

# APPLIKATIONSTECHNIK



2016/ 2017



## Sprimag Applikationstechnik

# Anlagen und Applikationstechnik aus einer Hand

Sprimag entwickelt und baut automatisierte Beschichtungs- und Lackieranlagen. Ob zur **Außenbeschichtung** von Serienteilen oder zur **Innenbeschichtung** von Metallverpackungen wie Tuben, Dosen und Getränkeflaschen. Für uns gehören überzeugende Produkte und ein kompetenter Service untrennbar zusammen. Deshalb versteht sich Sprimag nicht nur als Anlagenbauer, sondern bietet zur Anlage auch die passende Applikationstechnik.

Dies beginnt bei den Spritzapparaten und führt über Zubehör- und Anschluss- sowie Membranpumpen bis hin zu kompletten Lackversorgungen. Im Sprimag eigenen Anwendungszentrum (siehe Bild oben) arbeiten Ingenieure und Techniker an den verschiedensten Entwicklungen und optimieren ständig unsere Applikationstechnik. Zusammen mit unseren Kunden können wir so perfekt abgestimmte Lösungen aus einer Hand liefern.

### Spritzapparate – eine Sprimag Spezialität

Schon im Jahre 1906 meldete Sprimag Gründer Otto Heinrich das Patent für den ersten Spritzapparat an.

Heute, über 100 Jahre später, entwickelt Sprimag noch immer eigene Spritzapparate, die genau auf die aktuellen Anforderungen und Anlagentechniken abgestimmt sind.

Sprimag bietet für die unterschiedlichsten Anwendungsarten und Beschichtungsstoffe speziell konfigurierte Spritzapparate an. Grundsätzlich werden diese in zwei verschiedene Gruppen kategorisiert: **Außenspritzapparate** für die Oberflächenbeschichtung und **Innenspritzapparate**, die mit einer verlängerten Düse ausgestattet sind, um Teile wie Tuben oder Dosen innen zu beschichten.

Alle Sprimag Spritzapparate werden aus lösemittel- und säurebeständigen Materialien gefertigt, die auch für den Einsatz von Wasserlacken bestens geeignet sind. Die Dichtbuchse aus reaktionsneutralem PTFE bedarf keiner Einstell- oder Nachstellarbeit. Beim Steuern des Spritzapparates schließt der Steuerkolben zuerst den Lackfluss und nach einer kurzen Zeitverzögerung die Zerstäuberluft. Dadurch wird unkontrolliertes Nachtropfen verhindert.

# INHALTSVERZEICHNIS

## 1. Außenspritzapparate

### ■ S-7S

- 4 Außenspritzapparat S-7S M und S-7S K
- 5 Ersatzteile, Schnellwechsellplatte, Düsensätze

### ■ S-7

- 6 Außenspritzapparat S-7 M und S-7 K
- 7 Ersatzteile, Schnellwechsellplatte, Düsensätze

### ■ S-333

- 8 Außenspritzapparat S-333
- 8 Außenspritzapparat S-333 mit Luftkappenarretierung
- 9 Ersatzteile, Düsensätze

### ■ S-233

- 10 Außenspritzapparat S-233
- 10 Düsensätze, Ersatzteile

### ■ S-433

- 11 Kleinspritzapparat S-433
- 11 Düsensätze, Ersatzteile, Schnellwechsellplatte

## 2. Innenspritzapparate

### ■ S-7

- 12 Innenspritzapparat S-7 M und S-7 K
- 13 Ersatzteile, Schnellwechsellplatte
- 13 Düsenverlängerungssätze S-7

### ■ S-233

- 14 Innenspritzapparat S-233
- 14 Ersatzteile
- 15 Düsenverlängerungssätze S-233

### ■ S-540 / S-541

- 17 Schleuderapparat S-540 / S-541
- 17 Ersatzteile, Düsensätze und Schleuderdüsen

## 3. Spritzapparate Anschlüsse + Zubehör

- 18 Schläuche
- 19 Spritzapparatehalterungen
- 20 Anschlüsse
- 21 Dumpventile, Laserpointer Einstellhilfe
- 22 Spritzapparate-Schutz, Reinigungskit, Austauschkit

## 4. Ausrüstungszubehör

- 23 Keilriemen
- 23 Werkzeug Starterkit
- 23 Paint Stop Filtermatten

## 5. Lackversorgungen

- 24 Übersicht Lackversorgungen
- 24 2K-/ 3K- Mischanlage sprMix II
- 25 Mischeinheit
- 26 easyChange Farbwechsler
- 26 Kleinmengenversorgung
- 26 Rührstation
- 26 Druckbecher auf Spritzapparat
- 27 Lackversorgung mit Lackerhitzer
- 27 Lackversorgung mit Schwenkhubwerk
- 27 Lackversorgung mit Hubwerk

## 6. Pumpen

- 28 Membranpumpe MP-SP2
- 29 Zubehör, Ersatzteile

## 7. Luftmotor

- 29 Luftmotor easyDrive 1800

## 8. Materialfilter

- 30 Leitungsfiler und Umlauffiler

## 9. Materialdruckregler

- 31 Vorlaufregler und Rücklaufregler
- 31 Ersatz- und Verschleißteile

Bitte beachten Sie den Bestellhinweis auf der Rückseite

# 1. AUSSENSPRITZAPPARATE

## S-7S Außenspritzapparat



Sprimag hat das bewährte Spritzapparate-Modell S-7 weiterentwickelt. Das Ergebnis ist der S-7S, dessen Grundmodule identisch mit der bisherigen Version sind, dadurch wird das bedienerfreundliche und modulare Design weiter fortgeführt. Der neue RP Düsenatz ermöglicht eine feine Zerstäubung, bei niedrigstem Luftdruck. Eine messbare Reduzierung der Ausschussquote, sowie ein sehr großer und gleichmäßiger Breitstrahl können mit der neuen Düsen generation erzielt werden. Durch die Reduzierung des Druckluftverbrauchs werden Energiekosten eingespart.

## S-7S M Außenspritzapparat mit manueller Materialmengeneinstellung



Die manuelle Materialmengeneinstellung dient zur reproduzierbaren Einstellung des Nadelhubes. Der S-7S M ist mit einer Luftkappenarretierung ausgestattet und in folgenden Variationen erhältlich:

S-7S M ohne Düsenatz	Artikel-Nr.
<b>S-701S M mit Farbumlauf, ohne Düsenzirkulation</b> (z. B. Lackversorgung mit Zirkulation, mehrere Spritzapparate in Reihe, etc.)	52335818
<b>S-702S M ohne Farbumlauf</b> (z. B. Druckbehälter, Mischanlage, etc.)	52335819
<b>S-703S M mit Farbumlauf und Düsenzirkulation</b> (z. B. für den Einsatz mit Lackzirkulation bis zur Düsen spitze, besonders für Beschichtungsstoffe die extrem sedimentieren oder warm verarbeitet werden)	52335820
<b>S-704S M mit Dumpventil</b> (z. B. bei Systemen mit Stichleitung, wie in 2K-/3K Anlagen. Beschleunigt das Spülen von Apparat und Materialleitungen.)	63204224
<b>S-7S Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213016

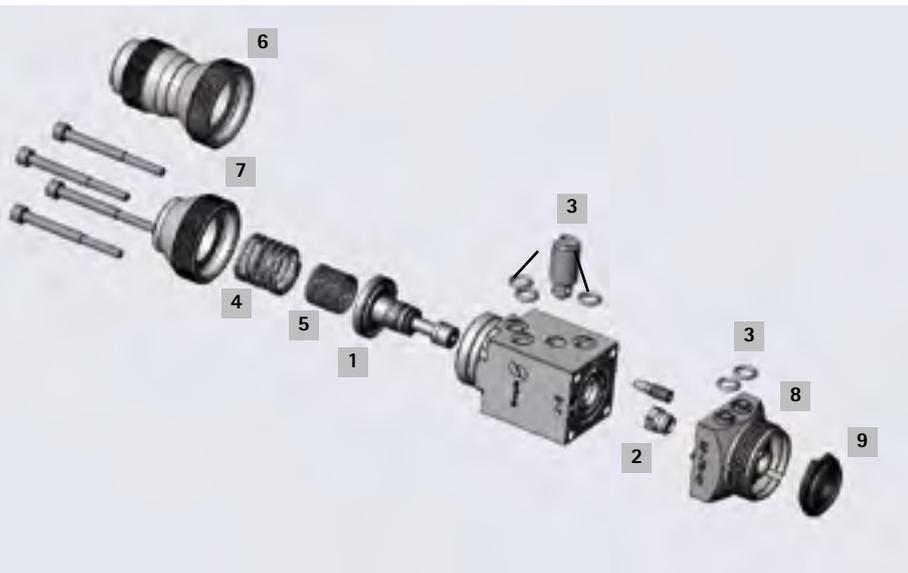
## S-7S K Außenspritzapparat ohne manuelle Materialmengeneinstellung



Beim Einsatz des S-7S K wird die ausgebrachte Lackmenge allein durch Veränderung des Materialdruckes verstellt. Durch den Wegfall der manuellen Materialmengenverstellung ist der Spritzapparat besonders kurz. Der S-7S K ist mit einer Luftkappenarretierung ausgestattet und in folgenden Variationen erhältlich:

S-7S K ohne Düsenatz	Artikel-Nr.
<b>S-701S K mit Farbumlauf, ohne Düsenzirkulation</b> (z. B. Lackversorgung mit Zirkulation, mehrere Spritzapparate in Reihe, etc.)	52335822
<b>S-702S K ohne Farbumlauf</b> (z. B. Druckbehälter, Mischanlage, etc.)	52335823
<b>S-703S K mit Farbumlauf und Düsenzirkulation</b> (z. B. für den Einsatz mit Lackzirkulation bis zur Düsen spitze, besonders geeignet für Beschichtungsstoffe die extrem sedimentieren oder warmverarbeitet werden)	52335824
<b>S-704S K mit Dumpventil</b> (z. B. bei Systemen mit Stichleitung, wie in 2K-/3K Anlagen. Beschleunigt das Spülen von Apparat und Materialleitungen.)	52335825
<b>S-7 Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213016

## Ersatzteile für Außenspritzapparat S-7S



Durch ein einfaches Austauschen des Farbteils, ist das Umrüsten des S-7 Spritzapparat auf den neuen S-7S möglich.

<b>1 Kolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	50486205
<b>2 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	52082136
<b>3 O-Ringe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
FEPM	63206674
<b>4 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044601
<b>5 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044628
<b>6 Lackeinstellung 80 Rasten</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Manuelle Lackmengen-Einstellratsche für S-7S M	52331071
<b>7 Federkappe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Für Lackmengeneinstellung mit Materialdruckregler bei S-7S K	52334719
<b>8 Farbteil</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
SF-7S-01 kpl. für Farbumlauf	52334977
SF-7S-02 kpl. für Stichleitung	52334978
SF-7S-03 o. Zirkulationseinsatz	52334979
SF-7S-04 für den Einsatz mit Dumpventil	52334954
<b>9 Luftverteiler</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	51203375
<b>S-7S Verschleißteilkit</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Inhalt bitte anfragen	63216638

## Schnellwechselplatten für Außenspritzapparat S-7S



Ideal für die einfache Trennung des Spritzapparate-Körpers von den übrigen Versorgungselementen. Der Austausch kann leicht und schnell erfolgen, die voreingestellte Position bleibt erhalten.

