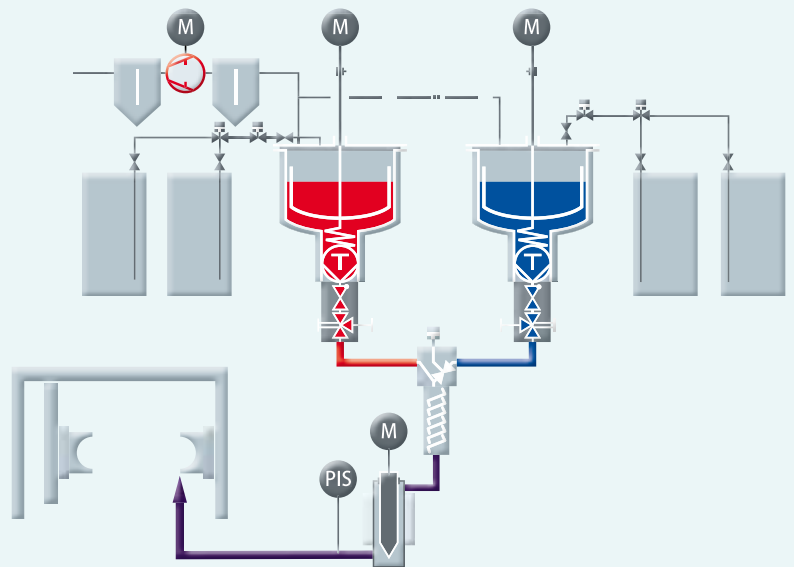


# HÜBERS: SVT® – Silicone Vacuum Treatment





## Die Aufgabenstellung: Eliminieren von Lufteinschlüssen in Verbund-Hohlisolatoren

Ein **großes Problem bei der Herstellung von Hohlisolatoren** aus Silikon ist das **Auftreten von Luftblasen im fertigen Isolator**. Durch Lufteinschlüsse im Isolator-Material ist dessen **Isolationsvermögen gefährdet**. Dies kann zu Ausfällen und Kurzschlüssen führen und hat einen negativen Einfluss auf die Haltbarkeit der Isolatoren.


Bei der herkömmlichen Produktion werden die Blasen nach der Formfüllung durch den hohen Forminnendruck

zusammengedrückt. Ein **blasenfreies Produkt** kann so **nur begrenzt garantiert** werden und es entsteht dabei viel überschüssiges Material.

Wir haben uns dieser Problematik gestellt und mit unserem **Entwicklungs-Technikum** eine neue, **bahnbrechende Technologie für den Silikon-Verguss** im Bereich Verbund-Hohlisolatoren entwickelt.

## Die Lösung: SVT<sup>®</sup> – Silicone Vacuum Treatment


Um die Silikon-Komponenten von Luftblasen zu bereinigen, fangen wir direkt **am Anfang des Produktionsprozesses** an. Mit der **Vakuum-Vorbehandlung** der Komponenten stellen wir von Beginn an sicher, dass diese von **jedlichen Lufteinschlüssen befreit** sind.

Unser  SVT<sup>®</sup> – Silicone Vacuum Treatment besteht aus einer **Vakuum-Misch- & Dosier-Anlage** mit zwei evakuierbaren Behältern und je einer Dosierpumpe. Die **synchrone und unterbrechungsfreie Befüllung** des Statikmischers wird per **Zwangsförderung** durch die **Dosierpumpen** gewährleistet. Zusätzlich überprüft unser **patentiertes Dosierkontrollgerät DKG** den Druck in den Zuleitungen – Mischfehler und Lufteinschlüsse sind so ausgeschlossen.

Nachgeschaltet ist ein Masseplunger, der bei gefüllter Form einen **konstanten, einstellbaren Druck auf der Masseleitung** zu den Gießventilen aufrechterhält. Er ermöglicht zudem bei der Formfüllung einen **konstanten Massefluss**.

Durch unser neues  SVT<sup>®</sup> – Silicone Vacuum Treatment, d.h. die **Vorbehandlung der Komponenten**, ist es uns möglich, auch im weiteren Produktionsprozess neue Wege zu gehen.

