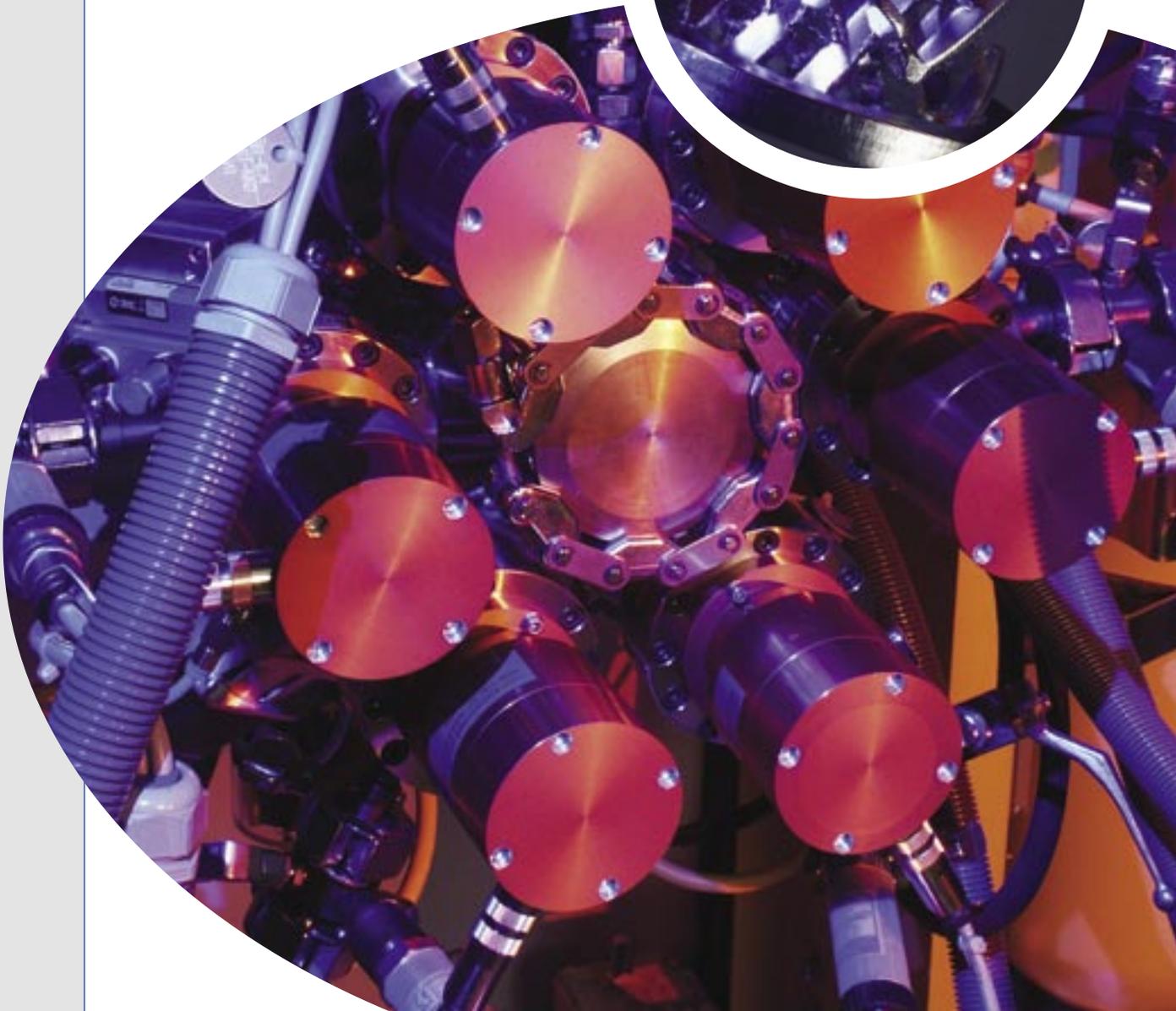


Dosiersystem zum Einmischen

SD-XK / XKV

- Flexibles Mehrkomponentensystem
- „Just-in-time“ Produktion
- Hohe Ausstoßleistung
- Höchste Dosiergenauigkeit
- Selbstreinigendes Mischsystem
- Aufrüstbar bis zu 13 Komponenten
- Flexibel aufrüstbar



Zuführung



Dosieren



Mischen



Abfüllen



Verschließen



Kartonnieren

SD-XK / XKV Dosiersystem zum Einmischen

Das Basisgerät

Im Wesentlichen besteht das Basisgerät aus einem Einzeldosiergerät mit einem Dosiervolumen von 650 ml. Angebaut an den Grundrahmen sind alle Schaltschränke. Raum für einen zusätzlichen Schaltschrank (beim Aufrüsten über 6 Komponenten notwendig) ist ausreichend vorhanden.