Schnellwechselplatte für S-7S	Artikel-Nr.
1 SA-7-10 Standard	52334934
2 SA-7-30 Dumpventil	52334936
3 SA-7-20 Lack-Stopp	52334935

## Düsensätze für Außenspritzapparat S-7S

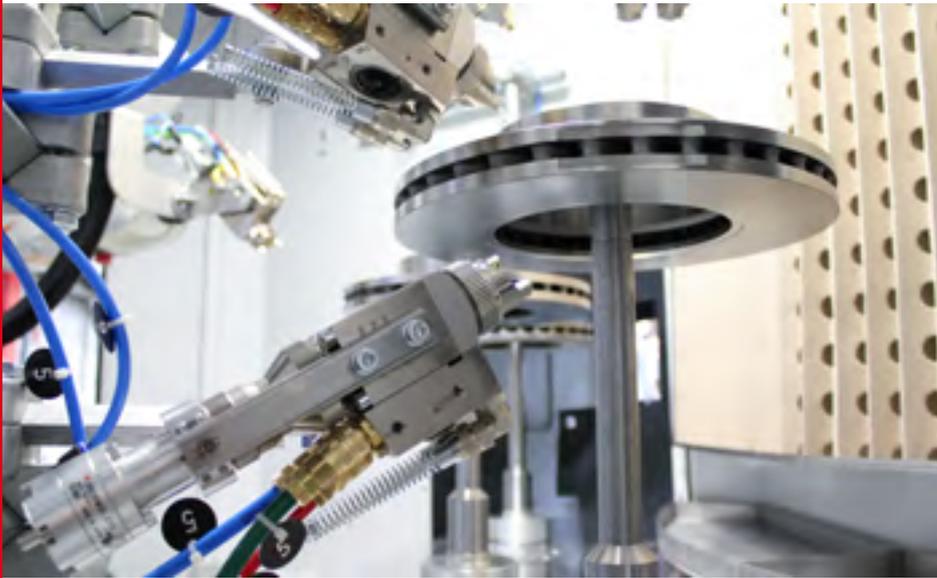
Mit der neuen Düsengeneration **RP®** und **HVLP** können alle modernen Lacksysteme verarbeitet werden. Die innovativen Düsen sorgen für eine optimale Zerstäubung mit einem großen, gestreckten und weichen Spritzstrahl. Der Luftverbrauch wird deutlich reduziert.

RP®	S-7S M	S-7S K	HVLP	S-7S M	S-7S K
0,3 mm	52335700	52335735	0,3 mm	52335716	52335743
0,5 mm	52335704	52335736	0,5 mm	52335717	52335744
0,8 mm	52335708	52335737	0,8 mm	52335718	52335745
1,1 mm	52335709	52335738	1,0 mm	52335720	52335746
1,3 mm	52335710	52335739	1,2 mm	52335721	52335747
1,5 mm	52335712	52335740	1,6 mm	52335722	52335748
1,7 mm	52335713	52335741	2,0 mm	52335724	52335749
2,0 mm	52335714	52335742			



Ein Satz besteht jeweils aus folgenden drei Komponenten: Düse, Luftkappe und Düsennadel und ist für verschiedene Düsenbohrungen erhältlich: 0,3 mm bis 2,0 mm.

## S-7 Außenspritzapparat



Der Sprimag-Spritzapparat S-7 ist ein automatisch arbeitender Spritzapparat zur pneumatischen Zerstäubung von Lacken und Farben. Durch sein bedienerfreundliches neues modulares Design und seine auf bewährter Technik basierende Funktionalität bietet er deutliche Vorteile gegenüber den bekannten Spritzapparaten S-233 und S-333.

### S-7 M Außenspritzapparat mit manueller Materialmengeneinstellung



Die manuelle Materialmengeneinstellung dient zur reproduzierbaren Einstellung des Nadelhubes. Der S-7 M ist mit einer Luftkappenarretierung ausgestattet und in folgenden Variationen erhältlich:

S-7 M ohne Düsensatz	Artikel-Nr.
<b>S-701 M mit Farbumlauf, ohne Düsenzirkulation</b> (z. B.: Lackversorgung mit Zirkulation, mehrere Spritzapparate in Reihe, etc.)	52334702
<b>S-702 M ohne Farbumlauf</b> (z. B.: Druckbehälter, Mischanlage, etc.)	52334770
<b>S-703 M mit Farbumlauf und Düsenzirkulation</b> (für den Einsatz mit Lackzirkulation bis zur Düsenspitze, besonders geeignet für Beschichtstoffe, die extrem sedimentieren oder warm verarbeitet werden)	52334708
<b>S-704 M mit Dumpventil</b> (z. B. bei Systemen mit Stichleitung, wie in 2K-/3K Anlagen. Beschleunigt das Spülen von Apparat und Materialleitungen.)	52334780
<b>S-7 Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213016

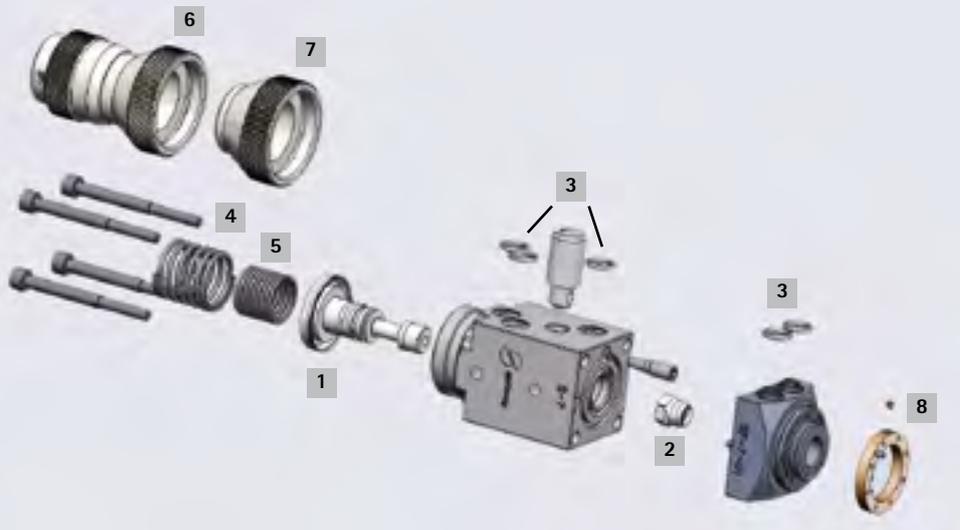
### S-7 K Außenspritzapparat ohne manuelle Materialmengeneinstellung



Beim Einsatz des S-7 K wird die ausgebrachte Lackmenge allein durch Veränderung des Materialdruckes verstellt. Durch den Wegfall der manuellen Materialmengenverstellung ist der Spritzapparat besonders kurz. Der S-7 K ist mit einer Luftkappenarretierung ausgestattet und in folgenden Variationen erhältlich:

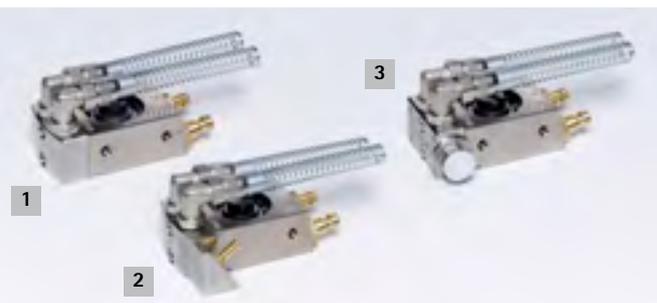
S-7 K ohne Düsensatz	Artikel-Nr.
<b>S-701 K mit Farbumlauf, ohne Düsenzirkulation</b> (z. B.: Lackversorgung mit Zirkulation, mehrere Spritzapparate in Reihe, etc.)	52334701
<b>S-702 K ohne Farbumlauf</b> (z. B.: Druckbehälter, Mischanlage, etc.)	52334705
<b>S-703 K mit Farbumlauf und Düsenzirkulation</b> (für den Einsatz mit Lackzirkulation bis zur Düsenspitze, besonders geeignet für Beschichtstoffe, die extrem sedimentieren oder warm verarbeitet werden)	52334707
<b>S-704 K mit Dumpventil</b> (z. B. bei Systemen mit Stichleitung, wie in 2K-/3K Anlagen. Beschleunigt das Spülen von Apparat und Materialleitungen.)	52334779
<b>S-7 Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213016

## Ersatzteile für Außenspritzapparat S-7



<b>1 Kolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	50486205
<b>2 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	52082136
<b>3 O-Ringe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
FEPM	63206674
<b>4 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044601
<b>5 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044628
<b>6 Lackeinstellung 80 Rasten</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Manuelle Lackmengen-Einstellratsche für S-7M	52331071
<b>7 Federkappe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Für Lackmengeneinstellung mit Materialdruckregler bei S-7K	52334719
<b>8 Arreterring</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Messing	52332346
<b>S-7 Verschleißteilkit</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Inhalt bitte anfragen	52334750

## Schnellwechselplatten für Außenspritzapparat S-7



Ideal für die einfache Trennung des Spritzapparate-Körpers von den übrigen Versorgungselementen. Der Austausch kann leicht und schnell erfolgen, die voreingestellte Position bleibt erhalten.

Schnellwechselplatte für S-7	Artikel-Nr.
1 SA-7-10 Standard	52334934
2 SA-7-30 Dumpventil	52334936
3 SA-7-20 Lack-Stopp	52334935

## Düsensätze für Außenspritzapparat S-7

Die Düsensätze sind mit einer arretierbaren Luftkappe ausgestattet und kompatibel für den S-333.

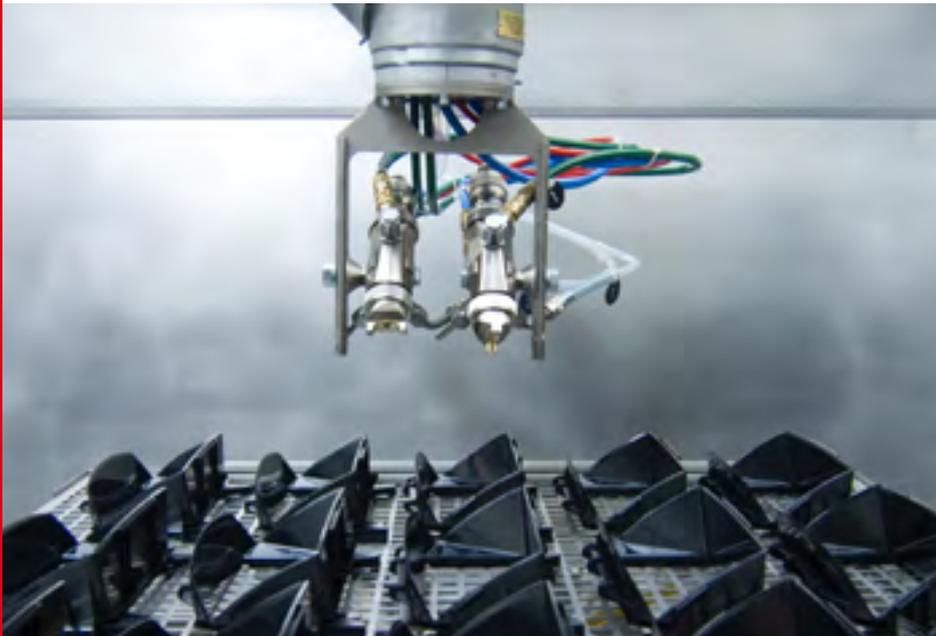
<b>NK 95 (HVLP)</b>	minimierter Overspray
<b>HK/NK</b>	wenig Overspray/gute Zerstäubung
<b>JetNK</b>	sehr feine Zerstäubung
<b>Hydro</b>	geringer Lackaufbau an der Düse außen
<b>Jet</b>	wie Hydro aber feinere Zerstäubung
<b>Super Jet</b>	wie Hydro aber sehr feine Zerstäubung – nur Rundstrahl

S-7 M Bohrung D	geeignet für Lösemittellacke			geeignet für Wasserlacke		
	NK 95	HK/NK	JetNK	Hydro	Jet	Super Jet
0,3 mm	52333306	52333305	63234690	52333388	52333401	52333416
0,5 mm	52333337	52333332	63234691	52333347	52333402	52333369
0,8 mm	52333336	52333331	63234692	52333364	52333403	52333421
1,0 mm	52333316	52333351	63234693	52333376	52333404	52333427
1,2 mm	52333433	52333308	63234694	52333378	52333405	52333428

S-7 K Bohrung D	K-HK/NK	K-Hydro	K-Super Jet
0,3 mm	52334911	52334748	52334749
0,5 mm	52334913	52334746	52334745
0,8 mm	52334915	63210944	63210941
1,0 mm	63228970	63210945	63210942

Ein Satz besteht jeweils aus folgenden drei Komponenten: Düse, Luftkappe und Düsennadel und ist für verschiedene Düsenbohrungen erhältlich: 0,3 mm bis 1,2 mm. Weitere Düsensätze und Sonderdüsensätze sind auf Anfrage verfügbar.

