

Ratgeber: Lackierpistolen-Pflege



German Engineering

Lackierpistolen | Bechersysteme | Atemschutz | Filtertechnik | Zubehör



Optimale Reinigung und Wartung

Wege der fachgerechten Pistolen-Reinigung

Die **Reinigung und Wartung ihrer Lackierpistole** ist ein wichtiger Teil des Lackierprozesses und ist mit diesem eng verknüpft. Durch eine fachgerechte regelmäßige Reinigung wird eine **lange Lebensdauer des Werkzeuges** gewährleistet und sichergestellt, dass das **Lackierergebnis konstant gut** bleibt und nicht durch beispielsweise Verschmutzungen an den Düsenelementen verschlechtert wird. Im Folgenden sind verschiedene Methoden der Pistolenwartung dargestellt.

Die Reinigung **zwischen** den Lackierprozessen

- Weniger Aufwand bei Farbwechseln: Mit SATA RPS Einwegbechern entfällt die Reinigung der Becher. Nur der Farbkanal und die Luftdüsen der Lackierpistole muss noch gereinigt werden.
- Flexibel: Das Schnellreinigungsgerät SATA clean RCS kann in oder außerhalb der Lackierkabine montiert werden.
- Zeit sparen: Bei der Zwischenreinigung bleibt die Lackierpistole am Luftschlauch angeschlossen, wodurch die Arbeitsunterbrechung auf ein Minimum reduziert wird. Eine Zwischenreinigung der Lackierpistole bzw. ein kompletter Farbwechsel erfolgt innerhalb von nur 20 – 30 sek.



Die Reinigung am Tagesende

- Besonders wirtschaftlich: Am Arbeitsende oder bei stark verschmutztem Lackierwerkzeug sind geschlossene Waschgeräte, wie z. B. die SATA multi clean 2, zu empfehlen.
- Der Reinigungszyklus dauert drei Minuten; der Lackierer kann zwischenzeitlich andere Tätigkeiten ausführen.
- Vorteil geschlossener Waschgeräte: Integrierte Freiblaseeinrichtungen schützen die Luftkanäle der Pistole vor Verunreinigungen während des Reinigungsprozesses.
- Besonders gründlich: Ein mit Reinigungsmittel gespeister Pinsel ermöglicht die Endreinigung der Lackierpistole.
- **Wichtig:** Nach jedem Reinigungsvorgang ist die Lackierpistole, die Innenseite der Luftdüse sowie der Bereich des Luftverteillerrings mit klarer Reinigungsflüssigkeit zu spülen und gründlich – z. B. mit einer SATA blow gun – trocken zu blasen.



REINIGUNGSMITTEL

Über die Wahl des richtigen Reinigungsmittels entscheidet das verwendete Spritzmaterial.

- **Bei wasserbasierenden Materialien** darf zur Reinigung ausschließlich **ph-neutrale Flüssigkeit** verwendet werden.
- **Bei lösemittelhaltigen** Materialien dagegen sind ausschließlich **lösemittelhaltige Reiniger** bzw. **saubere Reinigungsverdünnung** zu nutzen. Achten Sie dabei darauf, **keine** acetonhaltigen Reinigungsmittel zu verwenden (Korrosion der Lackierpistole).
- Für perfekte Lackierleistung und eine hohe Lebensdauer der Lackierpistole empfehlen wir eine Reinigungsdauer von ca. 30 sek. (SATA clean RCS).

- **Achtung:** Bei **Einsatz von Destillieranlagen** ist auf **regelmäßige Zugabe von frischer Reinigungsverdünnung** zu achten, da die **Regenerate sonst zu aggressiv** werden, Schädigungen der Oberflächenbeschichtung auslösen und die Pistole zerstören können.
- Grundsätzlich gilt es die Dosierungsanweisungen und Spezifikationen der Hersteller unbedingt zu beachten.

