



## SMC REFERENZ

### Netzsch Vakumix GmbH

## Der perfekte Mix

Robuste und kompakte Ventilinsel SY 5000 von SMC für leistungsstarke Prozessanlage

### Über Netzsch Vakumix

In Weyhe-Dreye bei Bremen stellen die Experten von Netzsch Vakumix individuelle Mischanlagen, Homogenisatoren und Homogenisiermischer für die Pharma- und Chemieindustrie sowie für die Kosmetik- und Lebensmittelbranche her. Besonders dabei: Netzsch konzipiert komplette, auf den Kunden zugeschnittene SystemVita-Prozessanlagen.

### Ausgangssituation

- ▶ Rohstoffe fein vermahlen
- ▶ Wirkstoffe in steriler Umgebung verarbeiten

Vom Dispergieren zum Homogenisieren – es gibt viele Möglichkeiten, Stoffe in die richtige Form und das richtige Verhältnis zu bringen. Je homogener beispielsweise eine Mischung ist, umso stabiler ist sie in der weiteren Verarbeitung. Besonders wichtig ist das im

Arzneimittelbereich – damit Injektions- und Inhalationsmittel sowie Augentropfen gleichmäßig und gut wirken, müssen ihre Wirkstoffe optimal zerkleinert und verteilt sein. Deshalb hat Netzsch Vakumix die SystemVita-Prozessanlage entwickelt. Sie vermahlt unterschiedliche Rohstoffe in steriler Umgebung sehr fein.

### Aufgabe

- ▶ VE-Wasser- und Reindampfzläufe präzise steuern

Für alle Komponenten der SystemVita-Anlage von Netzsch Vakumix gelten strenge Hygieneanforderungen. Schließlich geht es bei den verarbeiteten Stoffen auch um Arzneimittel. Um die Rührwerkskugelmühle und die weiteren Komponenten der Prozessanlage steril zu halten, kommen diverse Sterilisations- und Reinigungsmittel sowie Reindampf zum Einsatz. Auch

Kühlwasser muss ständig präzise dorthin geleitet werden, wo es gebraucht wird. Zudem ist der Schaltschrank der Anlage sehr klein – jeder Quadratmeter Platz im Reinraum, wo die Anlage normalerweise zum Einsatz kommt, ist enorm teuer. Auch das Äußere der Anlage wird oft und stark gereinigt, um Kontaminationen auszuschließen. Damit die Anlage lange und vor allem immer regelkonform sauber arbeiten kann, wird eine besondere Ventilinsel benötigt, die nicht nur robust genug ist, Wasser und Reinigungsmitteln zu widerstehen, sondern auch kompakt genug, um in die möglichst klein konzipierte Anlage zu passen.

## Lösung

### ► Individuell angepasste Ventilinsel SY 5000 von SMC

SMC hat deshalb die ganze Erfahrung der Experten seines German Technical Centers genutzt, um eine individuelle Lösung für die Prozessanlage SystemVita von Netzsch Vakumix zu entwickeln. Die neue Ventilinsel hat nur einen Drucklufteingang und sitzt auf einer speziell verkürzten Edelstahlplatte, die, ebenso wie die äußeren Anschlüsse, korrosions- und ablagerungsbeständig ist. Damit ist die Lösung enorm kompakt, perfekt geeignet für die engen Verhältnisse im Schaltschrank und zudem robust genug, um auch einmal mit Hochdruck grundgereinigt zu werden. Im Schaltschrank wird die Ventilinsel dank einer speziellen Dichtung direkt von innen angeflanscht – das sorgt für weniger Verschlauchungsaufwand und die komplette Elektronik ist sicher im

Schaltschrank. Muss einmal ein Ventil getauscht werden, lässt es sich einfach von der Grundplatte nehmen. Für eine leichte Anbindung an gängige Kommunikationsprotokolle wie IO-Link, Profinet und EtherNet/IP™ sorgt das Busmodul.

### Kundennutzen

Die Ventilinsel SY 5000 ist perfekt auf die in der SystemVita-Anlage verbauten Regel- und Membranventile abgestimmt. Damit erreichen die Mischungs-Bestandteile ebenso wie Reindampf, Sterilisations- und Reinigungsmittel sowie Kühlwasser immer zum richtigen Zeitpunkt den richtigen Ort in der Anlage. Mit der Busknoten-technik entfällt zudem die aufwendige Einzelverkabelung der Ventile – das spart Zeit und Kosten bei der Montage und grenzt Pneumatik und Elektronik klar ab. Deshalb müssen keine Pneumatikschläuche in den Schaltschrank

geführt werden. Ein weiterer Vorteil: Die Wartungsintervalle werden länger und somit steigt auch die Verfügbarkeit der Prozessanlage. Das spart zusätzlich Kosten und steigert die Effizienz der ganzen Produktion.

### Über SMC

SMC ist führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik und individuelle Kundenlösungen. Die SMC Deutschland GmbH mit Hauptsitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main ist seit 40 Jahren erfolgreich auf dem deutschen Markt tätig und beschäftigt heute mehr als 740 Mitarbeiter.



### Rohstoffe fein vermahlen

Die SystemVita-Prozessanlage von Netzsch Vakumix bringt Rohstoffe beispielsweise für Arzneimittel ins richtige Verhältnis.

### VE-Wasser und Reindampf präzise steuern

Die robuste Ventilinsel SY 5000 ist individuell für die Prozessanlage angepasst und bringt Mischungs-Bestandteile, Reindampf sowie Reinigungsmittel immer genau dorthin, wo sie benötigt werden.