# S-333 Außenspritzapparat



Der Außenspritzapparat S-333 ist für alle Beschichtungsstoffe wie Wasserlacke, Lösemittel-lacke, UV-Lacke, Softlacke, Glasuren, Emulsionen usw. bestens geeignet.

## S-333 Außenspritzapparat



Mit dem Spritzapparat S-333 kann sowohl mit Lackumlauf als auch mit Stichleitung gearbeitet werden. Die Dichtbuchse aus reaktionsneutralem PTFE bedarf keiner Einstell- oder Nachstellarbeit. Beim Steuern des Spritzapparates schließt der Steuerkolben zuerst den Lackfluss und nach einer kurzen Zeitverzögerung die Zerstäuberluft. Dadurch wird unkontrolliertes Nachtropfen verhindert.

S-333 ohne Düsensatz	Artikel-Nr.
Standard	52333333
<b>S-333 Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213015

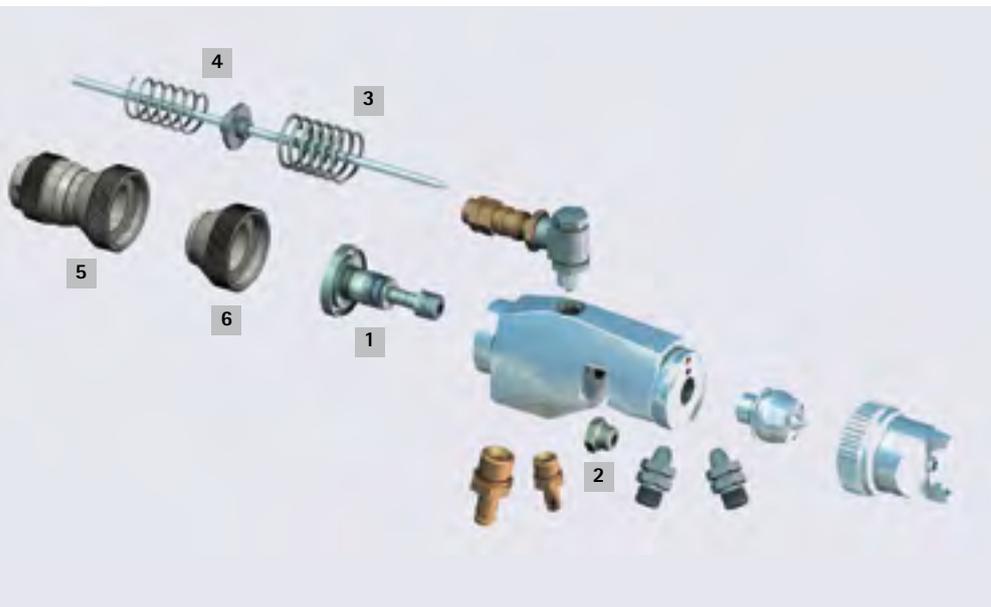
## S-333 Außenspritzapparat mit Luftkappenarretierung



Den bewährten Spritzapparat S-333 gibt es jetzt auch mit einer Luftkappenarretierung. Der Vorteil: Die Luftkappe steht nach dem Abschrauben und Reinigen und nach dem erneuten Anbringen wieder an exakt derselben Position wie davor. Die Position der Luftkappe ist somit absolut reproduzierbar, d. h. es wird das gleiche Spritzbild an der gleichen Stelle abgebildet. Das zeitraubende Einjustieren auf die genaue Position nach dem Reinigen wird somit vermieden.

S-333 ohne Düsensatz	Artikel-Nr.
mit Luftkappenarretierung und Düsenzirkulationsnippel	52333359

## Ersatzteile für Außenspritzapparat S-333



<b>1 Kolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	50486205
<b>2 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	52082136
<b>3 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044601
<b>4 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044628
<b>5 Lackeinstellung 80 Rasten</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Manuelle Lackmengen-Einstellratsche	52331071
<b>6 Federkappe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Lackmengeneinstellung mit Materialdruckregler	52334719
<b>S-333 Verschleißteilkit</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Inhalt bitte anfragen	52108435

## Düsensätze für Außenspritzapparat S-333

Die Düsensätze sind mit einer arretierbaren Luftkappe ausgestattet und kompatibel für den S-7.

<b>NK 95 (HVLP)</b>	minimierter Overspray
<b>HK/NK</b>	wenig Overspray/gute Zerstäubung
<b>JetNK</b>	sehr feine Zerstäubung
<b>Hydro</b>	geringer Lackaufbau an der Düse außen
<b>Jet</b>	wie Hydro aber feinere Zerstäubung
<b>Super Jet</b>	wie Hydro aber sehr feine Zerstäubung – nur Rundstrahl

S-333 Standard Bohrung D	geeignet für Lösemittellacke			geeignet für Wasserlacke		
	NK 95	HK/NK	JetNK	Hydro	Jet	Super Jet
0,3 mm	52333306	52333305	63234690	52333388	52333401	52333416
0,5 mm	52333337	52333332	63234691	52333347	52333402	52333369
0,8 mm	52333336	52333331	63234692	52333364	52333403	52333421
1,0 mm	52333316	52333351	63234693	52333376	52333404	52333427
1,2 mm	52333433	52333308	63234694	52333378	52333405	52333428

S-333 mit Federkappe Bohrung D	K-HK/NK	K-Hydro	K-Super Jet
0,3 mm	52334911	52334748	52334749
0,5 mm	52334913	52334746	52334745
0,8 mm	52334915	63210944	63210941
1,0 mm	63228976	63210945	63210942

Ein Düsensatz besteht jeweils aus folgenden drei Komponenten: Düse, Luftkappe und Düsennadel und ist für verschiedene Düsenbohrungen erhältlich. Von 0,3 mm bis 1,2 mm. **Weitere Düsensätze und Sonderdüsensätze sind auf Anfrage verfügbar.**



## S-233 Außenspritzapparat



Der S-233 ist das bewährte Vorgängermodell des S-333. Durch besonders feine Lack-Zerstäubung sind dünnere Schichtstärken als beim S-333 möglich. Der Aufbau des Spritzapparates und die Materialkombination des S-233 bieten dieselben Vorteile wie der S-333.

S-233 ohne Düsenatz	Artikel-Nr.
mit separatem Breitstrahlanschluss	52330011
mit manueller Breitstrahlverstellung	52330008
S-233 Anschlußkit	Artikel-Nr.
Inhalt bitte anfragen	63213015

### Düsenätze für Außenspritzapparat S-233



Ein Düsenatz besteht jeweils aus folgenden drei Komponenten: Düse, Luftkappe und Düsennadel und ist für verschiedene Düsenbohrungen erhältlich. Von 0,3 mm bis 1,5 mm.

Düsenbohrung D	S-233
0,3 mm	52055058
0,5 mm	52044030
0,8 mm	52028433
1,0 mm	52028174
1,5 mm	52028190

### Ersatzteile für Außenspritzapparat S-233



<b>1 Kolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	50486205
<b>2 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	52082136
<b>3 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044601
<b>4 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044628
<b>5 Lackeinstellung 80 Rasten</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Manuelle Lackmengen-Einstellratsche	52331071
<b>6 Überwurfmutter</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Glatt	53009890
<b>Verschleißteilkit S-233</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Inhalt bitte anfragen	52108435

# S-433 Kleinspritzapparat



Der S-433 Kleinspritzapparat wird dann vorteilhaft eingesetzt, wenn kleinste Mengen an Beschichtungsmaterial benötigt werden. Durch seine leichte kompakte Bauweise, mit einer Länge von 110 mm gegenüber einem Standard-Spritzapparat mit 170 mm, ist er besonders platzsparend zum zielgenauen Lackieren von Kleinteilen geeignet.

S-433	Artikel-Nr.
ohne Düsenatz	52334020

## Düsenätze und Ersatzteile für Kleinspritzapparat S-433



Ein Düsenatz besteht jeweils aus folgenden drei Komponenten: Düse, Luftkappe und Düsennadel und ist für verschiedene Düsenbohrungen erhältlich. Von 0,3 mm bis 0,8 mm.

Düsenbohrung D	S-433
0,3 mm	52334015
0,5 mm	52334016
0,8 mm	52334017



Kolben	Artikel-Nr.
PTFE	52334030

Dichtbuchse	Artikel-Nr.
PTFE	52082136

Druckfeder D25	Artikel-Nr.
Edelstahl	51090239

Druckfeder D16	Artikel-Nr.
Edelstahl	51090238

O-Ring	Artikel-Nr.
FEPM	63205005

Zahnscheibe	Artikel-Nr.
	52331188

## Schnellwechselplatte für Kleinspritzapparat S-433



Mit der Schnellwechselplatte kann der Spritzapparat nach der Entkopplung leicht und schnell ausgetauscht werden, die voreingestellte Position bleibt erhalten. Die Schnellwechselplatte erlaubt eine einfache Trennung des Spritzapparatekörpers von den Druckluftschläuchen, die an der Schnellwechselplatte in der Maschine verbleiben.

Schnellwechselplatte für S-433	Artikel-Nr.
	52334031

## 2. INNENSPRITZAPPARATE \*

### S-7 Innenspritzapparat



Der Innenspritzapparat des S-7 ist mit einer Düsenverlängerung ausgestattet und eignet sich daher ideal für die Innenbeschichtung oder auch präzise Beschichtung verschiedenster Werkstücke. Die Seitenluftablenkung kann getrennt vom Zerstäuber extern geregelt werden. Wesentlicher Vorteil ist das bedienerfreundliche, modulare Design des S-7.

Durch den einfachen Wechsel des Düsensatzes kann ein Außenspritzapparat zu einem Innenspritzapparat umfunktioniert werden.