Zwischenreinigung

mit SATA clean RCS



Das SATA clean RCS gibt es in drei Ausführungen. Es ist ein druckluftbetriebenes Reinigungssystem zur Zwischenreinigung der Lackierpistole. Es optimiert den Arbeitsablauf des Lackierers und damit die Wirtschaftlichkeit des Betriebes. Durch die Montage des SATA clean RCS in der Lackierkabine ist es möglich, einen oder mehrere Farbwechsel hintereinander mit extrem kurzen Reinigungsunterbrechungen vorzunehmen. Dies spart zusätzliche Arbeitswege des Lackierers.



1. Farbkanal und Luftdüse reinigen

Die Lackierpistole bleibt am Druckluftnetz angeschlossen; im Reinigungsmodus wird der Eingangsdruck an der Lackierpistole gesenkt, was Rücknebel verhindert. Der Farbkanal wird nun gereinigt. Dabei kann ebenfalls die Luftdüse mit der Bürste von Lackresten befreit werden.



2. Pistole trockenblasen

Reste des Reinigungsmittels werden in der Trockenblasstation von der Pistole entfernt. Auf ausreichend lange Trocknung achten.



3. Ggf. Farbtonwechsel durchführen

In ca. 20 – 30 sek. kann der komplette Farbwechsel durchgeführt sein.

Tipp: Das RCS-Gerät bietet eine ideale Abstellfläche für die im RPS Einwegbecher vorbereiteten Folgefärbtöne. Die Kabine muss zum Farbwechsel nicht verlassen werden.

Reinigung

in geschlossenen Waschgeräten wie SATA multi clean 2



Bei geschlossenen Waschgeräten ist es wichtig, stets auf die **lagerrichtige Position** der Pistole in der Waschkammer zu achten (siehe unten). Reinigungsmittel darf niemals in die Luftkanäle der Lackierpistole gelangen, da die entstehenden Ablagerungen die Funktion der Lackierpistole sonst beeinträchtigen: Lackierpistole nach der Reinigung stets trockenblasen.

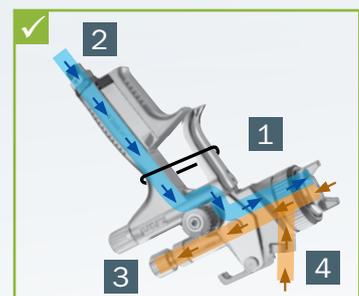
Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung:

- Ablagerungen und Korrosion in den Luftkanälen
- Fehlerhaftes Spritzbild
- Fehlerhafte Druckmessung ► falscher Druck wird angezeigt! ► Farbtondifferenz
- Schmutz in der Lackierung
- Display der digitalen Druckeinrichtung wird schwarz bzw. fällt aus

WICHTIGER HINWEIS

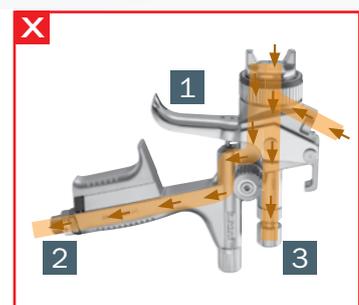
Richtige Handhabung, lagerrichtige Position im Reinigungsgerät

1. Abzugsbügel arretieren
2. Freiblasluft anschließen
3. Luftmikrometer voll öffnen – Luft muss am Düsenkopf ausströmen können
4. **Richtige Lage:** Aufhängehaken ist tiefster Punkt



Falsche Handhabung

1. Abzugsbügel nicht arretiert
2. Fehlender Freiblasluft-Anschluss
3. Falsche Lage der Pistole ► **Reinigungsflüssigkeit tritt in die Luftkanäle ein, verschmutzt und blockiert diese ggf. langfristig**



