

SATA® Druckluftfilter 100er und 400er Baureihe



German Engineering

Lackierpistolen | Bechersysteme | Atemschutz | **Filtertechnik** | Zubehör



Saubere Druckluft für beste Ergebnisse

SATA – Kompetenz für reine Druck- und Atemluft

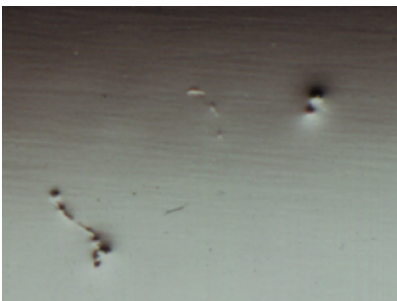
Jeder Betrieb, in dem lackiert wird, benötigt Druckluft. Sei es zum Lackieren selbst, zum Betreiben von Materialdruckbehältern, Materialpumpen, Blaspistolen, Reinigungsgeräten und/oder für die Versorgung von fremdbelüfteten Atemschutzsystemen. Je nach Anwendung und Einsatzbereich unterscheiden sich die Anforderungen an die Luftaufbereitung: SATA hat für jeden Fall die passende Lösung.

Mangelnde Lackhaftung, Schmutzeinschlüsse und andere Störungen in lackierten Oberflächen müssen aufwendig und kostenintensiv nachgearbeitet werden. Die Ursachen solcher Fehler lassen sich in den meisten Fällen auf Mängel in der Druckluftaufbereitung zurückführen. Durch Einsatz von SATA Druckluftfiltern ist dies vermeidbar.

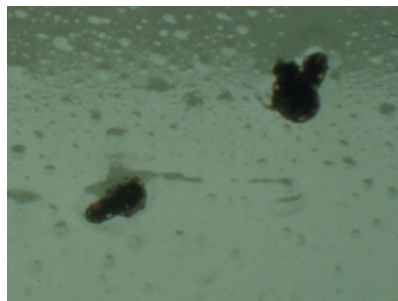


SATA filter 100 prep
Filterbaureihe für den Vorarbeitsplatz

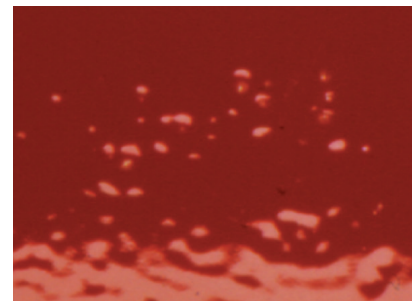
Mit SATA Druckluftfiltern lassen sich unter anderem folgende Fehler vermeiden:



Staubeinschlüsse



Kondensat



Silikonkrater



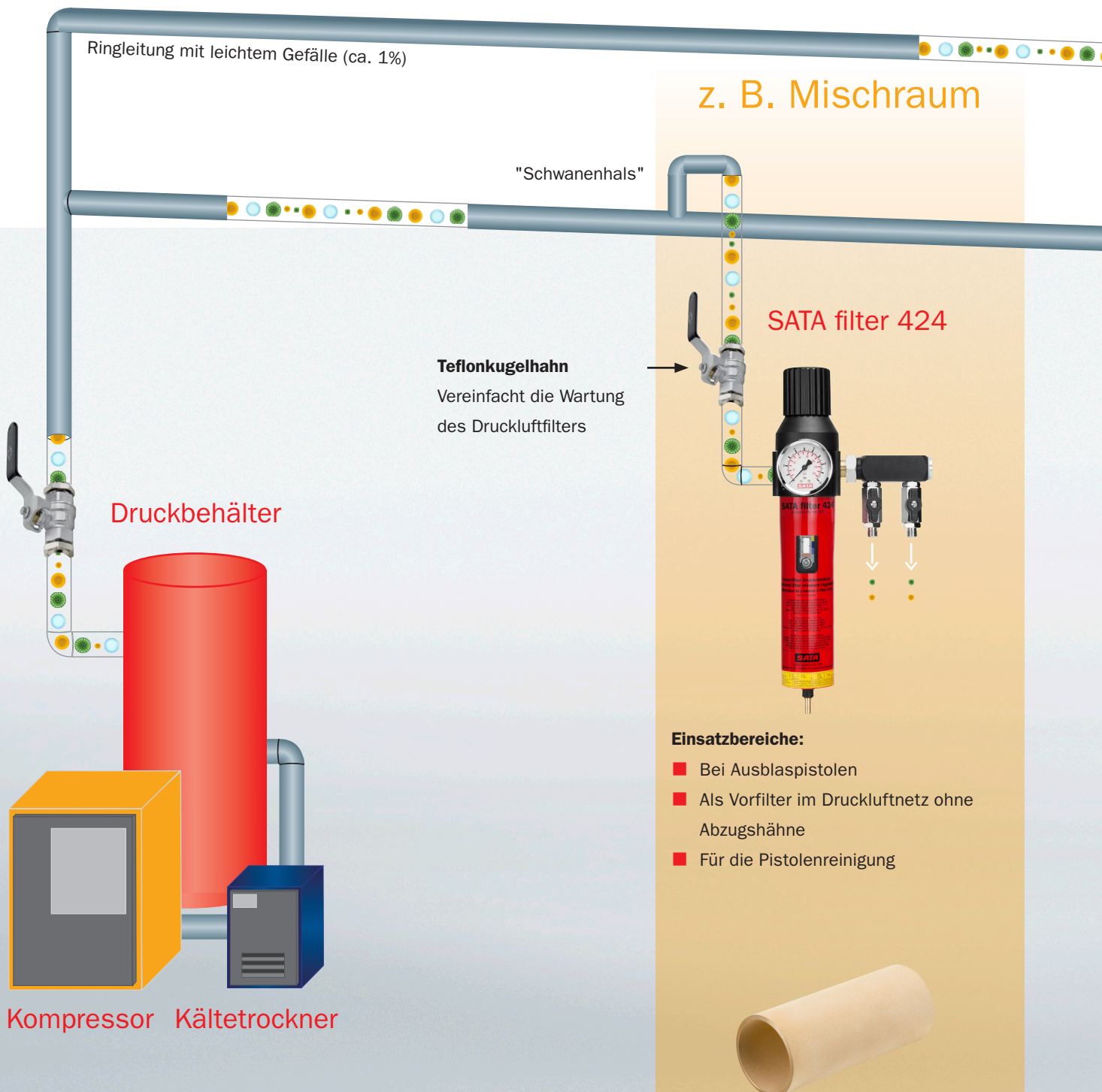
SATA filter 400 Baureihe

MEHR INFORMATIONEN ZU:



- Schema eines Druckluftsystems (Seite 4 – 5)
- SATA filter 100 Baureihe – Qualität von Anfang an (Seite 6 – 7)
- SATA filter 400 Baureihe – Druckluftaufbereitung mit System (Seite 8 – 9)
- Top-Qualität für reine Druckluft (Seite 10)
- Filterwartung – für dauerhaft beste Druckluftqualität (Seite 11)
- Ersatzfilter und Zubehör (Seite 12 – 13)
- Drucklufttragebehälter (Seite 14 – 15)
- SATA Atemschutzsysteme für optimalen Gesundheitsschutz (Seite 16)

Schema eines Druckluftsystems



Druckluft vom Kompressor kann durch verschiedene Substanzen verunreinigt sein:

- Öltropfen
- Öldämpfe
- Kondensat / Wasserdampf
- Partikel > 5 µm
- Partikel > 0,01 µm

1. Filterstufe: Öl-/Wasserabscheider mit Sinterfilter

- Die Druckluft wird im Zyklonabscheider beschleunigt. Hierdurch werden Öltropfen und Kondensat an die Wandung der Filterhülse geschleudert und abgeschieden.
- Der Sinterfilter scheidet Partikel > 5 µm ab.
- Wartungsintervall: ca. 6 Monate.
- **Nicht** für Lackier- oder Atemluft geeignet

z. B. Lackierkabine

Vorarbeitsplatz: SATA filter 100 prep

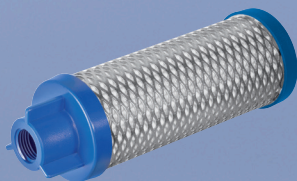
SATA filter 444



99,998%
technisch
partikelfreie
Luft

Einsatzbereiche:

- Zum Verarbeiten von lösemittelbasierenden Lacken
- Bei Atemschutzhauben mit Aktivkohleabsorber am Gurt



Zusätzliche 2. Filterstufe: Feinfilter

- Der Feinfilter scheidet Partikel $> 0,01 \mu\text{m}$ ab;
Abscheidegrad: 99,998%.
- Wartungsintervall: ca. 6 Monate.
- **Nicht** für Lackierluft mit wasserbasierenden Lacken und Atemluft geeignet

Lackierkabine

Vorarbeitsplatz: SATA filter 103 prep

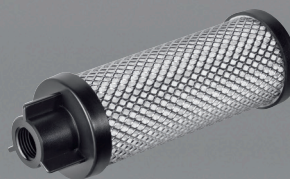
SATA filter 484



100% tech-
nisch parti-
kelfreie Luft

Einsatzbereiche:

- Zum Verarbeiten von wasser- und lösemittelbasierenden Lacken
- Bei Atemschutzhauben ohne Aktivkohleabsorber



Zusätzliche 3. Filterstufe: Aktivkohlefilter

- Aktivkohle adsorbiert Öldämpfe aus der Druckluft.
- Wartungsintervall: ca. 3 Monate.
- Für Lackierluft (auch wasserbasierende Lacke) und Atemluft geeignet

SATA filter 100 prep Baureihe – Qualität von Anfang an

Eine perfekte Lackierung kann nur auf einer tadellosen Vorarbeit aufgebaut werden. Staubpartikel, Kondensat und Kompressorenöl schlagen im günstigsten Fall noch beim Anschleifen des Füllers durch, nicht selten jedoch erst beim Auftragen des Decklackes.

Die Folgen sind immer teure und zeitintensive Nacharbeiten. Daher ist es wichtig, die Druckluft bereits am Vorarbeitsplatz optimal aufzubereiten.

Die SATA filter 100 und 103 prep sind wartungsarme Druckluftfilter für den Vorarbeitsplatz: Weniger Fehllackierungen, weniger Nacharbeit.



VORTEILE

- Exzellente Druckluftqualität – entfernt Öl, Wasser und Partikel
- Bedienungs- und wartungsfreundlich
- Aktivkohlefilterpatrone (dritte Filterstufe) entfernt Öldämpfe und Gerüche aus der Atemluft
- 800 NI/min (70 cfm) Luftstrom – ausreichend Luftmenge zur gleichzeitigen Versorgung von zwei Lackierkabinen mit sauberer Spritz- und Atemluft
- Lufteingang G 1/2" Innengewinde; Luftausgang G 1/4" Innengewinde

SATA® filter 103 prep

1. Automatisches Kondensat-Ablassventil
2. 1. Filterstufe mit Zyklonabscheider und Sinterfilter entfernt Öltropfen, Kondensat und Schwebstoffe aus der Druckluft > 5 µm
3. 2. Filterstufe mit Feinfilterpatrone scheidet Partikel > 0,1 µm ab
4. 3. Filterstufe mit Aktivkohle gibt höchste Sicherheit beim Verarbeiten von wasserbasierende Vormaterialien
5. SATA filter timer erinnern an den rechtzeitigen Wechsel der Filterpatronen
6. Druckregler mit Manometer zum präzisen Regulieren des Ausgangsdruckes
7. Luftabgang mit Teflonkugelhahn 1/4" Außengewinde



SATA filter 100 prep – auch am Vorbereitungsplatz reine Druckluft

Die SATA filter 100 prep und 103 prep wurden speziell für die Anforderungen am Vorarbeitsplatz entwickelt. Durch ihren Einsatz können Lackstörungen von Anfang an vermieden werden. Nicht geeignet für den Einsatz in Lackierkabinen und nur bedingt zur Versorgung von Atemschutzgeräten.

SATA® filter 103 prep™



3-stufiger Filter zum Verarbeiten von wasser- und lösemittelbasierenden Vormaterialien.

Sinterfilter: 5 µm; Feinfilter: 0,1 µm

Luftdurchsatz bei 6,0 bar: 800 NI/min

Umgebungstemperatur: 50 °C

Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 157420

SATA® filter 100 prep™



2-stufiger Filter ohne Aktivkohle – zum Verarbeiten von lösemittelbasierenden Vormaterialien.

Sinterfilter: 5 µm; Feinfilter: 0,1 µm

Luftdurchsatz bei 6,0 bar: 800 NI/min

Umgebungstemperatur: 50 °C

Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 224485

SATA® filter 101 prep™



1-stufiger Aktivkohlefilter zur Nachrüstung von SATA filter 100 prep auf filter 103 prep.

Luftdurchsatz bei 6,0 bar: 800 NI/min

Umgebungstemperatur: 50 °C

Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 157412

SATA filter 400 Baureihe – Druckluftaufbereitung mit System

Zu einem gut funktionierenden Druckluftnetz gehören auch regelmäßig gewartete Druckluftfilter. Um einen störungsfreien Betriebsablauf zu gewährleisten, sollte eine Filtereinheit entweder unmittelbar vor oder direkt in der Lackierkabine installiert werden. Für den Einsatz von **lösemittelbasierenden Lacken** kann ein **SATA filter 444** verwendet werden. Für den Einsatz von **wasserbasierenden Lacken** empfiehlt sich unbedingt ein **SATA filter 484**, da die Aktivkohlestufe auch kritische Öldämpfe herausfiltert.