#### S-7 M Innenspritzapparat mit manueller Materialmengeneinstellung



Die manuelle Materialmengeneinstellung dient zur reproduzierbaren Einstellung des Nadelhubes. Der S-7 M ist mit einer Luftkappenarretierung ausgestattet und in folgenden Variationen erhältlich:

S-7 M ohne Düsensatz	Artikel-Nr.
<b>S-701 M mit Farbmlauf, ohne Düsenzirkulation</b> (z. B.: Lackversorgung mit Zirkulation, mehrere Spritzapparate in Reihe, etc.)	52334702
<b>S-702 M ohne Farbmlauf</b> (z. B.: Druckbehälter, Mischanlage, etc.)	52334770
<b>S-703 M mit Farbmlauf und Düsenzirkulation</b> (für den Einsatz mit Lackzirkulation bis zur Düsenspitze, besonders geeignet für Beschichtstoffe, die extrem sedimentieren oder warm verarbeitet werden)	52334708
<b>S-704 M mit Dumpventil</b>	52334780
<b>S-7 Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213016

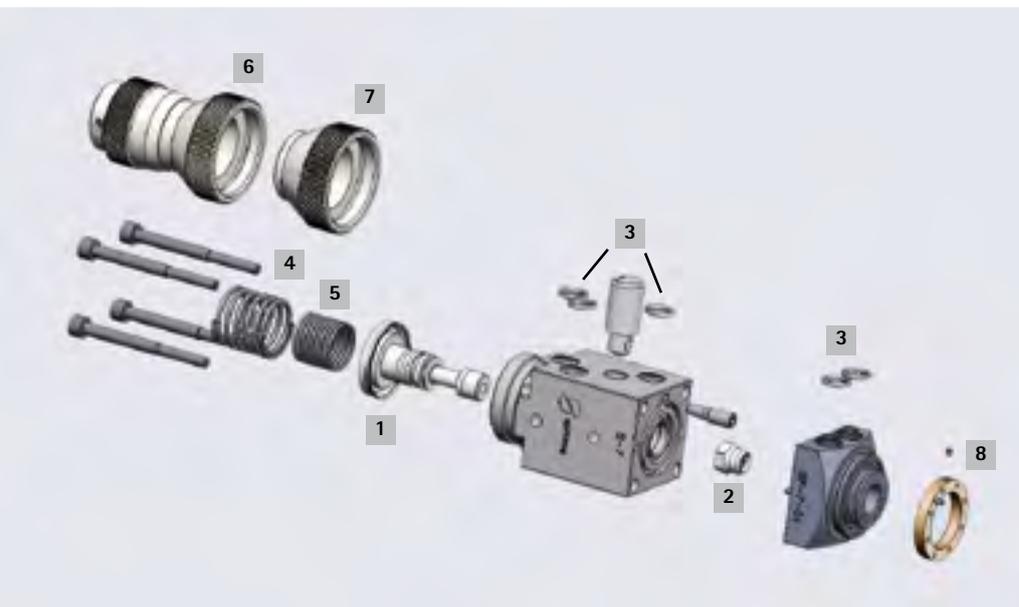
#### S-7 K Innenspritzapparat ohne manuelle Materialmengeneinstellung



Beim Einsatz des S-7-K wird die ausgebrachte Lackmenge allein durch Veränderung des Materialdruckes verstellt. Durch den Wegfall der manuellen Materialmengenverstellung ist der Spritzapparat besonders kurz. Der S-7 K ist mit einer Luftkappenarretierung ausgestattet und in folgenden Variationen erhältlich:

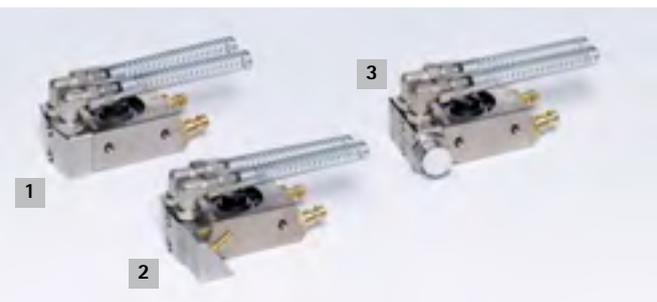
S-7 K ohne Düsensatz	Artikel-Nr.
<b>S-701 K mit Farbmlauf, ohne Düsenzirkulation</b> (z. B.: Lackversorgung mit Zirkulation, mehrere Spritzapparate in Reihe, etc.)	52334701
<b>S-702 K ohne Farbmlauf</b> (z. B.: Druckbehälter, Mischanlage, etc.)	52334705
<b>S-703 K mit Farbmlauf und Düsenzirkulation</b> (für den Einsatz mit Lackzirkulation bis zur Düsenspitze, besonders geeignet für Beschichtstoffe, die extrem sedimentieren oder warm verarbeitet werden)	52334707
<b>S-704 K mit Dumpventil</b>	52334779
<b>S-7 Anschlußkit</b> Inhalt bitte anfragen	63213016

## Ersatzteile für Innenspritzapparat S-7



<b>1 Kolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	50486205
<b>2 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
PTFE	52082136
<b>3 O-Ringe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
FEPM	63206674
<b>4 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044601
<b>5 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Edelstahl	50044628
<b>6 Lackeinstellung 80 Rasten</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Manuelle Lackmengen-Einstellratsche für S-7M	52331071
<b>7 Federkappe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Für Lackmengeneinstellung mit Materialdruckregler bei S-7K	52334719
<b>8 Arretierring</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Messing	52332346
<b>O-Ring</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
O-Ring für Farbrohr	63226921
<b>S-7 Verschleißteilkit</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Inhalt bitte anfragen	52334750

## Schnellwechselplatten für Innenspritzapparat S-7



Ideal für die einfache Trennung des Spritzapparate-Körpers von den übrigen Versorgungselementen. Der Austausch kann leicht und schnell erfolgen, die voreingestellte Position bleibt erhalten.

Schnellwechselplatte für S-7	Artikel-Nr.
1 SA-7-10 Standard	52334934
2 SA-7-30 Dumpventil	52334936
3 SA-7-20 Lack-Stopp	52334935

## Düsen-Verlängerungssätze Innenspritzapparat S-7



Verfügbar in den Längen (mm):

50 – 100 – 150 – 200 – 250 – 300 – 400

Jeweils verfügbar in den Düsengrößen (mm):

0,3 – 0,5 – 0,8 – 1,0 – 1,5

**NEU:** Jetzt auch mit Düsenzirkulation verfügbar!

Für Anfragen kontaktieren Sie bitte unsere Serviceabteilung.

Luftrohr	Form	Beschreibung
	<b>A</b>	45° seitlich spritzend – 1 Ablenkluftbohrung Standard
	<b>B</b>	45° seitlich spritzend – 2 Ablenkluftbohrungen
	<b>H</b>	90° seitlich spritzend – 2 Ablenkluftbohrungen
	<b>E</b>	20° rückwärts spritzend – 2 Ablenkluftbohrungen
	<b>N</b>	Geradeaus spritzend – ohne Seitenluftbohrungen Runde Sprühbilder

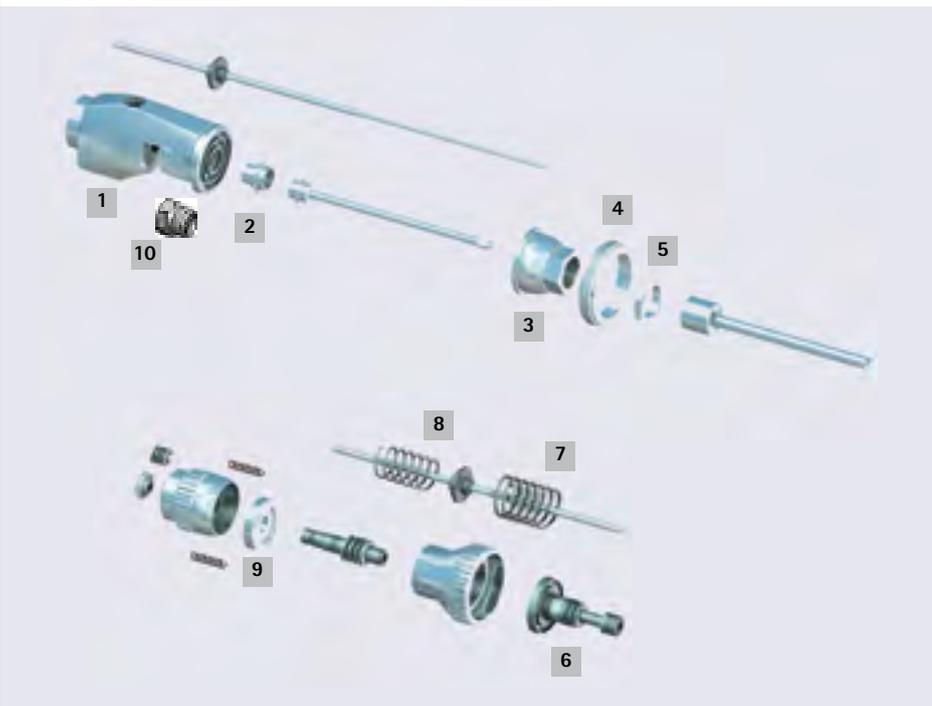
# S-233 Innenspritzapparat



Der Spritzapparatekörper des S-233 Spritzapparates mit Düsenverlängerung entspricht dem konventionellen S-233 Spritzapparat. Die Düsenverlängerung dient zum Innenbeschichten verschiedenster Werkstücke, wie z. B. Tuben oder Dosen. Die bei allen Spritzapparaten des Typs S-233 angewendete Hochdrucktechnik sorgt für feinste Zerstäubung.

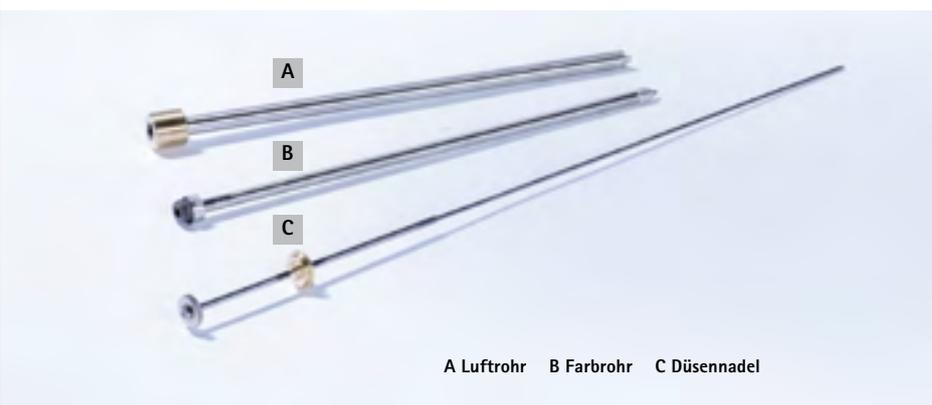
S-233 ohne Düsenatz	Artikel-Nr.
Standard	52330032
S-233-2 ohne Düsenatz	Artikel-Nr.
für Apparateauskopplung (nur für HIL)	52331005
S-233 Anschlußkit	Artikel-Nr.
Inhalt bitte anfragen	63213015

## Ersatzteile für Innenspritzapparat S-233



<b>1 Körper</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	52330016
<b>2 Verbindung</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50308455
<b>3 Kopf</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50835226
<b>4 Überwurfmutter</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
für Hakenschlüssel	50835188
<b>5 Gegenmutter</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50835234
<b>6 Kolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50486205
<b>7 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50044601
<b>8 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50044628
<b>9 Zahnscheibe</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50309036
<b>10 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	52082136
<b>S-233 Verschleißteilkit</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Inhalt bitte anfragen	52108435

## Düsen-Verlängerungssätze Innenspritzapparat S-233



Düsenbohrung in mm

0,3	0,5	0,8	1,0	1,5
-----	-----	-----	-----	-----

Bei Bestellung immer Ausführung, Typ, Länge L, Durchmesser D und Düsenbohrung d angeben.

