllkarussell schaffen**



Vom OEM gelieferte Magnetventilblock



MAC BV214 16-fach Ventilblock

MAC Valves Inc. hat die Anforderungen der Nutzer sorgfältig analysiert, um die Bedürfnisse zu verstehen, die zur Entwicklung einer Reihe von 1:1 Alternativlösungen an vorhandenen Maschinen wichtig sind.

Das Hauptanliegen von MAC Valves ist es, innovative Produkte dem Markt zu präsentieren:

- **Reduzierte Überfüllung dank wiederholgenauen Reaktionszeiten**
- **Geringe Mengen an Flaschen, die wegen Unterfüllung aussortiert werden müssen**
- **Erhöhte Produktion durch schnellere und gleichmäßigere Reaktionszeiten von einem Ventil zum anderen und weniger Stillstandzeiten**

*In dieser Getränke Gazette fokussieren wir uns darauf, warum **MAC Ventile** eine bessere Reaktionszeit haben und was die Vorteile in Bezug auf die Einsparungen für Unternehmen mit Abfüllanlagen sind.*

MAC VALVES MERKMALE

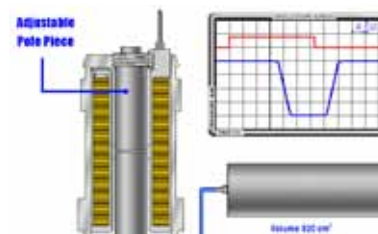
Beim patentierten Bullet Valve® sind die neuesten MAC Technologien integriert und es hat ein besonderes Design, welches sehr genaue Reaktionszeiten und Durchflüsse garantiert.

Der Durchfluss des Bullet Valve® kann während des Aufbaus durch die Einstellung des Spindelhubes, angepasst werden – eine patentierte MAC Technik.

Die Hubeinstellungen zwischen dem Magneten und der Spule liefern auch einheitliche Reaktionszeiten von einem Ventil zum anderen.

Diese beiden entscheidenden MAC Funktionen werden bei jedem Ventil am Ende der Produktionslinie (keine Stichproben) überprüft und so sind wir in der Lage, Ventile mit identischen Reaktionszeiten und Durchflüssen herzustellen.

Darüber hinaus vereinigen MAC Ventile technologische Eigenschaften wie: reduzierte Reibung, erhöhte Schaltkräfte und eine druckausgeglichene Spindel welche resistent gegen Druckschwankungen ist. All diese Vorteile sind eine Garantie für wiederholgenaue Reaktionszeiten.



MAC VORTEILE

Diese einzigartigen MAC-Funktionen bieten Vorteile für Nutzer von volumetrischen Abfüllanlagen

■ Verringerung der Überfüllung

Magnetspulen mit einer besseren Reaktionszeit ermöglichen ein besseres Ergebnis in Bezug auf die Abfüllgenauigkeit. Ein gleichmäßiger Füllvorgang ermöglicht den Nutzern eine Füllung, die näher zu dem was wirklich benötigt wird zielt. Dies spart einige Milliliter pro Flasche, die eine Menge Geld bis zum Ende des Jahres bedeuten kann. Dies wird in einer Simulation am Ende dieses Bulletins (CPR®) dargestellt.



■ Geringe Mengen Flaschen, die wegen Unterfüllung aussortiert werden müssen

Eine weitere Folge der präziseren Genauigkeit des Füllvorgangs ist, dass weniger Flaschen aufgrund der Unterfüllung aussortiert werden müssen.

Dieses begründet eine wichtige Kostenreduzierung die auch in diesem CPR® dargestellt ist.

■ Produktionsverbesserung

Nicht wiederholbare Schaltzeiten der Magnetventile können zu einer Verringerung der Produktionsleistung führen. Eine vollständige Installation von Magnetventilen mit kurzen und hoch wiederholbaren Reaktionszeiten, kann die Abfüllanlagen auf die optimale Produktions- und folglich auch optimale Maschinenleistung bringen.

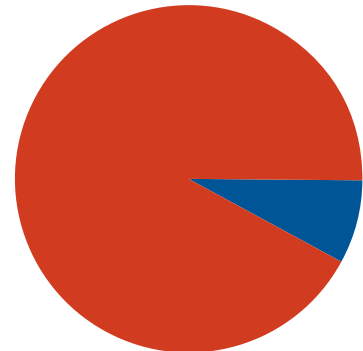
KUNDENGEWINNSTEIGERUNG (CPR®).



