

WALTHER PILOT



- Spritzsysteme zum Signieren
- Markiersysteme zur Qualitätssicherung
- Punktgenaue Farbspritztechnik



Die Beschichtungs-Experten

Automatisches Signieren

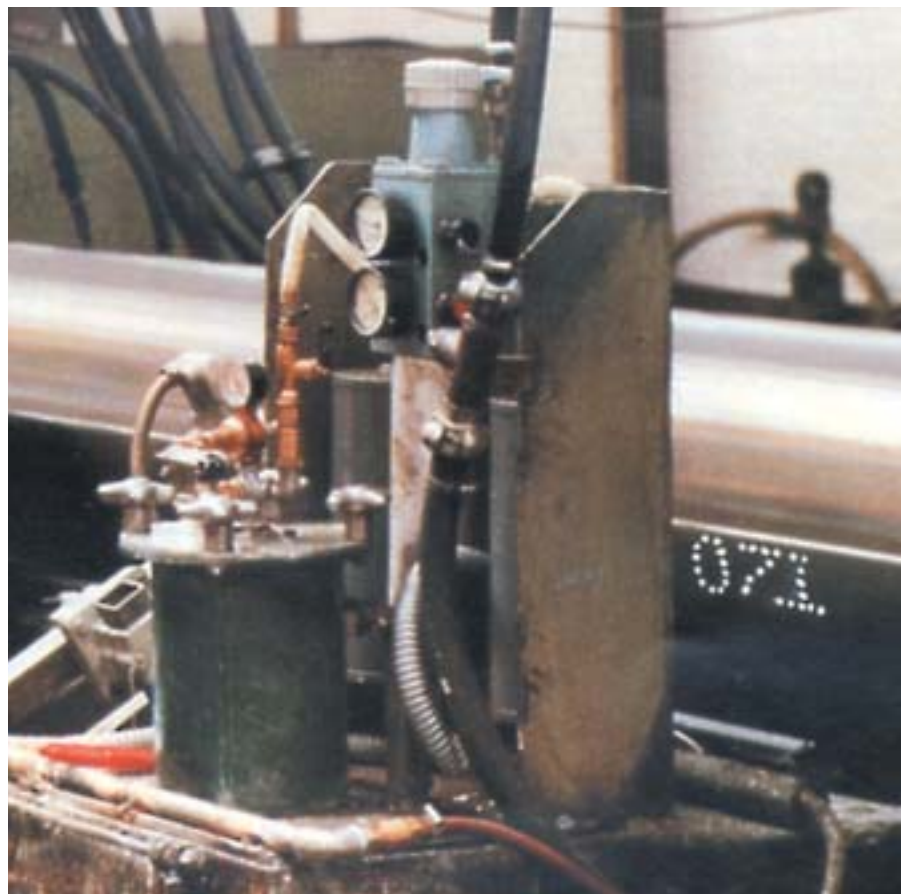
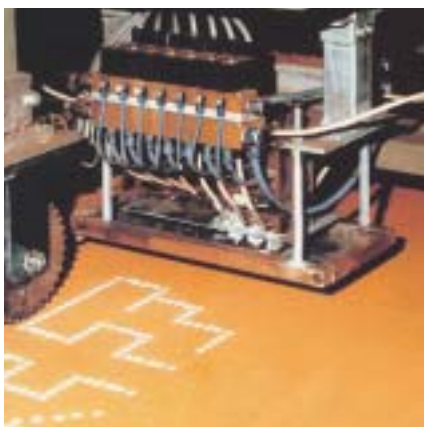
Wenn Sie schnell logistisch disponieren und die Übersicht behalten wollen, ist das automatische Signieren mittels Farbspritzverfahren häufig die ideale Kennzeichnungsmethode.



Von WALTHER PILOT erhalten Sie Signierblöcke, die in Verbindung mit einem geeigneten Steuerungsrechner den Auftrag alphanumerischer Zeichen erlauben. Ihre Bänder, Tafeln, Rohre, Profile oder Coils beschriften Sie im Durchlaufverfahren.

Eine automatische Synchronisation zwischen dem Signieren und der Fördergeschwindigkeit des Gutes wird durch einen Schrittgeber erzielt. So bleibt auch bei unterschiedlichen Durchlaufgeschwindigkeiten das Schriftbild konstant.