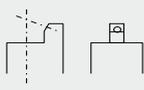
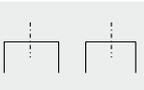
### Bestellbeispiel:

Ausführung:	S-233 Innen
Typ:	A
Länge L:	200
Durchmesser D:	7
Düsenbohrung d:	1,0

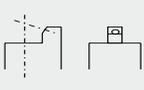
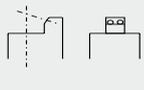
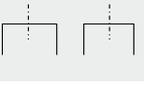
# Düsen-Verlängerungssätze S-233

Standard Sortiment lagerhaltig

## Verlängerungssätze Durchmesser D5

Typ	verstärkt	Länge in mm	Düsendurchmesser in mm			
			0,5	0,8	1	1,5
<b>A</b>			<b>45° Standard Ausführung</b>			
		50	52104153	50315745		
		100	50753408	50311928	50721166	
		150	50816728	50311960	50824330	
		200	52100567	50312002	52105923	
		250	52151112	52104131	52151114	
<b>G</b>			<b>Geradausspritzend mit 6 Seitenluftbohrungen</b>			
		50	52107198	50824410		
		100	50816701	50824216	50824232	
		150	50784460	50801445	50824437	
		200	50824452	50824453	50824454	
		250	52116072	52104135	52105944	
<b>N</b>			<b>Geradausspritzend ohne Seitenluftbohrungen</b>			
		50	52107188	52107190		
		100	52107192	52102643	52332173	
		150	52107194	52107196		

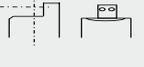
## Verlängerungssätze Durchmesser D7

Typ	verstärkt	Länge in mm	Düsendurchmesser in mm			
			0,5	0,8	1	1,5
<b>A</b>			<b>45° Standard Ausführung</b>			
		150	50315818	50315826	50315834	50315850
		200	50315869	50315877	50315885	50315907
		250	50315176	50315915	50315923	50315940
		300	50859036	50862274	50320684	50321060
		X 350	63203174	52332319	52332326	63203175
<b>AD</b>			<b>45° Standard Ausführung mit vergrößerter Düsenbohrung</b>			
		200	50315958	50315966	50315974	
		250	50315982	50315990	50316008	
		300	50862517	50862525	50727210	
		350	63203182	52028719	53105415	
		X 350	50862576	50862592	50466131	
<b>B</b>			<b>45° mit 2 Seitenluftbohrungen</b>			
		200	52107202	52107204	52107206	50747122
		250	52107208	52107210	50862452	50747123
		300	63203176	50862461	63203177	63203178
		350	63203179	63203180	52332109	63203181
<b>G</b>			<b>Geradausspritzend mit 8 Seitenluftbohrungen</b>			
		200	50307963	50485381	50801739	50353760
		X 200	50863750	50863378	63203187	63203189
		250	50316016	50475297	50784656	50805424
		X 250	50727130	63203184	63203186	63203190
		300	50859028	53109684	50320685	50784940
		X 300	50708186	50708187	63203188	63203191
<b>N</b>			<b>Geradausspritzend ohne Seitenluftbohrungen</b>			
		150	52006553	53105498	50890219	63203193
		200	52107238	50485403	52107240	63203194
		250	63203192	52331268	52102691	50863629

Sonder-Düsenverlängerungssätze auf Anfrage erhältlich

## 2. KAPITEL | INNENSPRITZAPPARATE

### Verlängerungssätze Durchmesser D10

Typ	verstärkt	Länge in mm	Düsendurchmesser in mm			
			0,5	0,8	1	1,5
<b>A</b>			<b>45° Standard Ausführung</b>			
		150	50316121	50316130	50316148	50316164
		200	50316180	50316199	50316202	50316229
		250	50316245	50316253	50316261	50316288
		300	50316300	50316318	50316326	50316342
		350	50876534	50876542	50876550	50307998
<b>AD</b>			<b>45° Standard Ausführung mit vergrößerter Düsenbohrung</b>			
		200	63203135	52107271	52107273	50316598
		250	63203136	50316601	50316610	50316059
		300	63203137	52107269	50319511	52107279
		350	63203138	50859117	50320986	50876837
<b>B</b>			<b>45° mit 2 Seitenluftbohrungen</b>			
		200	52331136	52107251	50721603	52107253
		250	53114790	52107255	52107257	50721581
		300	63203139	52107259	52107261	52106820
		350	63203140	63203242	52331135	50721583
<b>G</b>			<b>Geradausspritzend mit 8 Seitenluftbohrungen</b>			
		200	50848226	52107283	52107285	50848220
		250	52062771	52033984	52089319	52107287
		300	52107481	52331253	52089320	52331254
		350	63203141	63203142	53116219	52332317
<b>H</b>			<b>90° mit 2 Seitenluftbohrungen</b>			
		200		52107263	50319430	50316040
		250		52107265	50753289	50862959
		300		52107267	50859060	50859079
		350				50320633
		400				50320439
<b>N</b>			<b>Geradausspritzend ohne Seitenluftbohrungen</b>			
		150	63203144	52110468	50308056	50867390
		200	63203145	52089009	52102685	50805386
		250	52331357	63203147	50885304	50319660
		300	63203146	63203148	52331240	52331370
		350	53104014	63203149	63203150	53105449

Sonder-Düsenverlängerungssätze auf Anfrage erhältlich

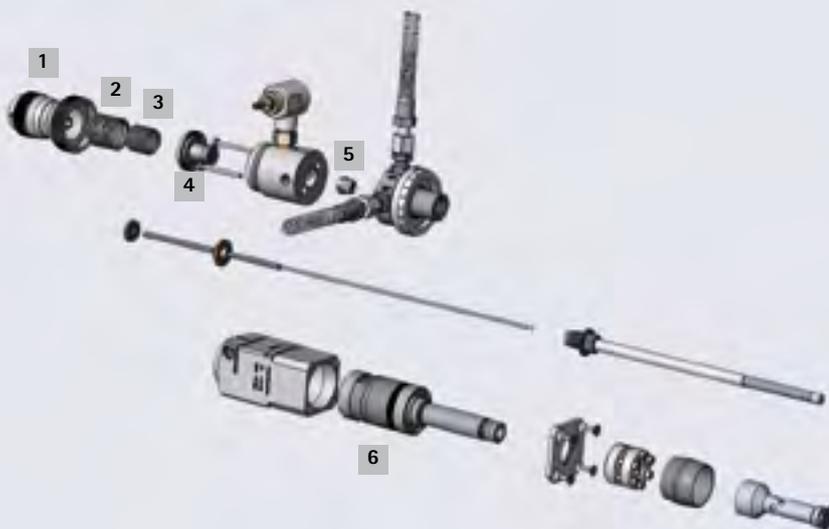
# S-540 / S-541 Schleuderapparat



Der Schleuderapparat ist speziell zur Aufbringung von hochviskosen Stoffen wie Klebstoff- und Dichtmassen geeignet. Mit dem Schleuderapparat kann sowohl mit Lackzirkulation als auch mit Stichleitung gearbeitet werden.

Schleuderapparat ohne Düsensätze und Schleuderdüse	Artikel-Nr.
<b>S-540 Anwendung:</b> Dichtungsring bei Aluminiumtuben	52335400
<b>S-541 Anwendung:</b> Klebstoffe und Gleitlack	52335403

## Ersatzteile Schleuderapparat S-540



<b>1 Lackmengeneinstellung</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	52331071
<b>2 Druckfeder D22</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50044601
<b>3 Druckfeder D18</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	50044628
<b>4 Steuerkolben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	52335432
<b>5 Dichtbuchse</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	52082136
<b>6 Laufrohr</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
	52335418

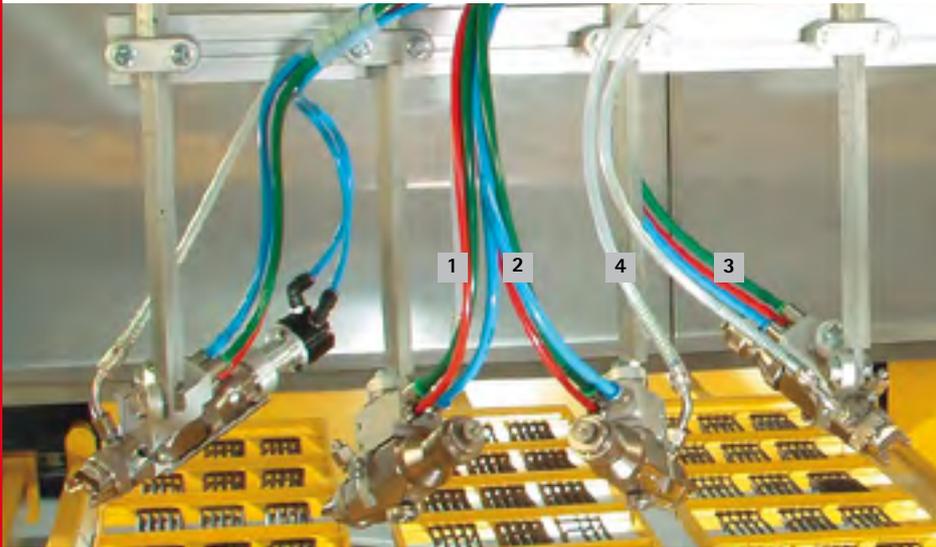
## Düsensätze und Schleuderdüsen für Schleuderapparat S-540

Bezeichnung	Bemerkung	Artikel-Nr.
<b>Düsensätze (Düsenadel+Farbrohr)</b>		
<b>Tuben Ø</b>		
Düzensatz S-540 0,5 kleine Tuben	9-19 mm	52335444
Düzensatz S-540 0,8 kleine Tuben	9-19 mm	52335407
Düzensatz S-540 1,0 kleine Tuben	9-19 mm	52335445
Düzensatz S-540 0,5 große Tuben	19-60 mm	52335442
Düzensatz S-540 0,8 große Tuben	19-60 mm	52335443
Düzensatz S-540 1,0 große Tuben	19-60 mm	52335406

<b>Schleuderdüsen</b>		
<b>Tuben Ø</b>		
Schleuderdüse S-540 6 Stern	9-15 mm	52335450
Schleuderdüse S-540 7 Stern	9-15 mm	63218198
Schleuderdüse S-540 9 Stern	13-19 mm	52335451
Schleuderdüse S-540 10 Stern	14-22 mm	52335496
Schleuderdüse S-540 10 Stern +	15-25 mm	63212060
Schleuderdüse S-540 12 Stern	19-25 mm	52335452
Schleuderdüse S-540 14 Stern	19-25 mm	52335479
Schleuderdüse S-540 14 Stern +	19-25 mm	52335566
Schleuderdüse S-540 16 Stern	22-30 mm	52335458
Schleuderdüse S-540 16 Stern +	22-30 mm	52335567
Schleuderdüse S-540 20 Stern	28-40 mm	52335459
Schleuderdüse S-540 20 Stern +	28-40 mm	52335568
Schleuderdüse S-540 25 Stern	35-55 mm	52335476
Schleuderdüse S-540 30 Stern	40-60 mm	52335477

# 3. SPRITZAPPARATE ANSCHLÜSSE UND ZUBEHÖR

## Schläuche



Ziffer	Schlauchfarbe	Anwendung
1	Rot	Steuerluft
2	Blau	Zerstäuberluft
3	Grün	Breitstrahlluft
4	Transparent	Lack

### Standard-Schläuche am Spritzapparat

Anwendung	Material	Durchmesser (außen/innen)	Farbe	Artikel-Nr.
Steuerluft	PU	6/4	Rot	51067602
Zerstäuberluft	PU	8/6	Blau	51067792
Breitstrahlluft	PU	8/6	Grün	51067603
Lack - gut spülbar	FEP	8/6	Transparent	51094839