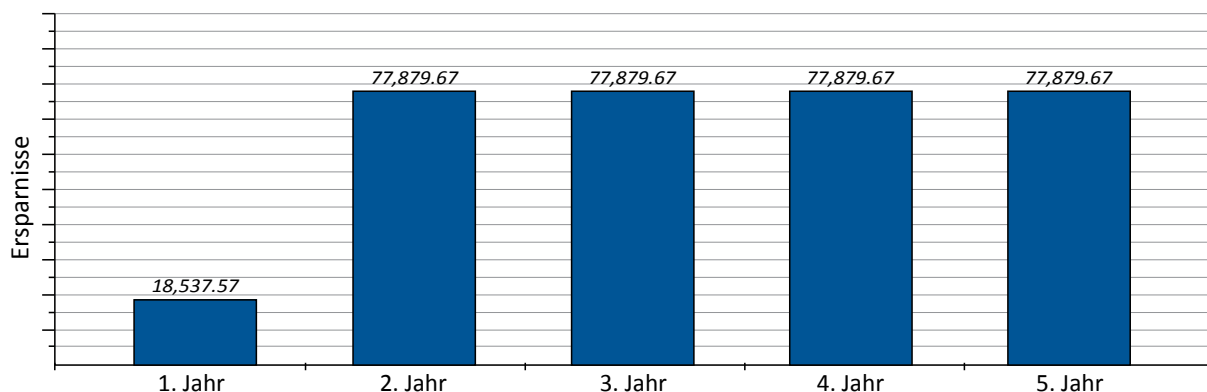
CPR® ist ein firmeneigener ROI-Prozess, der durch MAC und den MDN (MAC Distributor Network) verwendet wird, um die Kundenrentabilität zu maximieren. Der CPR® Prozess wurde bereits mit Hunderten von Kunden genutzt und dadurch seit 2010 mehr als \$ 150 Millionen als Endergebnisersparnis erzielt

Alle MDN Distributoren sind in der Lage, Sie zu unterstützen und mit Ihren echten Daten/ Zahlen eine genaue CPR® zu erstellen, in der die detaillierten Finanzvorteile der MAC Ventile aufgezeigt werden. Im Folgenden zeigen wir Ihnen die Ergebnisse einer echten CPR®, welche wir im Zuge einer Generalüberholung an einer Abfüllanlage eines bekannten Herstellers erstellt haben, die zeigt wie viel tatsächlich eingespart werden kann. An dieser Abfüllanlage werden unterschiedliche Erfrischungsgetränke abgefüllt.

Art der Einsparungen	GESAMTBETRÄGE	
Bauteil / Bestandteil	€	(59,348.10)
Bauteil / Bestandteil Arbeit	€	0.00
Niedrigste Betriebskosten (LCO)	€	6,720.00
Prozessverbesserung	€	71,159.67
Zusätzliche Ersparnisse / Einnahmen	€	0.00
Amortisation ROI (Jahre)	€	0.83
(Investition)	€	(59,348.10)
Zeitersparnis	€	0.00
Wiederkehrender Gewinneinfluss	€	77,879.67



■ Jährlicher Gewinneinfluss



Die MAC Getränke Gazette 1 – Technisches Bulletin – Liège, Oktober 2015 - Seite 4 von 5

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 12. Oktober 2015



■ MAC Bullet Füllventile

Stündliche Produktionskostensparnisse

GESAMTPROZESSVERBESSERUNGSPARNISSE: € 71.159,67

BESCHREIBUNG	AUSFALLZEITEN	AUSFALLZEITSDAUER	PRODUKTIONS-WERT	EINMALIG	GESAMTBETRAG
Einsparung des Sirups und Wassers durch Reduzierung von Überfüllungen	50.00	1.00	€ 402.00	Nein	€ 22,100.00

Sonstige Ersparnisse

BESCHREIBUNG	ERSPARNIS	FREQUENZ	EINMALIG	GESAMTBETRAG
Endgültige Ergebnisse aus Testabfüllungen: Unterschied in der Standardabweichung ist 1.62 ml/Flasche. Flaschen/Jahr = 142819421 Produktkost: € 0.15/ltr Produktersparnis: 142819421 x 0.00162 = 231367.46 ltr/Jahr Ersparnis: 231367.46 x 0.15 = € 34705.12	€ 34,705.12	1.00	Nein	€ 34,705.12
Reduzierung der aussortierten Flaschen wegen Überfüllung: Aussortierte Flaschen/Jahr (2009-2010) = 595637 (0.41%) geschätzt 20 % dann = 119127 Flaschen x 0.49 Liter = 58372.23 Liter x Kosten von € 0.15 = 8755.58 + Kosten pro hergestellte Flasche @ € 0.047 = 119127 x 0.047 = € 5598.97 Gesamtersparnis = € 14354.55	€ 14,354.55	1.00	Nein	€ 14,354.55

SEIT NUN MEHR 10 JAHREN SCHAFFEN ES MAC VALVES UND SEINE MDN DISTRIBUTOREN, ABFÜLLANLAGEN VON NAMENHAFTEN OEMs ZU OPTIMIEREN UND DEREN PRODUKTIVITÄT ZU ERHÖHEN. DIESE OEMs SITZEN IN:

Österreich, Australien, Brasilien, Tschechische Republik, Finnland, Deutschland, Niederlande, Neuseeland, Polen, China, Russland, Slowakei, Türkei, Taiwan, Großbritannien, USA.

Kunden, die die Entscheidung getroffen haben, Ihre Abfüllanlagen mit unseren Ventilen auszurüsten, die Technologien und Fähigkeiten unseres Netzwerkes nutzen und an dem Know-How in der Industrie beteiligt sind, sind Hersteller von: Mineralwasser, Milchprodukte, Speiseöle, Bier, Spirituosen, Erfrischungsgetränke und Energy Drinks.

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, welches Sie in unsere hochentwickelte Lösungen, in **MAC Valves** und in unsere weltweiten **MDN Distributoren** setzen.



Die MAC Getränke Gazette 1 – Technisches Bulletin – Liège, Oktober 2015 - Seite 5 von 5

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 12. Oktober 2015