Aufgrund der kurzen Schaltzeiten lassen sich hohe Fördergeschwindigkeiten realisieren. Ihre Präzisions-Signierpistolen werden dabei mit dem Dauerstress spielend fertig und zeichnen sich durch ein Höchstmaß an Wiederholgenauigkeit aus.



Vielfältige Vorteile

Im Gegensatz zu anderen Kennzeichnungssystemen erlauben Signieranlagen den Auftrag glühfester Farben.

Ein weiterer Vorteil: Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten kann die einzelne Pistole einfach und rasch vom Block entfernt werden.

Für den Fall, dass schnell trocknende Farben Verwendung finden oder längere Pausen zwischen den Signierungen auftreten, empfehlen wir Ihnen Signierblöcke mit Spülvorrichtung. Diese spezielle WALTHER PILOT-Entwicklung bewirkt,

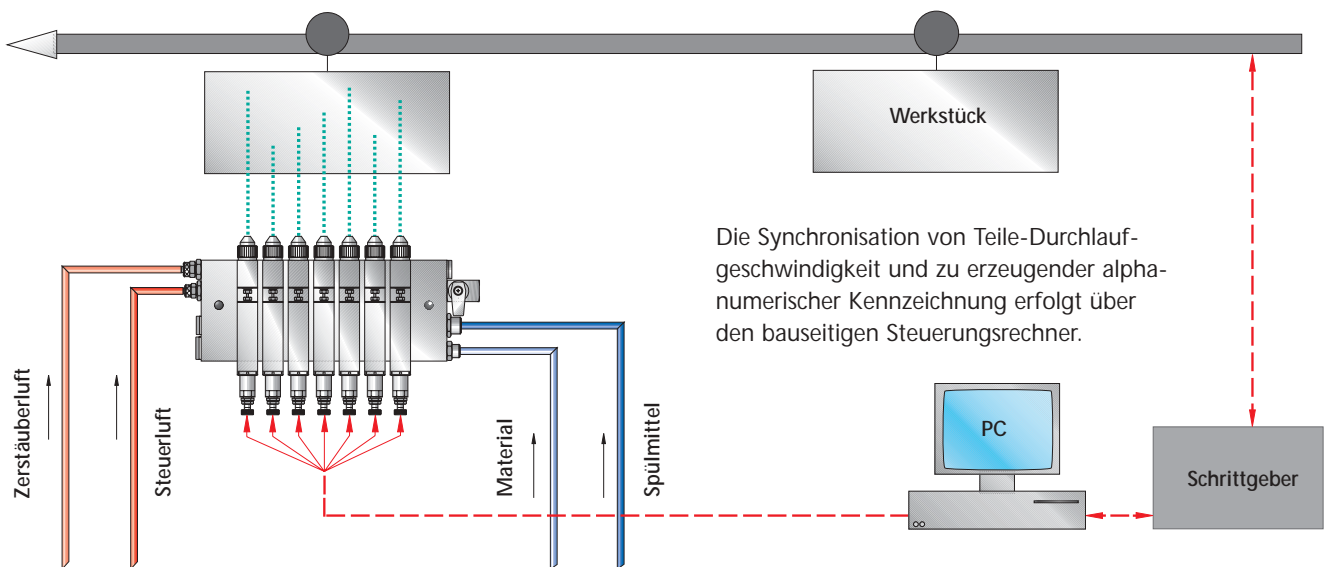
dass Farbreste nach dem letzten Signiervorgang von Düse und Luftkopf entfernt werden. Dies gibt Ihnen die Sicherheit, dass jede am Block befindliche Pistole voll funktionstüchtig bleibt.

Zur Farb- bzw. Spülmittelversorgung setzen Sie am besten Materialdruckbehälter von WALTHER PILOT ein.