Da die **Verguss-Komponenten von Lufteinschlüssen befreit** sind, wird bei der Formfüllung nur noch ca. **die halbe Schließkraft** benötigt.

Statt wie bisher Stahl für die Form zu verwenden, sind wir durch das  SVT<sup>®</sup> – Silicone Vacuum Treatment in der Lage, eine **kostengünstigere Aluminium-Legierung als Formenmaterial** zu verwenden.

Zur **Änderung der Formtemperatur** wird wiederum nur eine **elektrische Heizung** benötigt – die übliche, energieintensive Wasserheizung entfällt.

# Verguss: SVT® – Silicone Vacuum Treatment



## SVT® – und noch mehr ...

### Entlüftung

Die verwendeten Aluminium-Formen sind mit **speziellen Entlüftungen ausgestattet**. Es gibt Entlüftungskanäle entlang der Schirmkontur und **zusätzliche, seitlich und nach oben gerichtete Entlüftungsbrücken** mit speziell ausgelegter Geometrie (Dicke, Breite).


### Heizung/Kühlung

Optional sind die **Behälter** sowie die **Zuleitungen zum Statikmischer beheizbar**, was zu einer **Verkürzung der Formöffnungszeiten** führt.

Der Statikmischer und der Masseplunger sind in **heiz- und kühlbarer Ausführung** aufgebaut. Das Gemisch kann, z. B. während einer Produktionspause übers Wochenende, abgekühlt werden, was seine **Topfzeit erheblich verlängert**.

### Schließkraft

Durch die **100% Schließkraft bei Formfüllung** ergibt sich kaum Materialüberschuss und es wird ein **Wegfall des Flashs erreicht** – eine **Minimierung der erforderlichen Nacharbeit**.

 **SVT® – Silicone Vacuum Treatment** ermöglicht Ihnen Kosteneinsparungen durch **fehler- und lunkerfreie Isolatoren, kostengünstige Formen** aus Aluminium, eine **günstige Heizanlage, kürzere Formöffnungszeiten** sowie **weniger Nachbearbeitung** durch flashfreie Isolatoren.

## SVT® – Silicone Vacuum Treatment

- Vakuumpisch- & Dosier-Anlage
- Dosierpumpe, Dosierschnecke, DKG, Statikmischer
- Masseplunger
- Form aus spezieller Aluminium-Legierung
- kostengünstige elektrische Heizung
- Schließmaschine

### Add-Ons:

- beheizbare Behälter & Leitungen
- heiz- & kühlbare Statikmischer sowie Masseplunger
- kontinuierliche, unterbrechungsfreie Verarbeitung
- ermöglicht die Zugabe von Füllstoffen
- Einsatz mit 200l-Fässern oder 1000l-Ecobulk/IBC-Gebinden möglich

### Vorteile für die Bauteile:

- blasenfreie Isolatoren
- kurze Formöffnungszeiten
- verlängerte Topfzeit
- nahezu flashfrei

# Was können wir für Sie tun?



## Mehr aus unserem Lieferprogramm:

- Vakuum Misch- & Dosier-Anlagen für die Elektro- & die Elektronik-Industrie
- Imprägnier-Anlagen
- ADG-Schließmaschinen
- Labor- & Spezial-Anlagen
- Compact Mischen & Dosieren
- Micro-Verguss-Anlagen
- Ofen-Systeme/Trockner

Wir freuen uns, von Ihnen zu hören! Wenn Sie mehr Informationen über die Leistungen von HÜBERS brauchen oder ein spezielles Anliegen haben: Rufen Sie uns an oder mailen Sie uns kurz, wir melden uns umgehend bei Ihnen!

HÜBERS Verfahrenstechnik  
Maschinenbau GmbH  
Schlavenhorst 39  
D-46395 Bocholt

Telefon: +49 2871 281-0  
Telefax: +49 2871 281-1250

E-Mail: [info@huebers.de](mailto:info@huebers.de)  
<http://www.huebers.de>



ZERTIFIZIERT NACH  
DIN EN ISO 9001:2008  
(REG-NR: 2001279)