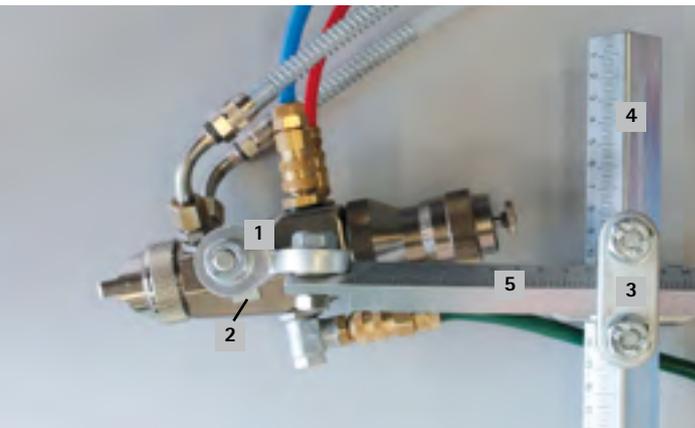
### Sonstige Schläuche für Druckluftversorgung

Anwendung	Material	Durchmesser (außen/innen)	Farbe	Artikel-Nr.
Druckluft	PU	6/4	Blau	51067791
Druckluft	PU	10/7,5	Blau	51067793
Druckluft	PU	12/9	Blau	51067794
Druckluft	PU	14/11	Blau	51065655
Zerstäuberluft	PE-LD	8/6	Blau	51102952
Breitstrahlluft	PE-LD	8/6	Grün	51099980
Steuerluft	PE-LD	6/4	Rot	51102951
Druckluft	PE-LD	6/4	Blau	51202728
Druckluft	PE-LD	6/4	Schwarz	51201608
Druckluft	PE-LD	6/4	Grün	51102953

### Sonstige Schläuche für Lackversorgung

Anwendung	Material	Durchmesser (außen/innen)	Farbe	Artikel-Nr.
Lack - gut spülbar	FEP	6/4	Transparent	51094838
Lack - gut spülbar	FEP	8/6	Transparent	51094839
Lack - gut spülbar	FEP	10/6	Transparent	51099851
Lack - gut spülbar	FEP	12/8	Transparent	51099654
Lack - gut spülbar	FEP	12/9	Transparent	51094840
Lack - Standard	PA	8/6	Natur	50041599
Lack - Standard	PA	10/6	Natur	51099787
Lack - Standard	PA	12/8	Natur	63216751
Lack - Standard	PA	12/9	Natur	51002422
Lack - Standard	PA	16/13	Natur	63209548
Lack - isoliert, UV	EPDM	16/9	Schwarz-Orange	50145742
Lack - isoliert, UV	EPDM	20/13	Grün	51064986
Lack - isoliert, UV	EPDM/ PA	29/19	Schwarz	63203558

# Spritzapparatehalterung



## Befestigung der Gestänge



<b>Schlittenschelle komplett</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Für Stahlstange 25x25	52160377

## Befestigung am Spritzapparat



<b>Halter mit Skala</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Geeignet für Spritzapparat: S-333 und S-233	52105450



<b>Halter ohne Skala für HIL</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Geeignet für Spritzapparat: S-333 und S-233	52105451



<b>Halter für Kleinspritzapparat</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Nur geeignet für den Kleinspritzapparat: S-433 Bolzen M8/M10	52105489



<b>Gelenk</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Gelenk mit einer Skala	52100293
Gelenk mit zusätzl. Skala	52334952



<b>Halter für S-7 und S-7S kpl. mit Schrauben</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Nur geeignet für den Spritzapparat: S-7 (S)	52334758

## Quadratisches Gestänge



<b>Alustange mit Haltebolzen</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
15x15 200 lang	52105490
15x15 400 lang	52105491



<b>Stahlstange</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
25x25 500 lang	52100253
25x25 1000 lang	52105492



<b>Alustange</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
15x15 400 lang	52100097



<b>Kreuzschelle</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
25/25	52100294
15/15	52100296
25/15	52100295

## Rundes Gestänge



<b>Spritzapparate-Halter</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
Rund, V2A D12 400 lang	52116458
Rund, V2A D12 600 lang	52150507



<b>Haltestange</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
V2A D20 200 lang	50499749
V2A D20 350 lang	50492590

## Anschlüsse für Spritzapparate

### Steuerluft

	<b>Stecknippel</b> NW2,7 - 1/8", geeignet für Spritzapparate: S-7, S-333, S-233, Beschreibung: Steuerluft	<b>Artikel-Nr.</b> 50136751		<b>Verschlusskupplung</b> NW2,7 - 6/4, geeignet für Spritzapparate: S-7, S-333, S-233, Beschreibung: Steuerluft	<b>Artikel-Nr.</b> 50136743
---	--	--------------------------------	---	--	--------------------------------

### Zerstäuberluft und Breitstrahl

	<b>Stecknippel</b> NW5 - 1/8", geeignet für Spritzapparate: S-7, S-333, S-233, Beschreibung: Breitstrahl-Zerstäuberluft bei S-7	<b>Artikel-Nr.</b> 51067601		<b>Stecknippel</b> NW5 - 1/4", geeignet für Spritzapparate: S-333, S-233 Beschreibung: Zerstäuberluft	<b>Artikel-Nr.</b> 50136778
	<b>Verschlusskupplung</b> NW5 - 8/6, geeignet für Spritzapparate: S-7, S-333, S-233, Zerstäuberluft und Breitstrahl	<b>Artikel-Nr.</b> 50136760			

Komplette Anschlußkits bei den Spritzapparaten aufgeführt.

### Lackanschlüsse

	<b>Farbanschluss</b> R1/8"-M12X1, geeignet für Spritzapparate: S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 53012093		<b>Verschluss Farbanschluss</b> R1/8"-1/4"	<b>Artikel-Nr.</b> 53107513
	<b>Farbanschluss</b> R1/8"-3/8"	<b>Artikel-Nr.</b> 53105410		<b>Schlauchnippel</b> Gerade M12X1, geeignet für Spritzapparate: S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 53012042
	<b>Schlauchnippel</b> 60° M12X1, geeignet für Spritzapparate: S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 53012115		<b>Knickschutz</b> M12X1, geeignet für Spritzapparate S-7, S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 51041924
	<b>Schlauchnippel</b> 90° mit Knickschutz, geeignet für Spritzapparat S-7	<b>Artikel-Nr.</b> 51102757		<b>Farbanschlussadapter</b> Für 51102757, geeignet für Spritzapparate S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 53104048
	<b>Schnellkupplung</b> Anschluss 1/4" Innen	<b>Artikel-Nr.</b> 51104416		<b>Stecknippel</b> Anschluss 1/4" Innen	<b>Artikel-Nr.</b> 51104418

### Diverses Zubehör

	<b>Schlüssel für Lackdüse</b> Geeignet für Spritzapparate: S-7, S-333	<b>Artikel-Nr.</b> 51067067		<b>Breitstrahlverstellung, manuell</b> Geeignet für Spritzapparate: S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 53012250
				<b>Breitstrahlanschluss</b> Geeignet für Spritzapparate: S-333, S-233	<b>Artikel-Nr.</b> 53104080

# Spritzapparate-Zubehör

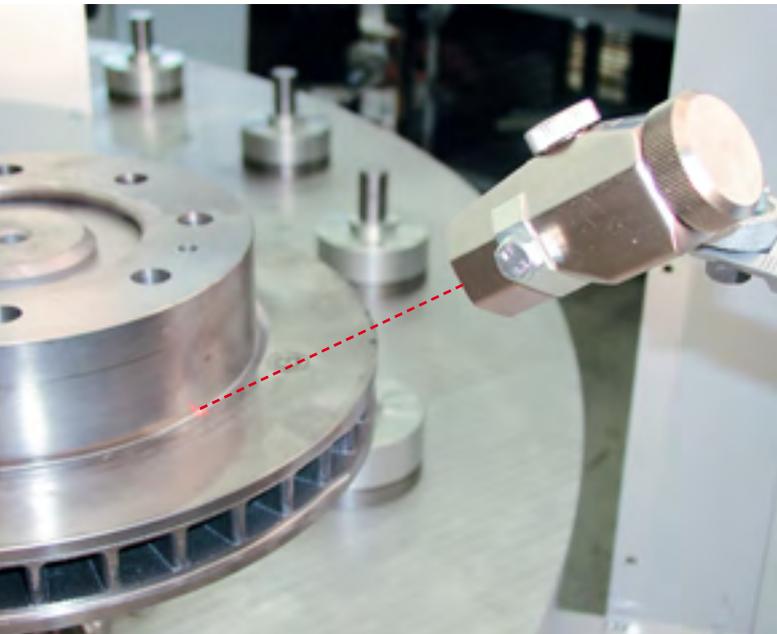
## Dumpventile



Das Sprimag Dumpventil erleichtert und beschleunigt das Spülen des Spritzapparates und der Materialleitung bei allen Systemen mit Stichleitung, wie zum Beispiel in 2K-/3K Anlagen mit automatischem Topzeitspülen. Das Dumpventil öffnet und schließt den Materialrücklauf. Das Material bzw. Lösemittel kann schnell durchfließen. Die Reinigungszeit wird dadurch wesentlich verkürzt. Durch die Rückleitung zum Dumpbehälter wird die Verschmutzung der Spritzkabine verringert.

Dumpventil	Artikel-Nr.
für S-233 und S-333	52156873
für S-704 und S-704S	52334963

## Laserpointer Einstellhilfe



Einstellhilfe zur punktgenauen Justierung des Spritzhalters mittels Laserpointer. Kompatibel mit den Spritzapparatehalterungen für S-233, S-333, S-7 und S-7S.



S-7 und S-7S

Laserpointer Einstellhilfe	Artikel-Nr.
für S-233 und S-333	52331520
für S-7 und S-7S	52335205

### 3. KAPITEL | SPRITZAPPARATE ANSCHLÜSSE UND ZUBEHÖR

#### Spritzapparate-Schutz



Um den Spritzapparat vor Lackverschmutzungen zu schützen, haben wir eine spezielle Schutzhülle entwickelt die genau auf die Sprimag Spritzapparate angepasst ist. Die Schutzhülle passt auf alle Modelle der Sprimag Spritzapparate.

Spritzapparate-Schutz	Artikel-Nr.
	63205970

#### Reinigungsset für Spritzapparate



Das Reinigungsset ist bestens auf die Anforderungen der Sprimag Spritzapparate abgestimmt. Es erleichtert Ihnen das Reinigen und Warten der Sprimag Spritzapparate.

Reinigungsset für Spritzapparate	Artikel-Nr.
	63211563

#### Austauschkit Luftverteilerling S-7S



Bei Beschädigung und Undichtigkeit sollte der Luftverteilerling ausgetauscht werden. Das Werkzeugset enthält drei Luftverteilerlinge, ein Ausziehwerkzeug, sowie eine Ein- und Ausbauanleitung.

Austauschkit Luftverteilerling S-7S	Artikel-Nr.
	63204651

## 4. AUSRÜSTUNGSZUBEHÖR

### Keilriemen



Keilriemen	Artikel-Nr.
Gezahnt	63200024
Ungezahnt	63205978

Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung/ Anfrage die gewünschte Länge mit an.