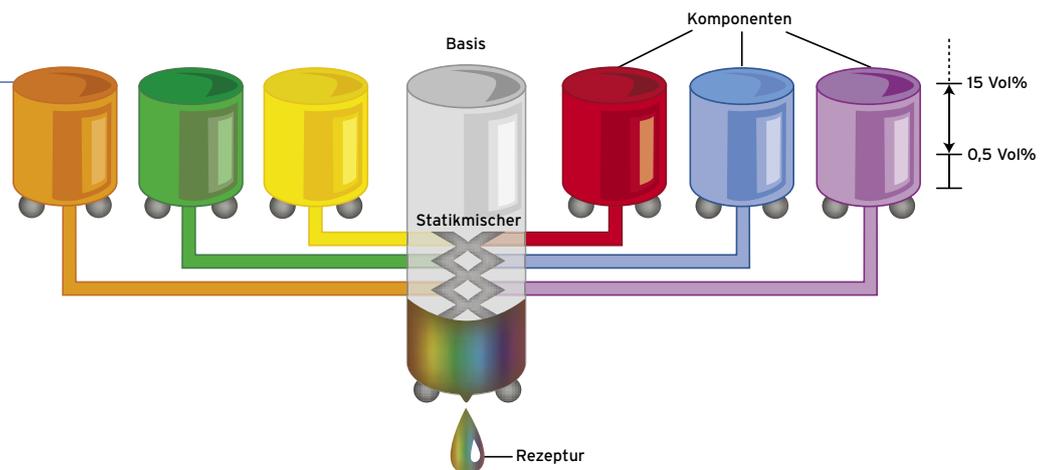
Das Dosiergerät kann auf eine Dreheinrichtung montiert werden, um an verschiedene Abfüllsysteme (z.B. Schlauchbeutel, Kartuschen oder Fässer) gekoppelt zu werden.



Die Zuführeinheit

Die Zuführeinheit mit integrierter Dosierpumpe übernimmt das genaue Dosieren und Zuführen von Komponenten (z.B. Pigmente, Katalysatoren etc.) zur Mischkammer. Die Dosierpumpe ist am Behälter angeschraubt und könnte auch ohne Behälter, z.B. in Verbindung mit bauseitig vorhandenen Tanks, betrieben werden.

Für die volle Funktionsgarantie empfehlen wir den Gebrauch von **Schwerdtel**-Behältern. Integrierte Rührwerke verhindern das Absetzen von Schwebstoffen in der Komponente, vollautomatische Füllstandsanzeigen ermöglichen eine automatische Wiederbefüllung. Eine Stickstoffbegasung kann ebenso integriert werden. Alle diese Funktionen sind dann auch in unserer Steuerung integriert.



Die "XK"-Variante: In das Basismaterial können bis zu 12 Komponenten dosiert werden, um Ihr Fertigprodukt zu erzeugen. Die kleinste Dosiermenge einer einzelnen Komponente beträgt hierbei 0,5% des Volumens der Basisdosierung. Sollte dies nicht ausreichend sein, läßt sich das Gerät zur "XKV"-Variante aufrüsten.

Ohne Reinigungsaufwand erfolgt die Umstellung von einer Rezeptur zur nächsten. Das System reinigt sich selbst und nach nur wenigen Dosierungen erreichen Sie bereits das endgültige Ergebnis und können die Produktion fortsetzen.