VORTEILE



- Verhindert zuverlässig teure Lackierfehler
- Bedienungs- und wartungsfreundlich
- Schnelle und einfache Montage
- Preiswert und wirtschaftlich
- Sehr hoher Luftdurchsatz (ca. 3.600 NI/min bei 6 bar)
- Robuste, langlebige Filterhülsen
- Mit SATA filter timer zur Kontrolle der Wechselintervalle
- Als dreistufiger Filter (SATA filter 484) geeignet für wasserbasierende Lacke und Atemluft

PRAXISTIPP

1. SATA filter 444 und 484 können auch außerhalb der Lackierkabine installiert und die Druckluftleitung für das Regulieren des Spritzdruckes (ideal mit SATA Druckminderer 420) in die Kabine verlängert werden. **Vorteil:** Bei Bedarf können z. B. auch zwei Lackierkabinen gleichzeitig mit perfekt aufbereiteter Spritzluft versorgt werden. So entfallen Mehrkosten für die Wartung einer zweiten Filtereinheit.
2. SATA Druckluftfilter der 400er Baureihe können nach Bedarf mit dem Lufteingang von links (Auslieferungstandard) oder rechts montiert werden. Hierzu werden einfach die Manometer auf die Rückseite montiert, die Kugelhähne demontiert und um 180° gedreht.



Saubere Druckluft am sichersten durch Verwendung eines 3-stufigen Filters mit integriertem Regler zur Spritzdruckgrobeinstellung



SATA® Druckminderer 420™ mit Manometer



Luftdurchsatz bei 6 bar: 3.600 NI/min

Umgebungstemperatur:
120 °C

Anschlüsse:
Lufteingang: G 1/2" Innengewinde
Luftausgang: G 1/2" Innengewinde

Art.Nr. 92288

SATA filter 400 – modulare Filterbaureihe für höchste Ansprüche

Höchste Ansprüche an Qualität und Leistung erfüllt die Baureihe SATA filter 400. Die Modulbauweise ermöglicht eine exakte Anpassung an unterschiedliche Anwenderbedürfnisse. Die Kombi-Einheiten SATA filter 444 und 484 sind Standard in Lackierkabinen – auch zur Atemluftaufbereitung. Sie verhindern zuverlässig teure Nacharbeiten.

SATA® filter 484® | 3-stufiger Kombi-Filter



100% technisch partikelfreie Luft

Filterfeinheit:

Sinterfilter: 5 µm

Feinfilter: 0,01 µm

Aktivkohlefilter: Öldämpfe

Luftdurchsatz bei 6 bar: 3.600 NI/min

Umgebungstemperatur:

120 °C; bei Aktivkohlefilter bis 60 °C

Anschlüsse:

Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 224477

SATA® filter 444® | 2-stufiger Kombi-Filter



99,998% technisch partikelfreie Luft

Filterfeinheit:

Sinterfilter: 5 µm

Feinfilter: 0,01 µm

Luftdurchsatz bei 6 bar: 3.600 NI/min

Umgebungstemperatur: 120 °C

Anschlüsse:

Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 224469

SATA® filter 424® | 1-stufiger Sinterfilter



Filterfeinheit:

Sinterfilter: 5 µm

Luftdurchsatz bei 6 bar: 3.600 NI/min

Umgebungstemperatur: 120 °C

Anschlüsse:

Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 92221

SATA® filter 464® | 1-stufiger Aktivkohlefilter



Filterfeinheit:

Aktivkohlefilter: adsorbiert Öldämpfe aus der Druckluft

Luftdurchsatz bei 6 bar: 3.600 NI/min

Umgebungstemperatur:
60 °C

Anschlüsse:

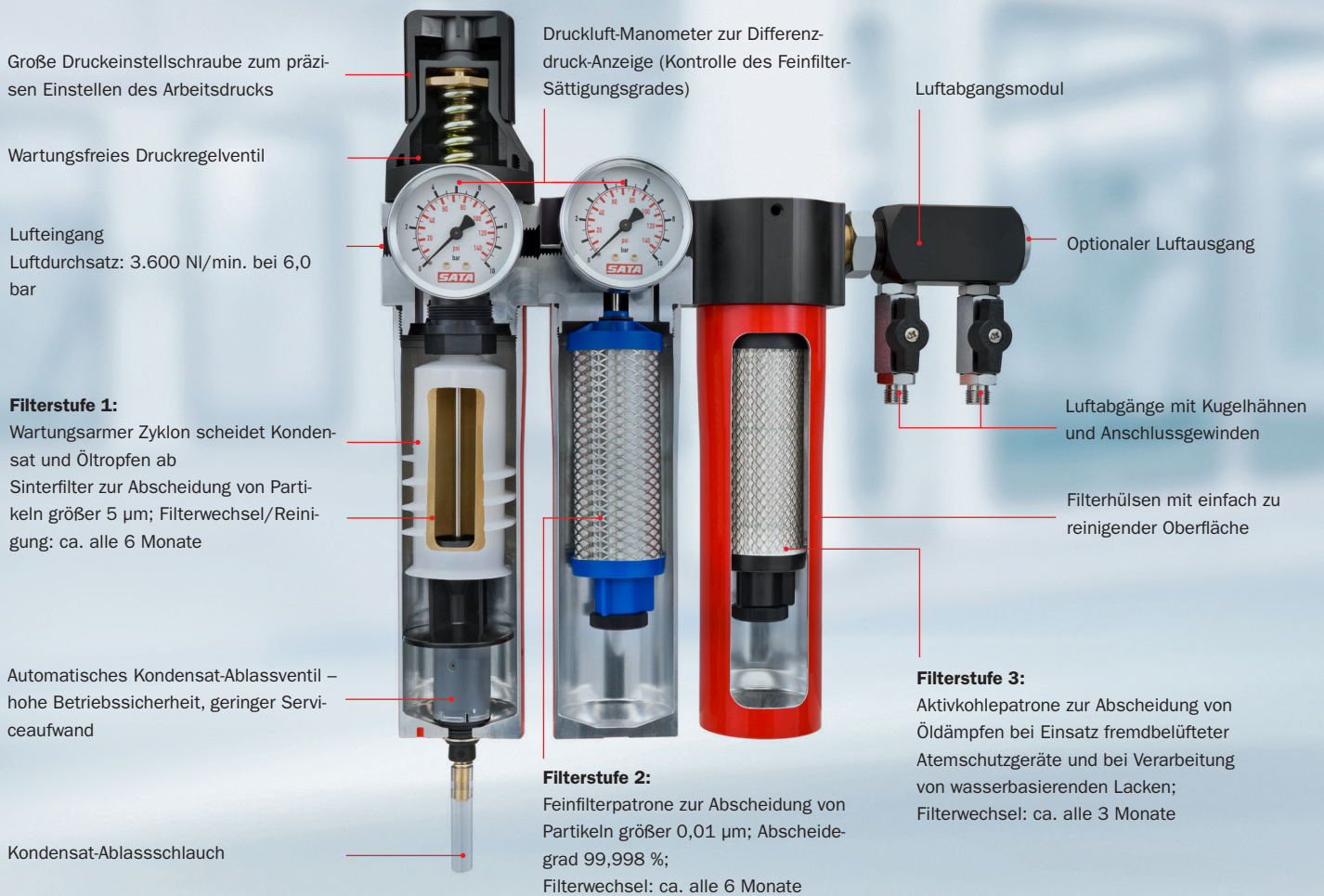
Lufteingang: G 1/2" Innengewinde

Luftausgang: 1/4" Außengewinde

Art.Nr. 92247

zum Nachrüsten der SATA filter 444

Ersatzfilter und Zubehör



Filterwartung – für dauerhaft beste Druckluftqualität

Entscheidend für die Wirksamkeit der Filter ist eine regelmäßige Wartung. Dadurch kann das Risiko von Qualitätsmängeln in der Lackierung und damit teure Nacharbeiten vermieden werden.

Um die Anwender an den regelmäßigen Wechsel der Filterpatronen zu erinnern, stattet SATA sämtliche Filtereinheiten mit den neuen SATA filter timern aus.

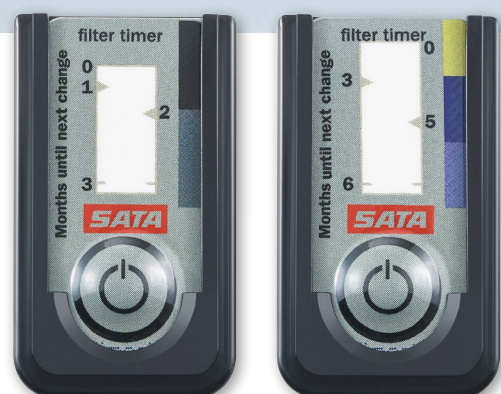
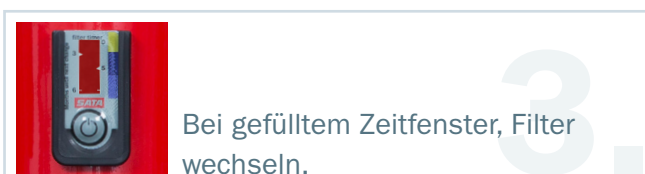
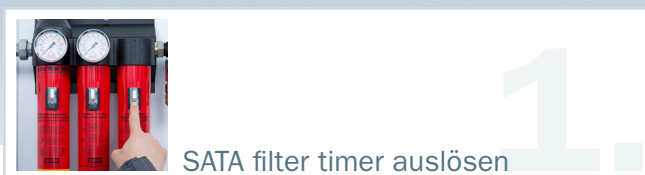
Die Handhabung der SATA filter timer ist besonders einfach:

1. Bei der Erst-Inbetriebnahme wird der Aktivierungsknopf des filter timers gedrückt.
2. Damit „läuft“ die Zeit des Wartungsintervalls der jeweiligen Filter. Durch die rote Verfärbung des Fensters wird der Zeitablauf angezeigt, der in etwa dem Sättigungsfortschritt bei Normaleinsatz entspricht.
3. Sobald das Fenster rot eingefärbt ist, sind die Filterpatronen zu ersetzen. Den jeweils empfohlenen Wechselintervallen von ca. 3 (Aktivkohle) oder ca. 6 Monaten

(Fein- und Sinterfilter) werden durch zwei unterschiedliche filter timer Rechnung getragen.

Indikativ: bei besonders hohem Schadstoffgehalt in der Druckluft können kürzere als die angezeigten Wechselintervalle erforderlich sein

Auch alle Ersatzfilterpatronen werden mit dem jeweils passenden SATA filter timer ausgeliefert, so dass dieser nach jeder Filterwartung in die vorgesehene Halterung eingeschoben und aktiviert werden kann.



SATA filter timer mit 3 Monaten (links) bzw. 6 Monaten (rechts) Laufzeit

Ersatzfilter und Zubehör

SATA Filterpatronen

1. Stufe: Sinterfilter

- für SATA Filterbaureihen 100, 200, 300 und 400
- Der Sinterfilter scheidet Partikel $> 5 \mu\text{m}$ ab
- Wartungsintervall: ca. 6 Monate

Art. Nr. 22160



3. Stufe: Aktivkohlefilter

- für SATA Filterbaureihen 200, 300 und 400
- Aktivkohle scheidet Öldämpfe ab
- Wartungsintervall: ca. 3 Monate

Art. Nr. 85373



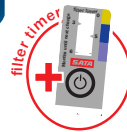
2. Stufe: Feinfilter

- für SATA Filterbaureihen 200, 300 und 400
- Der Feinfilter scheidet Partikel $> 0,01 \mu\text{m}$ ab
- Wartungsintervall: ca. 6 Monate

Art. Nr. 81810



Alle SATA Filterpatronen werden inkl. SATA filter timer geliefert



Druckluftqualitätskontrolle



SATA® air tester

Damit prüfen Sie Ihre Druckluft schnell und sicher auf lackstörende Substanzen.

Art. Nr. 156299



SATA® air check set

Druckluft-Testgerät für optimale Qualität.

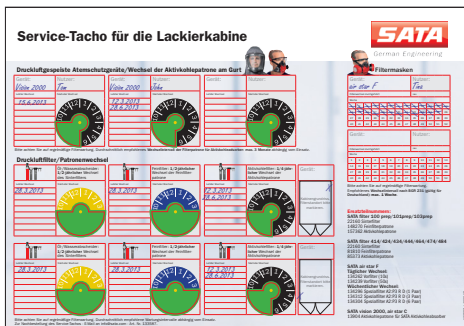
Art. Nr. 7096



Service-Set

Aufbewahrungsbox zur Wandmontage mit Feinfilterpatrone (1x) und Aktivkohlepatrone (1x) für Filterbaureihe 200, 300 und 400.

Art. Nr. 138933



SATA Service-Tacho

für die Lackierkabine

Art. Nr. 133587 (deutsch/englisch)



SATA filter cover

für alle SATA Filterbaureihen

Art. Nr. 215053

SATA Filterzubehör



Abgangsleiste

für Erweiterung mit 2 Kugelhähne für
SATA Filterbaureihe 400

Art. Nr. 158824



SATA Schnellkupplung

G 1/4" Innengewinde

Art. Nr. 13599



SATA Schnellkupplungsnippel

G 1/4" Innengewinde

Art. Nr. 6981 (5x)

(siehe Praxistipp unten)



SATA mini filter

Staub, Öl und Kondenswasser werden direkt an der Lackierpistole aus der Druckluft herausgefiltert.