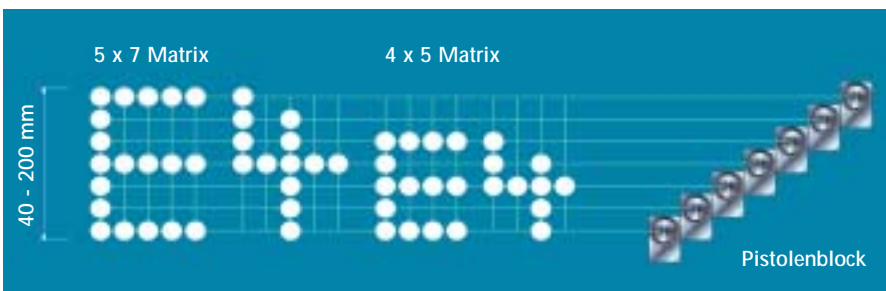
Unsere Lieferpalette beinhaltet Lösungen für jeden Bedarfsfall.

Im Zusammenhang mit Robotern können auch Einzelpistolen zum Beschriften eingesetzt werden.

- Hohe Modellvielfalt für nahezu jedes Anforderungsprofil
- Die ganze Technik aus einer Hand – Spritzpistole, Druckbehälter, Schläuche, Magnetventile, Druckluftreiniger
- Hohe Teile-Durchlaufgeschwindigkeiten durch kurze Pistolen-Schaltzeiten
- Spülvorrichtung für Düse und Luftkopf auf Wunsch
- Robuste Bauweise – verschleißarm
- Leichte Reinigung und Wartung



Matrix bei Signierblöcken



Die maximale Beschriftungsgeschwindigkeit beträgt ca. 20 m/min. Das Schriftbild besteht pro Zeichen aus einer 4x5-, 5x7- oder 7x9-Matrix. Die Punkte der Matrix werden spaltenweise auf das zu signierende Gut übertragen. Die Zeichenhöhen liegen zwischen 40 und 200 mm. Punktgröße und Farbdicke sind an den Pistolen einstellbar.

Jede der mit Innensteuerung versehenen Pistolen öffnet nur für den Bruchteil einer Sekunde. Spritzintervalle (Öffnen, Spritzen, Schließen) von 20 Millisekunden sind möglich.

Komponenten für Signieranlagen

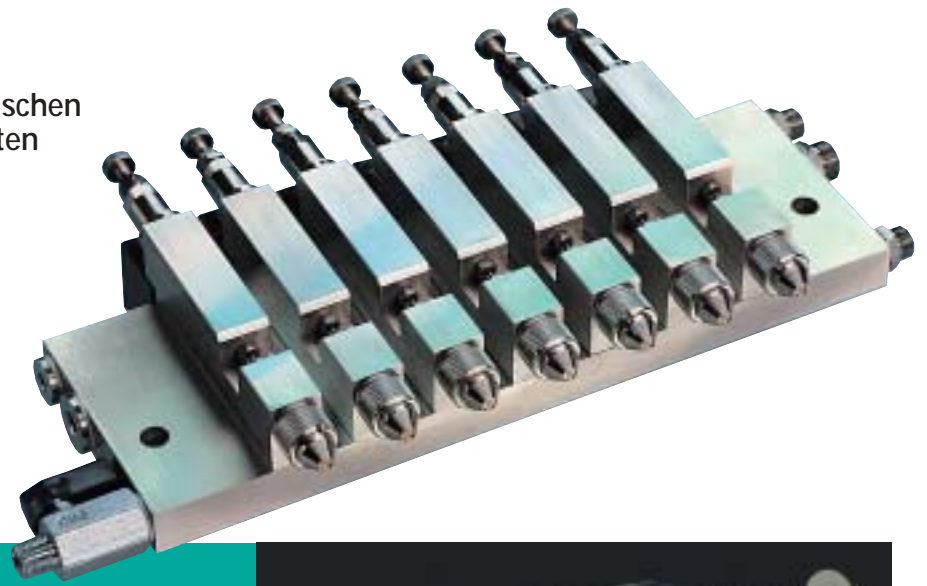
Signierblock

Zum Beschriften mit alphanumerischen Zeichen im elektronisch gesteuerten Spritzverfahren.

Membrantechnik, daher kaum Verschleiß.