blau = Luft
orange = Reinigungsmittel

Manuelle Reinigung der Lackierpistole

Demontage des DüSENSATZES



1 Herausnehmen der Farbnadel



2 Demontage der Luftdüse



3 Ausschrauben der Farbdüse mit dem im Universal-Werkzeug integrierten Ringschlüssel

Reinigung des DüSENSATZES



1 Reinigungsbürsten, Art Nr. 158840



2 Reinigungsset, Art. Nr. 64030



3 Reinigungsbürsten, Art Nr. 158840



4 Reinigungsbürsten, Art Nr. 158840



5 Reinigungsset, Art. Nr. 64030



6 Reinigungsbürsten, Art Nr. 158840

Reinigung und Trocknung



1 Reinigen des Farbkanals



2 Reinigen des Pistolenkörpers



3 Trocknen mit der Ausblaspistole

Montage des Düsenatzes



Montage der Farbdüse



Handfestes Anziehen der Farbdüse mit dem Universalschlüssel



Montage der Luftdüse



Einfetten* der Farbnadel im Bereich der Nadeldichtung



Montage der Farbnadel



Einfetten* und Einsetzen der Farbnadelfeder



Gewinde der Materialmengenregulierschraube einfetten*



Materialmengenregulierschraube montieren



Sichtbaren Bereich der Luftkolbenstange einfetten

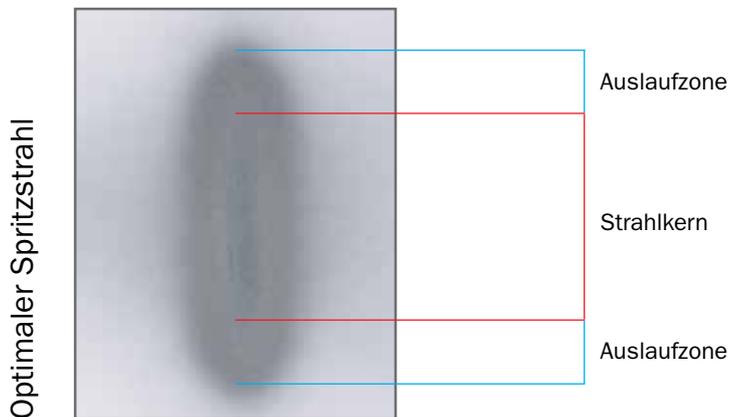
Bei der Handreinigung ist darauf zu achten, dass verwendete Bürsten oder Pinsel frei von Metalldrähten sind, die die Lackierpistole eventuell beschädigen könnten. Idealerweise werden Pinsel, speziell hergestellte SATA-Reinigungsbürsten und SATA-Düsenreinigungsnadeln eingesetzt, um eine optimale Pflege und Reinigung des Düsenatzes sicherzustellen. Des Weiteren darf kein Reinigungsmittel in die Luftkanäle des Pistolenkörpers gelangen.

* Als ideales Pflegemittel erweist sich das absolut lackverträgliche und silikonfreie **SATA-Pistolenfett (Art. Nr. 48173)**, das an alle beweglichen Teile bzw. auch an Gewinden in einem dünnen Film aufgebracht wird. Das gewährleistet auch noch nach Jahren die Leichtgängigkeit und Funktionsfähigkeit.

Fehler vermeiden & beseitigen

Verschmutzungen oder Beschädigungen vor allem an den Düsenelementen können zu fehlerhaften Spritzbildern führen. Verschmutzungen lassen sich jedoch meist einfach beseitigen.

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Spritzstrahl zu klein 	Luftbohrungen und -kanäle verunreinigt	Luftdüse unter Reinigungsflüssigkeit mit geeigneter Reinigungsbürste reinigen und danach durch-/trockenblasen
Spritzstrahl schräg bzw. s-förmig 	Hornbohrungen verunreinigt	Sorgfältiges Reinigen der Luftdüse mit geeignetem Reinigungswerkzeug; ggf. Düsensatz ersetzen
Spritzstrahl sichelförmig 	Hornbohrungen einseitig oder Stirnbohrungen verunreinigt	Luftdüse unter Reinigungsflüssigkeit mit geeigneter Reinigungsbürste reinigen und danach durch-/trockenblasen
Spritzstrahl einseitig 	Farbdüsen spitze und/oder Luftdüsenhörner beschädigt	Farbdüsen spitze und Luftdüsenhörner auf Beschädigung prüfen; ggf. Düsensatz ersetzen
Spritzstrahl gespalten 	Zu hoher Zerstäuberdruck	Eingangsdruck entsprechend dem Material einstellen
	Viskosität des Materials zu gering	Viskosität richtig einstellen; eventuell kleinere Düsengröße verwenden



Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Korrosion am Luftdü- sengewinde, Material- kanal (Becher-An- schluss) oder Lackierpistolenkörper	Reinigungsflüssigkeit (wässrig) wurde nach der Reinigung nicht vollständig ausgespült und die Pistole nicht im Bereich der Luftdüse und des Luftverteillerrings trocken geblasen	Nach der Reinigung Luftdüse abschrauben und Pistole/Luftdüse außen und innen trockenblasen
	Ungeeignete Reinigungsflüssigkeiten, nicht pH neutral (Pistole für Wasserbasis-Lacke) oder enthält z.B. zu aggressives Lösemittel-Regenerat (Pistole für lösungsmittelhaltige Lacke)	pH neutrale Reinigungsflüssigkeit verwenden (pH 6,0 – 8,0) und/oder gründlich mit neutraler Flüssigkeit nachspülen, Pistole/Luftdüse außen und innen trockenblasen. Wir empfehlen: Datenblätter der geeigneten Reinigungsflüssigkeit beachten
Digitalanzeige schwarz	Pistole wurde in Reinigungsflüssigkeit eingelegt	Pistole nicht in Reinigungsflüssigkeit einlegen
	Pistole verblieb länger, z. B. über Nacht im Pistolenwaschgerät	Pistole unmittelbar nach der Reinigung aus der Reinigungsflüssigkeit entnehmen und trockenblasen
	Bei abgenommener Luftdüse wurde bei nach „oben“ gerichteter Pistole von oben Reinigungsmittel in die Lackierpistole eingeblasen	Handreinigung: Bei Reinigung der Lackierpistole muss der Düsenkopf immer nach „unten“ zeigen. Pistolenwaschgerät: Die Pistole muss mit Luft durchgeblasen werden – der Aufhängehaken ist dabei tiefster Punkt
Keine Funktion der Rund-/Breitstrahl-Regulierung – Regulierung drehbar	Luftverteillerring nicht lagerichtig positioniert (Zapfen nicht in Bohrung) oder beschädigt	Luftverteillerring austauschen und beim Einbau auf richtige Positionierung achten
Rund-/Breitstrahl-Regulierung nicht drehbar	Regulierung wurde gegen Uhrzeigersinn zu stark in die Begrenzung gedreht; Spindel im Gewinde der Pistole lose (gilt nicht für SATAjet 4000 B)	Regulierung mit Universalschlüssel ausschrauben; gangbar machen oder komplett tauschen
	Verschmutzung/Korrosion durch Eindringen von Lack oder Reinigungsflüssigkeit durch Nichtbeachtung der Reinigungshinweise	
Lackierpistole stellt Luft nicht ab	Luftkolbensitz verschmutzt oder Luftkolben verschlissen	Luftkolbensitz reinigen und/oder Luftkolben, Luftkolbenpackung austauschen

Hilfsmittel & Zubehör

SATA SOLV'N'WATER

Der Hochleistungs-Kombi-Reiniger

Ganz gleich, ob Sie Wasserbasislack oder lösemittelhaltige 2K-Lacke verarbeiten, zum Reinigen Ihrer Lackierpistolen brauchen Sie nur einen Reiniger – den Kombi-Reiniger SATA solv'n'water.

Vorteile von SATA solv'n'water

- Reinigt Lackierpistolen von Wasserbasis- und Lösemittellacken
- Für die manuelle und maschinelle Reinigung
- Konstant hohe Qualität und sehr gute Reinigungsleistung durch hochwertige Komponenten und eine perfekt auf Lackierpistolen abgestimmte chemische Zusammensetzung
- Nur noch **ein** Reinigungsgerät für wässrige und lösemittelbasierende Lacke erforderlich
- Einfache, kostengünstige Entsorgung durch gewohnten Entsorgungsweg