Die Mischerstrecke

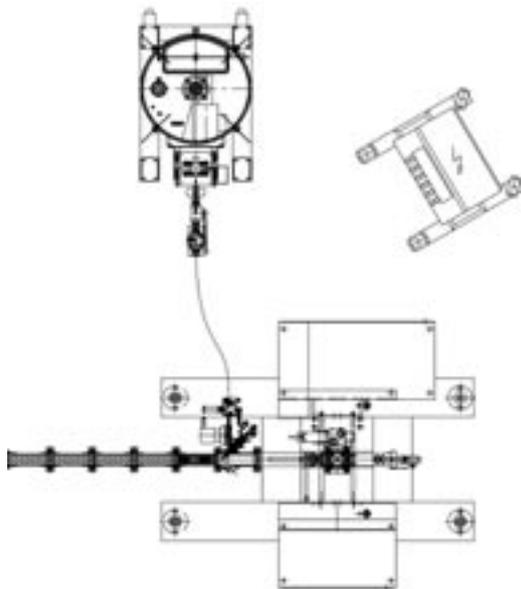
Alle Zuführungen der Komponenten werden in der Mischkammer zusammengeführt. Automatische Einspritzventile garantieren den exakten Zulauf von genau der Menge, die von der Komponentepumpe dosiert wurde. Es gibt keinen Nachlauf der Komponente und damit auch keine Verfälschung der Rezeptur.

Eine unterschiedliche Anzahl von Statikmischern komplettiert die Mischerstrecke. Die von **Schwerdtel** selbst gefertigten Statikmischer sind in unterschiedlicher Form und Größe erhältlich – abgestimmt auf Ihr Produkt.

Die Flexibilität dieses Systems erlaubt es, auch zwei Mischkammern hintereinander aufzubauen. So verdoppeln sie die Anzahl der maximal möglichen Komponentenanschlüsse. All dies kann "Schritt für Schritt" aufgebaut werden!



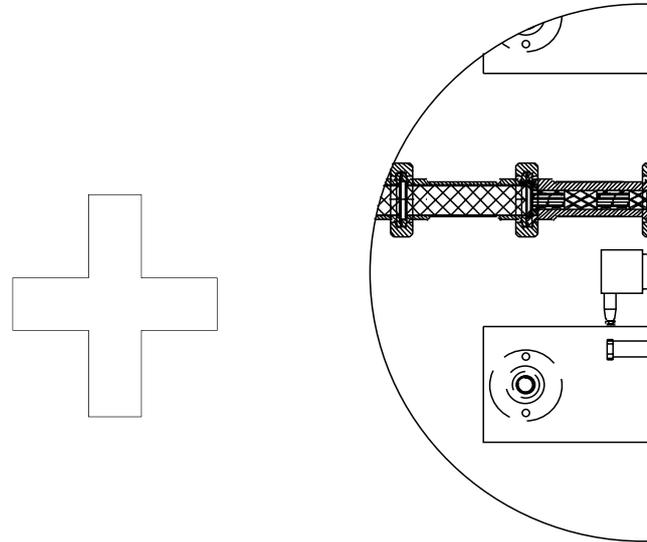
1 Die **XK**



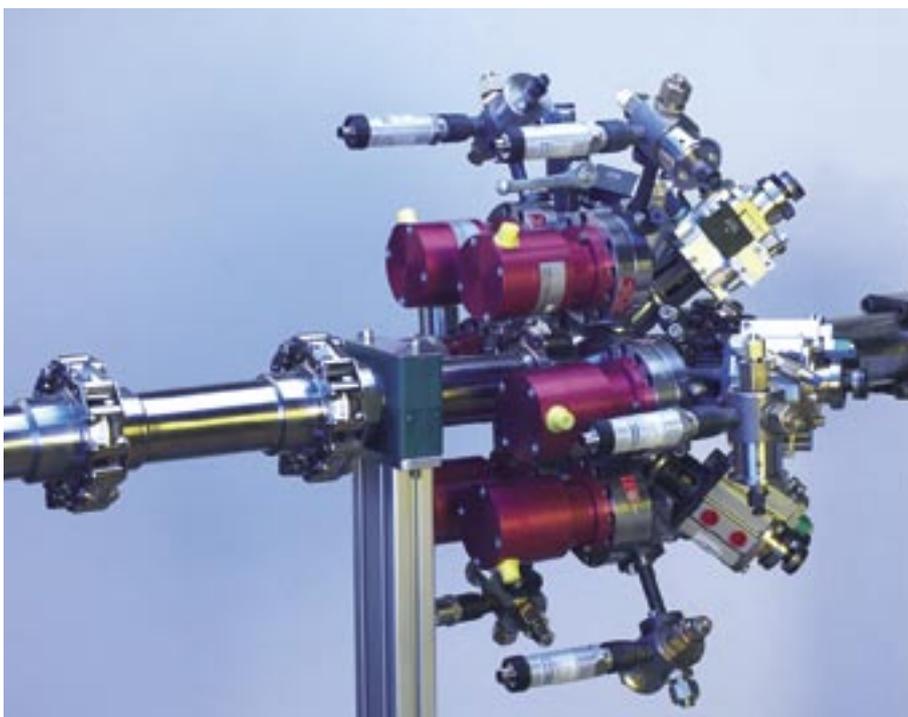
Flexibel auch in der Grundausstattung: Die **XK**-Maschine erlaubt ein Einmischen von Komponenten zu einer Grundkomponente im Bereich von 0,5-15 Vol% (stufenlos verstellbar). Durch den Einsatz einer zweiten Mischkammer sind bis zu 12 Zusatzkomponenten