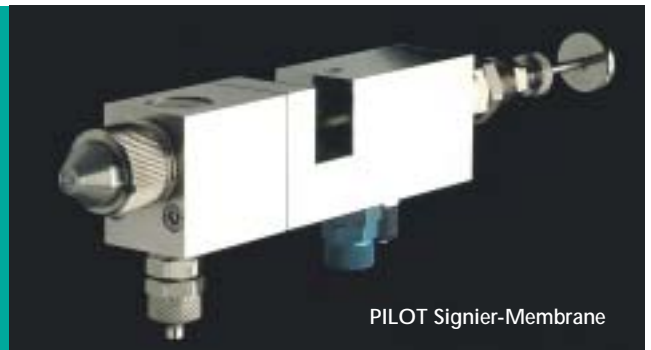
Die Zeichenhöhen liegen zwischen 40 und 200 mm.

Der Block ist wahlweise mit Spülvorrichtung lieferbar.



Signier-Dauerstress

Die auf dem Block montierten Spritzautomaten absolvieren rund um die Uhr Tausende von Schaltungen. Daher setzt WALTHER PILOT robuste Membranpistolen ein. Deren Standzeit beträgt im Vergleich zu Spritzgeräten mit Nadeldichtung ein Vielfaches. Auch im Hinblick auf die beim Heißsignieren verwendeten Farben, die scharfkantige Pigmente enthalten, ist es sinnvoll mit Membranpistolen zu arbeiten. Für das Signieren mit der Einzelpistole ist insbesondere die PILOT Signier-Membrane geeignet.



PILOT Signier-Membrane

Druckbehälter für die Material- und Spülmittelzuführung

Kleinbehälter aus Edelstahl-rostfrei des Typs MDG oder LDG (d.h. in Leichtbauweise) kommen häufig beim Signieren und Markieren zum Einsatz. Sie gewährleisten eine pulsationsfreie Förderung des Materials.

Darüber hinaus hält WALTHER PILOT Behälter in vielen Standard- und Sondergrößen für Sie bereit. Auch in puncto Sicherheit (Druckgeräterichtlinie / ATEX) sind unsere Behälter eine runde Sache.



Druckbehälter Typ MDG 1, 2 und 4

Druckbehälter Typ LDG (leichte Bauart) mit passenden Inlinern

Fassungsvermögen: 5 Liter und 10 Liter

Inliner aus strapazierfähigem Polypropylen schützen den Behälterinnenraum vor Verunreinigungen. Der Reinigungsaufwand wird auf ein Minimum reduziert. Inliner sind bei allen gängigen Produkten einsetzbar.