### Werkzeug Starterkit



Mit unserem Starterkit haben Sie stets das Zubehör das Sie für professionelles Arbeiten benötigen griffbereit. Das Starterkit beinhaltet:

- Werkzeugrolltasche
- S-7S Ausziehwerkzeug
- Thermometer zur Lacktemperaturmessung
- Stoppuhr spritzwassergeschützt
- Messkamm zur Nassschichtdickenmessung
- Viskositäts-Messbecher
- Handschuhe
- Schlüssel für Lackdüse
- Innensechskantschlüssel 2,5 mm, 4 mm und 4,5 mm zur Skalenjustierung
- Reinigungsbürste
- Bürste für Düsen
- Ring-Maulschlüssel Gr. 10,11,13,14, 16, 17

Werkzeug Starterkit	Artikel-Nr.
	52161000

### Paint Stop Filtermatte



Paint Stop Filtermatte	Artikel-Nr.
100 mm dick, 20 m Rolle 1.524 mm breit	51067893

Paint Stop Filtermatte	Artikel-Nr.
50 mm dick, 20 m Rolle 1.016 mm breit	50082040

Diverse Taschenfilter auf Anfrage

## 5. LACKVERSORGUNGEN



Die Lackversorgung nimmt in der Applikationstechnik einen immer wichtigeren Stellenwert ein. Durch die richtige Ausrüstung werden Fehler im Beschichtungsprozess vermieden, Prozesse verbessert und vereinfacht und Produktionskosten gesenkt. Sprimag deckt mit seinen Produkten zur Lackversorgung von der kleinsten Menge bis hin zur Mischanlage das gesamte Spektrum für eine optimale Beschichtungslösung ab.

### 2K-/3K-Mischanlage – spriMix II



Sprimag Mehrkomponenten-Mischanlagen werden bereits seit zehn Jahren erfolgreich eingesetzt. Die spriMix Einheiten bieten kompromisslose Genauigkeit, gerade auch bei diskontinuierlichem Beschichten, beim Paralleleinsatz mehrerer Applikationsgeräte oder bei geringen Ausbringungsmengen. So ist größte Lackeffizienz bei allen Schichtenanforderungen gewährleistet. Die neue spriMix II ist mit hochwertigen Coriolis Messzellen ausgestattet und erzielt dadurch präzise und konstante Mischverhältnisse. Sie besticht durch eine kompakte Bauweise, intuitive Bedienung und reduzierte Reinigungs- und Spülzeiten.

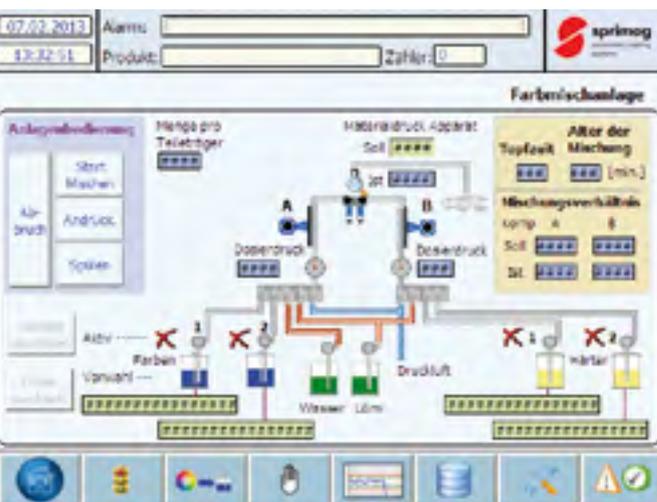
#### Die Vorteile im Überblick:

- Kompromisslose Genauigkeit
- Intuitive Bedienung mit Grafik Touchscreen Display
- Mischanlagensteuerung kann komplett in die Anlagensteuerung integriert werden
- Optimierte Software mit benutzerdefinierten Spülsequenzen, VOC-Zähler und integriertes Hilfesystem
- Datenbanken für Lacke, Härter, Verdüner und Spülsequenzen Prozessdatenspeicherung
- Erhöhung der Prozesssicherheit durch den Einsatz tottraumoptimierter Komponenten
- Reduzierte Spül- und Andrückzeiten
- Einfache Prüfung oder Reinigung  
Einfacher Wechsel unterschiedlichster Lacke
- Kompakter Aufbau benötigt wenig Aufstellfläche
- spätere Erweiterung oder Funktionsupdates von spriMix Anlagen sind problemlos möglich

sprMix II  
mit Farbwechsler

Artikel-Nr.  
auf Anfrage

# Bedienoberfläche spriMix II



Die 100% Systemintegration ermöglicht am Bedienpult der Lackieranlage:

- Lackmengeneinstellung des Spritzapparats
- Einstellung der Mischungsverhältnisse
- Topfzeitüberwachung mit Vorwarnfunktion
- Verbrauchsmengenerfassung pro Beschichtungsobjekt
- Reinigen mit automatischen Spülprogrammen
- Einfache Fernwartung über integriertes Modem

## Mischeinheit



Die Sprimag Mischeinheit sorgt für eine totraumfreie Materialführung vom Dosierventil durch den Mischblock und die Mischkammer. Die Vorteile für den Kunden im Produktionsprozess: präzise Lackierungen, minimierte Wartezeiten und Kosten, Reduzierung von Ausschusszahlen und Steigerung der Anlagenverfügbarkeit durch ein kompromissloses Design aller beweglichen Teile. Optimierte Reinigungsergebnisse ermöglichen es noch flexibler verschiedene Lacke auf einer Mischanlage einzusetzen.

### Technische Daten

- Materialeitig bis 16 bar zugelassen
- Explosionsschutz Ex II 2G c T4
- Materialführende Kanäle Di=4,2
- Alle materialführenden Bauteile aus Edelstahl und Teflon
- Auch zur Dosierung der 3. Verdüner Komponente
- Für Lacke, Härter, Verdüner
- Gewicht: 4,9 Kg wie oben abgebildet

### Vorteile Mischblock

- Optimale Materialführungskanäle
- Keine Toträume
- Leicht zu Reinigen
- Leichte Demontage
- Selbst entlüftend

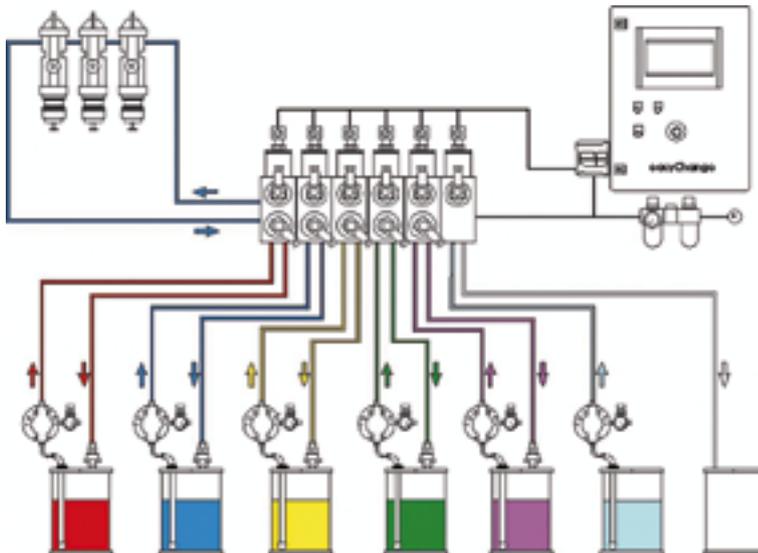
### Einsatzzweck

- Diskontinuierliches Mischen von 2 und 3 Komponenten Material
- Einbau in der neuen Mischanlagen Generation spriMix II

Mischeinheit	Artikelnummer
2-K Mischblock mit 2 Dosierventilen	63208712
Dosierventil	63211546
Mischkammer	52160306

## 5. KAPITEL | LACKVERSORGUNGEN

### easyChange Farbwechsler



Mit easyChange erhalten Sie ein Konzept für einen integrierten, schnellen und sauberen Farbwechsel. easyChange ist für den Einsatz in automatischen Lackieranlagen konstruiert und ist auch nur zum Spülen geeignet.

#### Optionen

easyChange gibt es als „Stand-alone“-Version mit eigener SPS zur Nachrüstung bestehender Anlagen oder für Neuanlagen als integriertes Modul in der Steuerung. Einfach erweiterbar auf mehrere Farben oder nur für eine Farbe mit Spülmittelanschluss.

easyChange Farbwechsler	Artikel-Nr.
	auf Anfrage

#### Eigenschaften

- Zirkulation der Farbe durch den Spritzapparat
- Beschichtungsstoffe auf Wasser- oder Lösemittelbasis einsetzbar
- Farbwechselelemente und Ventile aus Edelstahl
- Spülzyklen für jeden Beschichtungsstoff frei programmierbar
- Dichtungen aus Sondermaterial
- SPS-Steuerung mit Touch-Panel
- Leitungen aus FEP

### Kleinmengenversorgung



#### Bestehend aus:

- Ständer mit Auffangwanne
- Sprimag Membranpumpe
- Materialdruckregler + Rücklaufregler
- Umlauffilter
- Optional: mit pneumatischem Rührwerk
- Optional: Füllstands-Sensor
- Farbtrichter 10/6 Liter

Für kleine Lackmengen bis zu 6 Liter. Der Lackumlauf sowie der an den Behälter angepasste Rührflügel verhindern ein Absetzen des Lacks. Das Einsparen von Lack und Lösemittel beim Farbwechsel und Spülvorgang verringert die Umweltbelastung. Zudem ist die 6-Liter-Kleinmengenversorgung sehr einfach zu handhaben. Sie ist selbstverständlich auch für Wasserlacke geeignet. Gerätekategorie nach RL 94/9/EG II 2G c .

Kleinmengenversorgung	Artikel-Nr.
ohne Rührwerk	63205342
mit Rührwerk	63205340

### Rührstation



Mit Hilfe der Rührstation kann parallel zur laufenden Produktion der nächste Lack vorbereitet werden.

#### Ein Einzelmodul besteht aus:

- 1 Hubwerk mit Auffangwanne
- Pneum. Rührwerk
- Geeignet für Behälter 20 / 25 und 30 l

Rührstation	Artikel-Nr.
einfach	63204932
doppelt	63204934

### Druckbecher auf Spritzapparat



Für Montage auf S-233 oder S-333 alternativ: Schlauchverbindung zum Spritzapparat

- 0,7 l Ausführung

Druckbecher	Artikel-Nr.
	52116062
Wandhalter	Artikel-Nr.
	63214462

## Lackversorgung mit Farbumlauf und Lackheizung



### Bestehend aus:

- Doppelmembranpumpe
- Durchlauferhitzer mit Temperaturregelung
- Filter
- Materialdruckregler
- Rückstaueregler
- Druckkessel auf Anfrage

### Vorteile:

- Prozesssicherheit durch konstante Viskosität
- Lösemittelsparung
- Die Ansaugung erfolgt direkt aus dem Liefergebinde
- Verbesserte Zerstäubung bei hochviskosen Lacken
- Speziell geeignet für hochviskose Lacke oder Lacke mit geringem Lösemittelanteil
- Gerätekategorie nach RL 94/9/EG II 2G c 

Diese Lackversorgung ist für Beschichtungsstoffe geeignet, die mit einer Temperatur im Bereich von 30 ° bis 80 °C verarbeitet werden.

Lackversorgung mit Lackerhitzer	Artikel-Nr.
mit 1 Satz Regler für 1 Lackkreislauf	63200989
mit 2 Satz Regler für 2 Lackkreisläufe	63200934
mit 3 Satz Regler für 3 Lackkreisläufe	53128623

Optionen: Schlauchbruchüberwachung oder externe Temperaturregelung.  
Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich.