einsetzbar. Die Umstellung von einer Komponente zur nächsten erfolgt automatisch und selbstreinigend. Die **XK** ist eine Maschine, die zuverlässig größte Bereiche Ihrer Produktion abdecken kann.

2 Das Upgrade – Die

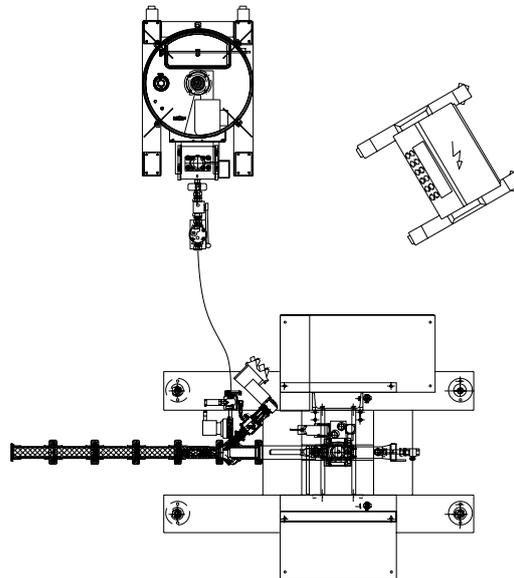
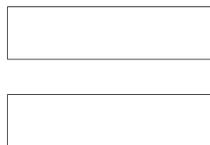
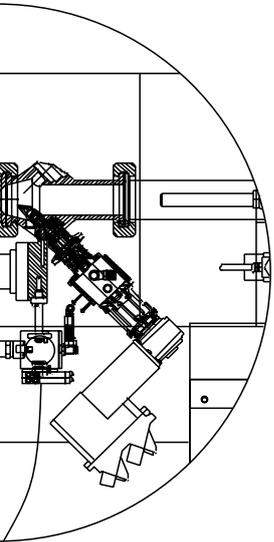


Aufrüstbar mit wenig Aufwand: Was nur bei **Schwerdtel** möglich ist: Dieselbe **XK**-Maschine ist nun durch minimalen Aufwand modular aufrüstbar: Ein spezieller Antrieb für die Einspritzventile wird auf die vorhandenen Ventile aufgesetzt und eine automatische Umspülung muß vorhanden sein. Verbunden mit der entsprechenden Aufrüstung



Neuheit!