Art. Nr. 9878



Hochwertiger Luftschlauch zum Anschluss von Lackierpistolen

9 mm Innendurchmesser, 10 m lang, mit Schnellkupplung und Nippel, antistatisch, frei von lackstörenden Substanzen, 20 bar druckfest, hohe Berstsicherheit.

Art. Nr. 53090



Teflonkugelhahn

1/2" Außengewinde

Art. Nr. 10934

(siehe Praxistipp unten)

PRAXISTIPP

Für einen hohen Luftdurchsatz haben SATA Teflonkugelhähne einen durchgängigen Innendurchmesser von 1/2".



Nippel für SATA-Schnellkupplung sind korrosionsbeständig, haben eine Teflondichtung und weisen einen großen Innendurchmesser auf, um Druckverlust zu vermeiden.



Drucklufttraggeber

Die vom Kompressor erzeugte **Druckluft** ist die (einzige) Energie, welche das Lackmaterial zerstäubt und auf das Objekt überträgt. Diese **muss nicht nur sauber und trocken, sondern auch konstant und ausreichend verfügbar sein.**

Um diese Anforderungen zu erfüllen, sollten einige wichtige Punkte berücksichtigt werden. Dazu zählen:

- der Gesamtluftbedarf (NI/min)
- die Kompressorleistung
- der Aufbau und die Länge des Druckluftnetzes
- die Innendurchmesser der Haupt- und Stichleitungen

Empfohlene Mindestdurchmesser der Hauptleitung für das Druckluftnetz

Erforderlicher Luftbedarf NI/min	Mindest-Innendurchmesser der Haupt- bzw. Ringleitung bei einer Länge ...	
	bis 50 m	bis 150 m
50	3/4"	1"
1000	1"	1 1/4"
1500	1"	1 1/2"
2000	1 1/4"	2"
3000	1 1/2"	2"

Stichleitungen, die von der Hauptleitung zu den jeweiligen Abnahmestellen führen, sollten einen Innendurchmesser von mindestens 1/2" aufweisen.



www.sata.com/luftbedarf

Beispiel für eine Luftbedarfsrechnung in einer Kfz-Werkstatt

Einsatzzweck	Gerät	Stückzahl	Luftbedarf NI/min (cfm)	
			Einzel	Gesamt
Ausblaspistole	SATA blow gun	2	150 (5,3)	300 (10,6)
Polyester-Spritzspachtel-Pistole	SATAjet 100 B P	1	245 (8,7)	245 (8,7)
Füllerpistole	SATAjet 100 B F HVLP	1	350 (12,4)	350 (12,4)
Decklackpistole	SATAjet 5000 B HVLP	2	430 (15,2)	860 (30,4)
Spot-Repair Pistole	SATAminijet 4400 B HVLP	1	120 (4,2)	120 (4,2)
Trockenblaspistole	SATA dry jet	2	270 (9,5)	540 (19,1)
Belüfteter Atemschutz	SATA air vision 5000	2	150 (5,3)	300 (10,6)
Pistolenreinigung	SATA multi clean 2	1	90 (3,2)	90 (3,2)
Schleifen	Exzentrerschleifer	2	250 (8,8)	500 (17,7)
Gesamtluftbedarf:			3.305 (116,7)	
Zeitgrad ca. 33,33% ➔Luftverbrauch:			1.100 (38,8)	
Reserve ca. 30% ➔Erforderliche Kompressor-Abgabeleistung (Minimum):			1.430 (50,5)	

Mit einer interaktiven Luftbedarfsrechnung unter www.sata.com/luftbedarf (s. QR-Code unten) können Sie ermitteln, wieviel Druckluft ihr Kompressor erzeugen muss, um alle druckluftbetriebenen Geräte effektiv nutzen zu können.

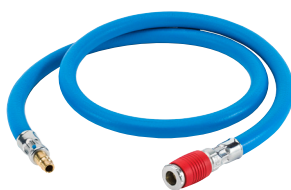
Zwischen Kompressor und Lackierpistole befindet sich das Druckluftnetz, mit Komponenten wie Vorfilter, Kugelhähne, Ventile, Schläuche, Kupplungen usw., die für ein gleichbleibendes, perfektes Lackiererergebnis entscheidend sein können. Ist auch nur eines dieser Bauteile fehlerhaft, so können Fehllackierungen die Folge sein.