SATA solv'n'water 5 l Art. Nr. 203877

SATA solv'n'water 30 l Art. Nr. 203885

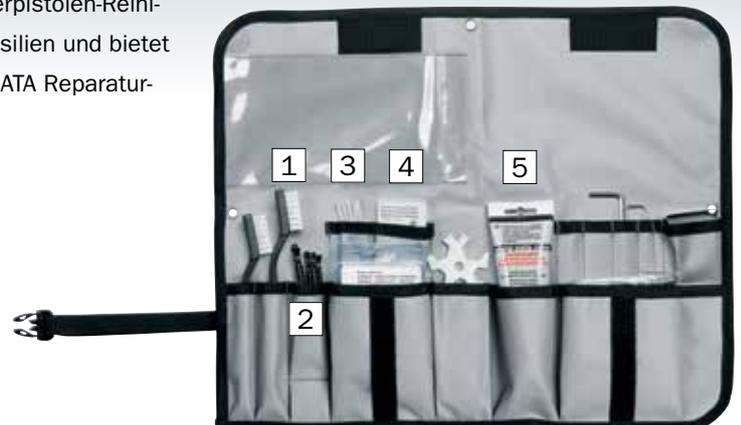
SATA CARE SET

Das SATA care set ist ein praktisches Hilfsmittel für die Lackierpistolen-Reinigung. Es enthält eine Auswahl der wichtigsten Reinigungsutensilien und bietet Platz für weitere Werkzeuge zur Lackierpistolen-Wartung und SATA Reparatur-Sets.

Art. Nr. 162628

Lieferumfang:

- 1x Reinigungsbürste, groß
- 5x Reinigungsbürsten, mittel
- 5x Reinigungsbürsten, doppelseitig
- 12x Düsenreinigungsnadeln
- 1x Hochleistungsfett, 100 g



Alle weiteren, abgebildeten Werkzeuge sind nicht im Lieferumfang enthalten

Zubehör, das die tägliche Arbeit vereinfacht und den Arbeitsprozess verbessert.



SATA® Hochleistungsfett

Silikon- und säurefrei, 100 g für Lackierpistolen
Art. Nr. 48173



SATA® Reinigungsbürsten

Reinigungsbürste, groß (5x)
Art. Nr. 158840
Reinigungsbürste, doppelseitig (10x)
Art. Nr. 9209



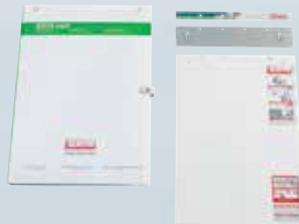
SATA® air tester™

Damit prüfen Sie Ihre Spritzluft schnell und sicher auf lackstörende Substanzen
Art. Nr. 156299



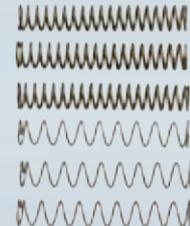
SATA® Reinigungs-Set

SATA Reinigungs-Set mit 2x Reinigungsbürsten, mittel und 12x Düsenreinigungsnadeln
Art. Nr. 64030



SATA® cert

Fehler vermeiden, bevor sie entstehen – durch regelmäßige Spritzbildkontrollen
Art. Nr. 161596



Druckfedern

(je 3 Stück) für Farbnadel und Luftkolben für SATA Lackierpistolen außer SATAMinijet
Art. Nr. 133959



SATA® RCS™

SATA clean RCS, Art. Nr. 145581
SATA clean RCS compact, Art. Nr. 192518
SATA clean RCS micro, Art. Nr. 202564



SATA® multi clean™ 2

Art. Nr. 38257



SATA blow gun Ausblasepitole

Art. Nr. 15156

SATA setzt Maßstäbe

... bei Lackierpistolen, Bechersystemen, Atemschutzsystemen und Druckluftfiltern.

Durch enge Zusammenarbeit mit Lackierern aus Handwerk und Industrie sowie mit den entwicklungs- und anwendungstechnischen Abteilungen der führenden Lackhersteller schaffen wir Produkte von höchstem Gebrauchswert.

"SATA-Qualität" ist unter Lackierern ein Begriff: denn Zuverlässigkeit, Robustheit und Ergonomie der Produkte sind bei SATA eine Selbstverständlichkeit.

Gemeinsam mit unseren kompetenten Vertriebspartnern im In- und Ausland stellen wir einen **leistungsfähigen Kundendienst** sicher.

In Deutschland und vielen anderen Ländern der Welt ist SATA ein **führender Lackierpistolen-Hersteller**. Dieser Erfolg ist für uns Verpflichtung.



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