3 Die XKV



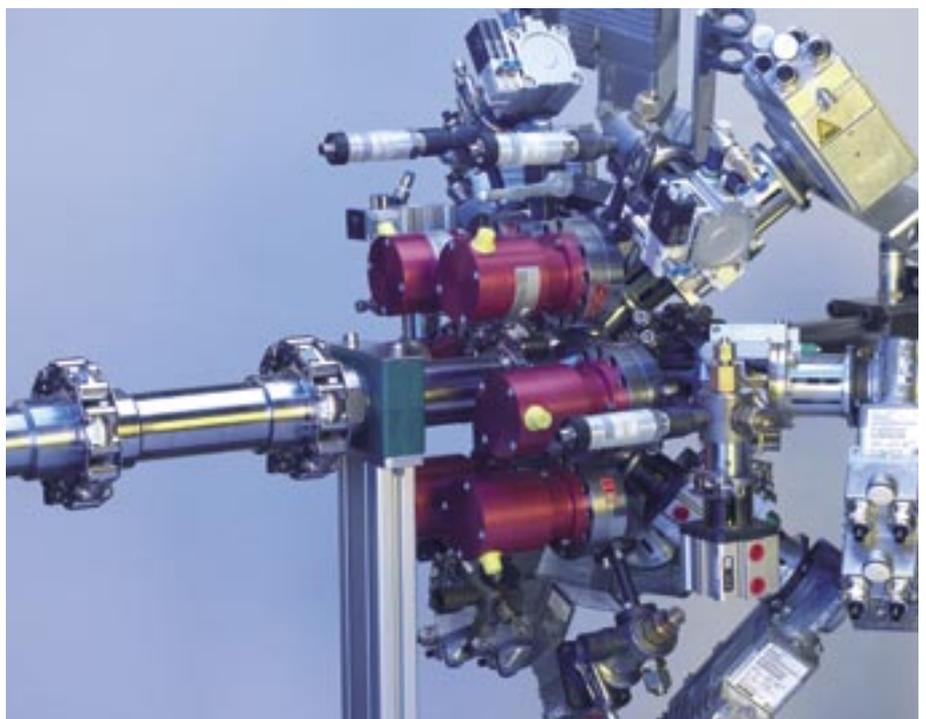
der Steuerung machen Sie aus Ihrem „XK“-Gerät eine „XKV“!

Diese Aufrüstung ist zu jedem beliebigen Zeitpunkt durchführbar – je nach den Erfordernissen des Marketings, der Produktion oder der Entwicklung Ihrer Produkte.

➤ Flexibilität, durchdacht bis ins Detail!

Die High-End-Version: Mit der so entstandenen **XKV**-Maschine können Sie nun hunderte von Rezepturen kreieren. Der Dosierbereich reicht nun von 0,01Vol% bis maximal 15Vol% (stufenlos verstellbar). Damit ist es beispielsweise möglich, aus wenigen Basisfarben alle erdenklichen Farbabstufungen zu erzeugen.