Diese Übersicht hilft Ihnen Fehler in der Lackierung zu vermeiden:

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Unzureichende Luftmenge / Druckabfall / Grobe Oberflächenstruktur in der Lackierung	Eingangsdruk an der Filtereinheit zu gering	Eingangsdruk auf 4 – 6 bar erhöhen (je nach eingesetzten Druckluftwerkzeugen, kann dieser auch höher eingestellt werden)
	Kompressorleistung zu gering / -auslastung zu hoch	Luftbedarfsrechnung erstellen und bei Bedarf Kompressorleistung erweitern
	Innendurchmesser im Druckluftnetz an einer oder mehreren Stellen (z. B. durch Kugelhahn) zu gering	Innendurchmesser der Druckluftleitungen und Schläuche, sowie die Einbauelemente auf Durchgängigkeit prüfen, ggf. tauschen. Druckluftschlauch mit mind. 9 mm, Anschlusskupplungen und -nippel mit mind. 5,5 mm Innendurchmesser verwenden
	Aufbau des Druckluftnetzes linear statt Ringleitung	Wenn möglich Ringleitung installieren
	Leckagen im Druckluftnetz	Leckagen beheben
Lackstörungen (z. B. Silikonkrater/ Partikel auf der Oberfläche)	Defekter Kompressor und dadurch Verunreinigungen im Druckluftnetz, Druckluftschlauch bzw. in der Filtereinheit	Kompressor auf Mängel prüfen, ggf. reparieren oder ersetzen; Filtereinheit warten, Druckluftschlauch ersetzen
	Verunreinigung durch Korrosion z. B. am Anschlussnippel, Kugelhahn, an der Kupplung	Korrosionsbeständige Anschlussnippel verwenden, Elemente reinigen, ggf. ersetzen
	Verunreinigung (z. B. Grünspan / Korrosion) im Druckluftnetz durch ungeeignete Luftleitungen (z. B. Kupfer / Stahl / wärmeempfindliche Kunststoffe)	Nur für das Druckluftsystem geeignete Kunststoffe oder Metalle (ideal: Edelstahl) verwenden
	Fehlende Schwannenhälse, kein / defekter Kondensatablass am tiefsten Punkt im Druckluftnetz, fehlendes Gefälle in der Hauptleitung, Senken in der Leitung	Schwannenhälse für Abnahmestellen verwenden; Kondensatablassventil am tiefsten Punkt der Hauptleitung installieren, Senken vermeiden

Der Druckluftschlauch ist die flexible Verlängerung der Luftleitung und muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Mindestens 9 mm Innendurchmesser
- Flexibel, silikonfrei, antistatisch



Empfehlung: High flow Kupplung für leichtes An- und Abkuppeln

Technische Daten Druckluftschlauch	
Betriebstemperatur	-40 °C bis +100 °C
Mindestberstdruck	60 bar/870 psi
Dauerbetriebsüberdruck	20 bar/290 psi
Gewicht	ca. 210 g/m
Abmessung	Ø 9,5 x Ø 16,5 mm
Antistatisch	R < 1MΩ
Normen	EN ISO 2398, A4/DIN EN 1953

SATA Atemschutzsysteme für optimalen Gesundheitsschutz

Atemschutzsysteme von SATA, ob als Haube oder Halbmaske, überzeugen durch maximale Schutzfunktion, lange Standzeiten und komfortable Trageigenschaften. Das bedeutet Gesundheitsschutz bei voller Bewegungsfreiheit und hohe Akzeptanz beim Lackierer.

SATA air vision 5000	
SATA air vision 5000 Haube Art. Nr. 226464	
SATA air regulator belt plus Art. Nr. 1030676	
SATA air regulator Art. Nr. 226480	
SATA air regulator carbon Art. Nr. 1000174	
SATA Aktivkohlefilter (Zubehör) für SATA air carbon regulator Art. Nr. 218206	
SATA air warmer carbon Art. Nr. 1000140	
SATA air humidifier Art. Nr. 1000033	
SATA air warmer Art. Nr. 1007005	
SATA air cooler Art. Nr. 1006982	

SATA air star C	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Umgebungsluftunabhängige Versorgung mit reiner Atemluft – auch außerhalb der Lackierkabine ■ Hohe Atemluftqualität durch umgebungsluftunabhängige Luftversorgung, kein Einatemwiderstand, kein Hitze- und Feuchtigkeitsstau in der Maske 	
Art. Nr. 137588	

SATA air star F	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Umgebungsluftabhängige Atemschutzmaske mit Wechselfilter ■ Einfache Handhabung und sicherer Sitz ■ Relativ geringer Einatemwiderstand 	
Art. Nr. 224683	

Mehr Informationen zum Thema Atemschutz erhalten Sie bei Ihrem SATA-Fachhändler.

Ihr SATA-Fachhändler



SATA GmbH & Co. KG
Domertalstraße 20
70806 Kornwestheim
Deutschland
Tel. +49 7154 811-100
Fax +49 7154 811-196
E-Mail: info@sata.com
www.sata.com