## Lackversorgung mit Schwenkhubwerk max. 30 l Basis-Ausführung



### Ein Einzelmodul besteht aus:

- Hubwerk schwenkbar mit Auffangwanne für 2 Behälter
- Pneumatisches Rührwerk bis 250 U/min
- Steuerkasten
- Sprimag Membranpumpe
- Druckregler Vorlauf + Rücklauf
- Materialfilter
- Geeignet für Behälter 20 / 25 / 30 l

### Vorteile:

- Schneller Farbwechsel
- Kurze Reinigungszeiten
- Nachfüllen während der Produktion
- Verarbeitung aus Liefergebinde
- Kein Absetzen des Lackes durch Lackumlauf und Rührwerk
- Alle mit dem Material in Verbindung kommenden Teile sind aus Edelstahl
- Gerätekategorie nach RL 94/9/EG II 2G c 

### Optionen auf Anfrage:

- Füllstandsüberwachung

Lackversorgung mit Hubwerk	Artikel-Nr.
30 l Basis-Ausführung	63204881

## Lackversorgung für 200 l Fässer



### Ein Einzelmodul besteht aus:

- Hubwerk mit Tropfwanne
- Pneumatisches Rührwerk bis 250 U/min
- Steuerkasten
- Sprimag Membranpumpe
- Druckregler Vorlauf + Rücklauf
- Materialfilter
- Geeignet für 200 l Standard Fässer

### Vorteile:

- Disc Rührwerk sorgt für gute Durchmischung
- Einfacher Wechsel des Lackfasses durch vollständiges Anheben aller Bauteile mittels Hubwerk
- Leichtes Reinigen durch gute Zugänglichkeit
- Optimale Kontrolle des Spritzdrucks durch präzise steuerbaren Vor- und Rücklaufregler
- Lackzirkulation mit integriertem Umlauffilter
- Gerätekategorie nach RL 94/9/EG II 2G c 

### Optionen auf Anfrage:

- Füllstandsüberwachung

Lackversorgung mit Hubwerk	Artikel-Nr.
200 l Basis-Ausführung	63220249

## 6. PUMPEN

### Membranpumpe MP-SP2



Die von Sprimag entwickelte Pumpe MP-SP2 wurde für Fördermengen von bis zu 6 l/min und einem Materialdruck bis 16 bar ausgelegt. Sie basiert auf dem zur schonenden Lackförderung bewährten Prinzip der Doppelmembranpumpe mit dem Übersetzungsverhältnis 1:1. Das totpunktfreie Umschaltventil gewährleistet in Verbindung mit in speziellen Führungen arbeitenden Kugelventilen der Flüssigkeitsseite geringste Pulsationen.

#### Konstruktionsmerkmale:

- Hohe Zuverlässigkeit durch robuste Edelstahlbauweise; 1:1 Prinzip, wodurch die Membrane nicht durch eine Druckdifferenz zusätzlich belastet wird; ölfreies Messing-Luftsteuerventil; absolut trockenlaufsicher bei entsprechender Einstellung der max. Trockenlaufhubzahl mittels Zuluftdrosselventil
- Durch dieses Zuluftdrosselventil ist Sanftanlauf und optimales Ansaugverhalten darstellbar
- Hoher erreichbarer Druck (bis 16 bar)
- Geringste Pulsationen durch spezielle Ventilkonstruktionen; dadurch auch hervorragendes Ansaugverhalten
- Optimale Spülbarkeit durch entsprechende Bauraumgestaltung; optional zusätzliche Spezial-Antihaftbeschichtung auf PTFE-Basis (auch nachbeschichtbar)
- Wartungsfreundlichkeit durch geringe Bauteilanzahl, mehrfach verwendbare Dichtungen, austauschbare Ventilsitze
- Fluidanschlüsse leicht in 90°-Schritten drehbar
- Explosionsschutz Ex II 2G c T4

Die PTFE-Sandwichmembrane mit vollständig integriertem Metallkern garantiert eine lange Lebensdauer bei den meisten Lack-Lösemittel-Kombinationen. Der Fluidraum ist strömungstechnisch so ausgelegt, dass Toträume minimiert und Spülvorgänge extrem erleichtert werden. In Verbindung mit einer optional verfügbaren Spezial-Antihaftbeschichtung der Innenräume stellt dies derzeit das Optimum an Spülbarkeit im Vergleich zu anderen Systemen dar.

#### Technische Daten:

- Max. Fördervolumen ca. 6,0 l/min (Referenz Wasser)
- Fördervolumen pro Hub ca. 50 ml
- Max. Eingangsluftdruck 16 bar
- Max. Materialdruck 16 bar
- Übersetzung 1:1
- Max. Hubfrequenz 60 Doppelhübe / min
- Max. Luftverbrauch 360 NI/min (bei 16 bar/ 6,0l/min)
- Mittl. Luftverbrauch 29 NI/min (bei 16 bar/ 0,5l/min)
- Fluidanschlüsse R 1/2"
- Max. Feststoffpartikel-Ø 2 mm (z. B. bei Filterpressanwendungen)
- Viskositätsbereich 1 bis ca. 5000 mPa\*s
- Max. Fluid/ Drucklufttemperatur 80 °C
- Abmessungen LxBxH 156 x 154 x 254 mm (ohne Anschlüsse)
- Gewicht ca. 13 kg
- Explosionsschutz Ex II 2G c T4

Membranpumpe MP-SP2	Artikel-Nr.
1 Standard	52159413
2 Ventile und Seitendeckel innen Teflonbeschichtet	52158399
3 Sonderpumpe verklebungsoptimiert	52161580

## Zubehör Membranpumpe MP-SP2



**Luft Anschlussarmatur** Artikel-Nr.  
52159405



**Fluid Fittings** Artikel-Nr.  
52160354



**Halter für Pumpen** Artikel-Nr.  
52154284



**Halter für Filter** Artikel-Nr.  
links 52159401  
rechts 52161652

Kombinierbar mit Filter und Materialdruckregler, siehe Seite 30 und 31

## Ersatzteile Membranpumpe MP-SP2



**Verschleißteilkit** Artikel-Nr.  
Satz aus allen wichtigen Verschleißteilen  
für Pumpen 1,2 52159404  
für Pumpe 3 52161581



**Membrane 1 Stk** Artikel-Nr.  
51201460



**Steuerventil** Artikel-Nr.  
52159410

## 7. LUFTMOTOR



### Luftmotor easyDrive 1800

- pneumatischer Radialkolbenmotor für Sprimag Rührwerke
- Betriebsdruck 6 bar
- Maximale Leerlaufdrehzahl circa 280 U/min mit eingebauter Zuluftdrosseldüse
- Rechts oder Linkslauf
- Für ölfreie Luft

#### Optionen auf Anfrage

- Manuelles Zuluftdrosselventil zur stufenlosen Regelung der Drehzahlen
- Diverse Rührorgane
- ATEX Adapter

Luftmotor (Rührwerk)	Artikel-Nr.
Luftmotor	51094500
Verschleißteilkit	63216567

## 8. MATERIALFILTER

Geeignet für Lack, Härter, Lösungsmittel, Wasser

### LeitungsfILTER



Einsatz vor dem Spritzapparat, besonders geeignet bei Farbmischanlagen ohne Lackumlauf.

Typ	Beschreibung	Artikel-Nr.
<b>Gehäuse</b>	Edelstahl, innen antihafbeschichtet 1/4" Anschlussgewinde	52161666
<b>Filtersieb</b> (24 cm <sup>2</sup> Filterfläche)	50 µm Farbe silber	51201653
	75 µm Farbe rot	51099701
	100 µm Farbe blau	51099702
	150 µm Farbe gelb	51099703
	240 µm Farbe weiß	51099704
	410 µm Farbe grün	51200557
<b>Ersatzteile</b>	Gehäusedichtring	52157512
	Gegendruckfeder	51200437

### Umlauffilter



Einsatz nach der Versorgungspumpe, besonders geeignet für lange Standzeiten.

Typ	Beschreibung	Artikel-Nr.
<b>Gehäuse</b>	Edelstahl, 3/8" Anschlussgewinde	52158506
<b>Filtersieb</b> (78 cm <sup>2</sup> Filterfläche)	60 µm Nr. 1	52160321
	90 µm Nr. 4	51200371
	140 µm Nr. 5	51200372
	190 µm Nr. 6	51200373
	240 µm Nr. 9	51200374
	320 µm Nr. 12	51200375
<b>Ersatzteile</b>	Gehäusedichtring	52158509
	Gegendruckfeder	51200377
	Zentrierkegel	52157529

# 9. MATERIALDRUCKREGLER

## Vorlaufregler und Rücklaufregler



Vorlaufregler	Artikel-Nr.	Rücklaufregler	Artikel-Nr.
mit PTFE-Beschichtung	52161859	mit PTFE-Beschichtung	52161869
ohne PTFE-Beschichtung	52162423	ohne PTFE-Beschichtung	52162424
Hartmetallversion	63217641		

### Optimierte Druckregler für Anwendungen in Ein- und Mehrkomponenten-Lacksystemen

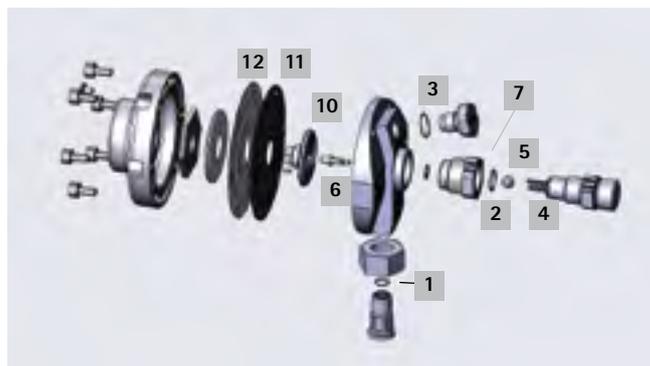
Sprimag rundet seine Applikationstechnik mit einem Materialdruckregler ab. Das Ziel bei der Konzipierung war, die unterschiedlichen Gesichtspunkte Funktion, Wartung und Flexibilität kompromisslos zu verbinden.

#### Features:

- Spüloptimierte Innenkonturen mit minimalen Toträumen
- Alle Materialführenden Bauteile in Edelstahl oder Teflon
- SollwertEinstellung über Druckluft zur Schonung der Membranflächen
- Präzise Regelung durch große Membrane und reibungsarme Ventile
- Einfache Zerlegbarkeit zur Wartung/Reinigung (mit Standardwerkzeug)
- Integrierter 1/4" Anschluss für totraumfreie Drucküberwachung
- Drucksensor auf Antrag
- Ausführung als Vor- oder Rückstauregler mit größtmöglicher Gleichteilezahl
- Mehrere Befestigungsmöglichkeiten für optimale Anordnung im System
- Max. Eingangsdruck bis 16 bar
- ExII 2G c T4 Ausführung
- Membranen beständig gegen Lösungsmittel

## Ersatzteile und Verschleißteilkit für Sprimag Materialdruckregler

Position	Ident-Nr.	Bezeichnung
1	51202128	O-Ring 8x1 PTFE
2	51095241	O-Ring 13x1 PTFE
3	51202129	O-Ring 15x1 PTFE
4	51203233	Feder Dichtsitz
5	63214158	Ventilkugel Hartmetall
6	52161865	Stößel Typ A
7	52161867	Dichtsitz Gehäuse
8	52161872	Stößel Typ B
9	52161871	Dichtsitz Rücklaufregler
10	51202958	Zylinderstift 2m6x4
11	51202956	Membrane
12	51202966	Stützscheibe



Vorlaufregler



Rücklaufregler

Verschleißteilkit Vorlaufregler	Artikel-Nr.
Bestehend aus Pos. 1-7, Pos. 10-12 und Kleinmaulschlüssel SW 3,2	52162451
Verschleißteilkit VR Hartmetall	63217647

Verschleißteilkit Rücklaufregler	Artikel-Nr.
Bestehend aus Pos. 1 und 3, sowie Pos. 8-12 und Kleinmaulschlüssel SW 5	52162452

Membranteilekit Vorlauf- u. Rücklaufregler	Artikel-Nr.
Bestehend aus: Membrane, Stützscheibe	52162434