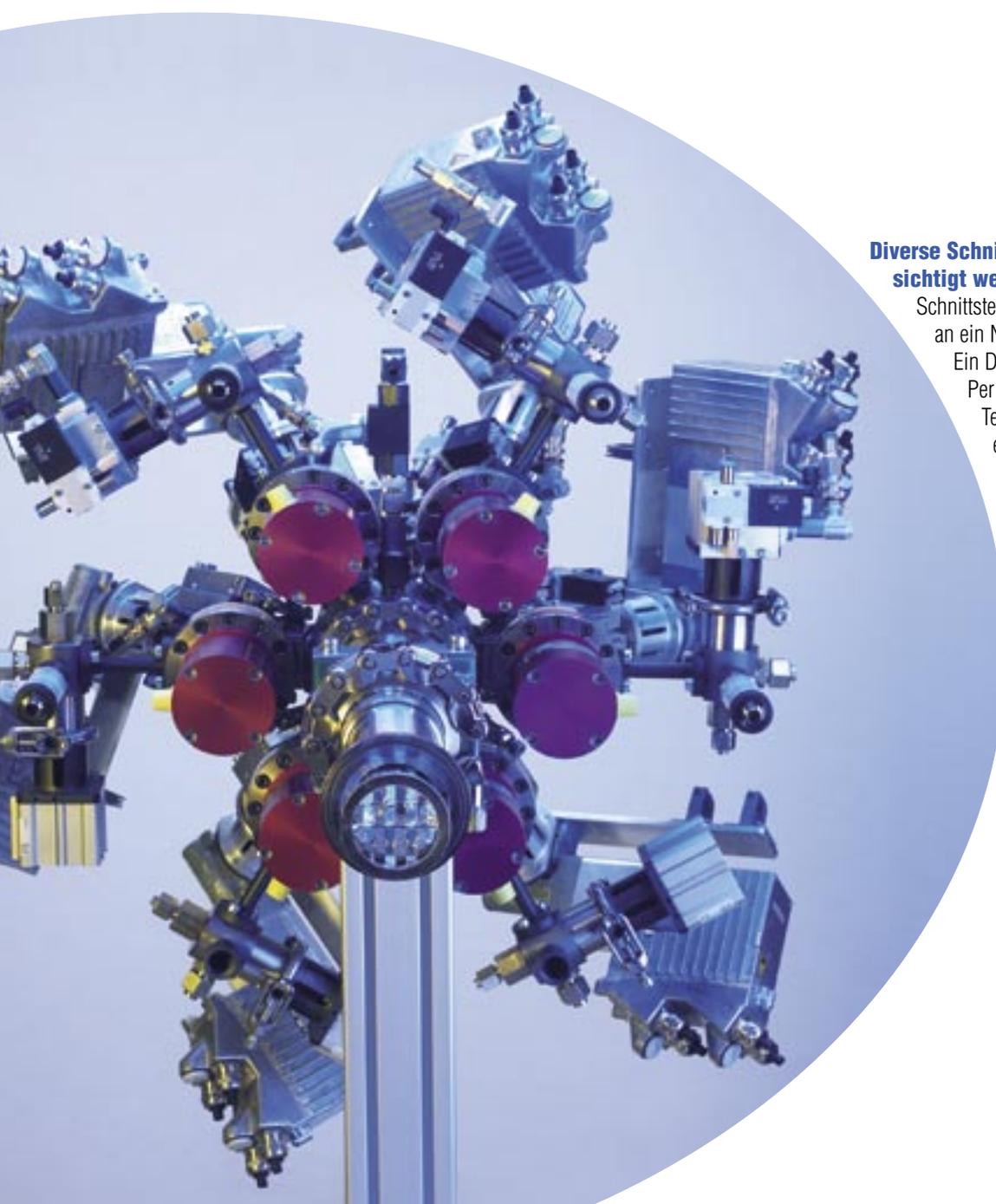
Hochgenaue Dosierung: Generell kann die Maschine – durch die hohe Anzahl max. möglicher Zusatzkomponenten verbunden mit der hochgenauen Dosierung – nun Aufgaben übernehmen, die früher nur mit Hilfe klassischer Mischer möglich waren.



Der schlaue Kopf der XKV

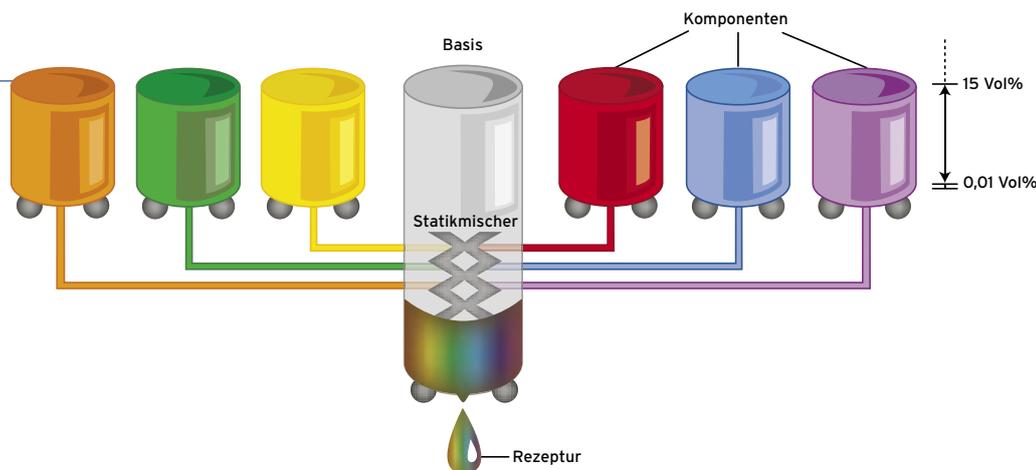
Die Steuerung basiert auf einer Siemens SPS S7-300 mit großem 10" Touchpanel. Besonders wichtig ist **Schwerdtel** die Bedienerfreundlichkeit: Auf einfache Menüoberfläche und -führung wurde genauso geachtet wie auf die Möglichkeit, Zugriffsrechte zu definieren.

Die Selbstlernfunktion: Die verschiedenen Maschinenparameter, bezogen auf das jeweilig abzufüllende Produkt, optimieren sich während der Produktion selbst. Diese Daten werden zur jeweiligen Rezeptur abgespeichert, so daß sie beim nächsten Abruf sofort wieder bereitstehen. So startet die Maschine nach der Lernphase sofort wieder im optimalen Leistungsbereich.



Diverse Schnittstellen können berücksichtigt werden: Über eine Ethernet-Schnittstelle ist es möglich, die Maschine an ein Netzwerk anzuschließen. Ein Druckeranschluß ist vorgesehen. Per Modem und kundenseitiger Telefonleitung ist es auch möglich, eine Ferndiagnose durchzuführen.

Die Archivierung der Rezepturen erfolgt über eine Speicherkarte, die hunderte von Rezepturen sichern kann. Auch Stördiagnoosedaten können archiviert werden.

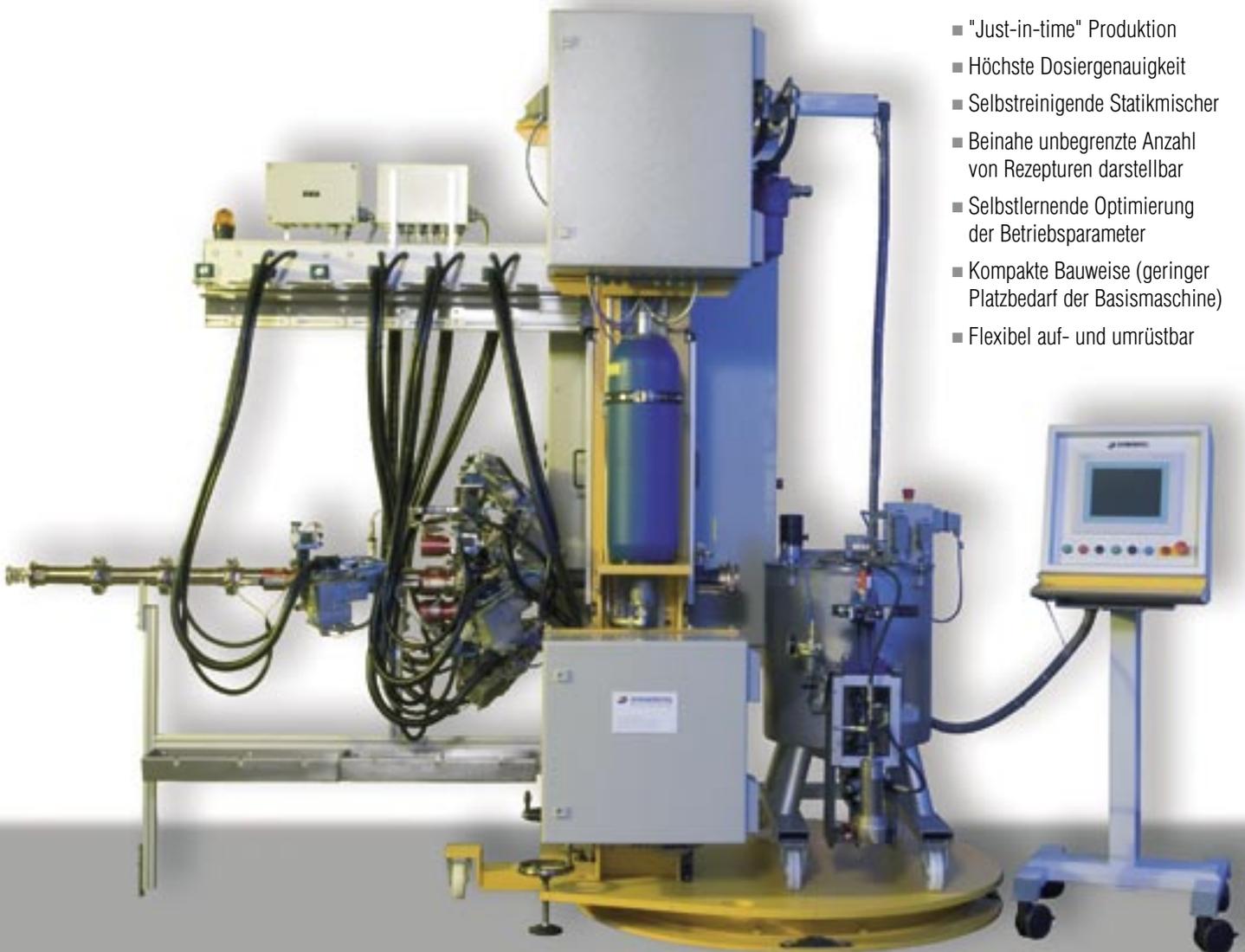


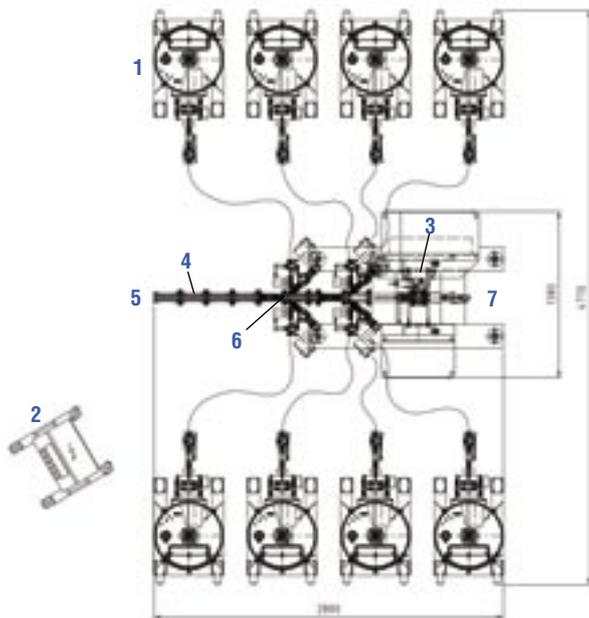
Universalität: Durch den stufenlos verstellbaren Dosierbereich (minimale Dosiermenge einer einzelnen Komponente 0,01Vol%) und die hohe Dosiergenauigkeit lassen sich beinahe unendlich viele verschiedene Mischungen aus der Basiskomponente und den Zusatzkomponenten erzeugen.

Die XKV-Der Star

Die Vorteile auf einen Blick:

- Flexibilität in der Produktion durch Anbindung derselben Maschine an verschiedene Abfüllmaschinen
- "Just-in-time" Produktion
- Höchste Dosiergenauigkeit
- Selbstreinigende Statikmischer
- Beinahe unbegrenzte Anzahl von Rezepturen darstellbar
- Selbstlernende Optimierung der Betriebsparameter
- Kompakte Bauweise (geringer Platzbedarf der Basismaschine)
- Flexibel auf- und umrüstbar





- 1 Zuführeinheit
- 2 Bedienpult
- 3 Dosiergerät
- 4 Statikmischerstrecke
- 5 Produktauslaß
- 6 Zweite Mischkammer
- 7 Produkteinlaß

Flexibles Aufrüsten möglich:

- ✓ **SD-XK / eine Mischkammer-Version als Basis**
- ✓ **Zweite Mischkammer (bis 12 Zusatzkomponenten) nachrüstbar**
- ✓ **Aufrüstung auf SD-XKV möglich**
- ✓ **Kombination von XK- und XKV-Funktionen möglich**
- ✓ **Kombinierbar mit Kartuschenfüller, Schlauchbeutelfüller oder anderen Gebindefüllern**

Technische Angaben

Maschinentyp	SD-XK / XKV
Maße (L x B x H)	ca. 2890 x 1380 x 2800 mm
Gewicht	ca. 1450 kg
Abfülleistung	bis zu 30 Kartuschen/min. (produktabhängig)
Antrieb des Dosiergeräts	hydraulisch
Dosierbereich	bis zu 650 ml
Produkteinlaß	1060 ±50 mm
Elektro-Anschluß	
Spannung	400 V, 50 Hz oder entsprechend lokalen Anforderungen
Leistungsbedarf	ca. 3 kW
Steuerung	Siemens S7 SPS
Schutzart	IP 44
Druckluftanschluß	
Luftdruck	min. 5 bar
Luftverbrauch	ca. 160-210 Nm³/h
Hydraulik	
Maße (L x B x H)	1150 x 830 x 1210 mm
Gewicht	550 kg
Max. Hydraulikdruck	200 bar
Ölmenge	250 l