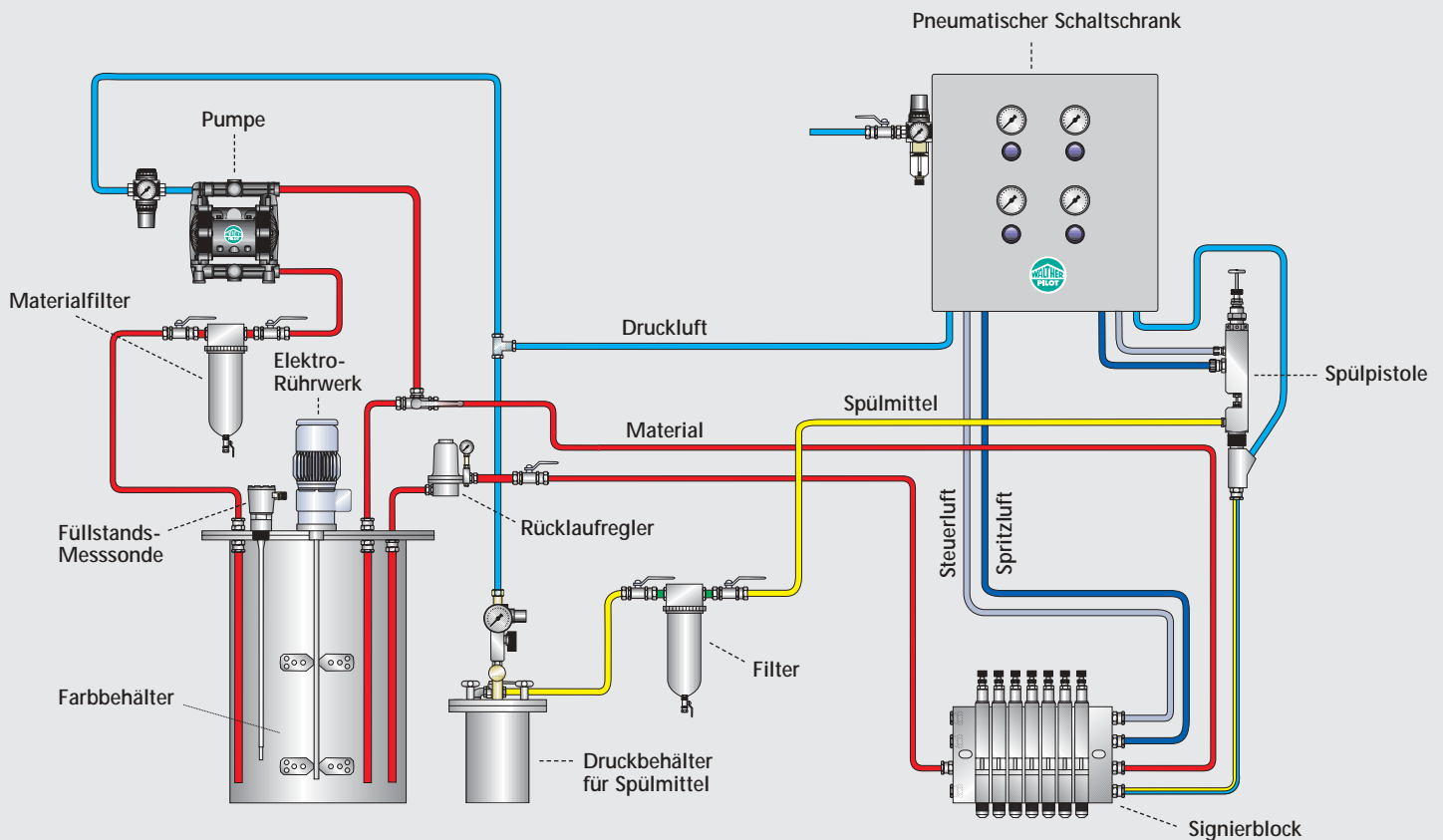


Komplette Systeme

Komplette Materialförderanlage zum Signieren

- Wir projektieren genau nach Ihren Produktionserfordernissen und Vorgaben. Dabei bringen unsere Mitarbeiter ihre langjährige Erfahrung im Anlagenbau ein.
- Die von uns gebauten Anlagen sind wartungsarm und auf hohe Zuverlässigkeit sowie lange Lebensdauer hin konzipiert. Das Qualitätssiegel „Made in Germany“ tragen sie zu Recht. Es werden ausschließlich Fabrikate mit hohem Qualitätsanspruch eingebaut.
- Ferner übernehmen wir die Optimierung bestehender Anlagen.
- Über die spezifische Anlagenlösung hinaus bieten wir Ihnen die After-Sales-Leistungen eines Spezialisten.

Materialflussschema einer Umlaufanlage zum Signieren



Die Anlage zeichnet sich durch zwei Zirkulationskreise aus.

1. Materialleitung über den Signierblock und zurück in den Mischbehälter.
2. Bei Spritzunterbrechungen zirkuliert das stark absetzende Material beständig zwischen Behälter und Pumpe. Statt des Mischbehälters können ggf. auch Druckbehälter in die Umlaufanlage eingebunden werden.

Integrierte Spülpistole

Die speziell von WALTER PILOT entwickelte Spülpistole bewirkt die Düse-Luftkopf-Außenreinigung am Signierblock nach jedem Spritzvorgang. Sie verfügt über einen separaten Luftanschluss, um nach dem Spülgang mit Druckluft trocken zu blasen. Ein Kleindruckbehälter ist für die Versorgung der Spülpistole mit Reinigungsmittel vorgesehen. Diese Entwicklung sichert höchste Prozesssicherheit auch bei kleinen Auftragsmengen.



Kleinanlage für geringe Auftragsmengen mit Druckbehältern für Farbe und Lösemittel sowie Doppelmembranpumpe und Spülpistole.

Punktgenaue Kennzeichnung

Qualität sichern durch exaktes Markieren

Wenn es darum geht, Objekte im Rahmen der Qualitätssicherung für die exakte Weiterbearbeitung berührungslos zu kennzeichnen, leistet WALTHER PILOT-Markier-technik vorzügliche Dienste.

Zur **Lagemarkierung** – um beispielsweise genau zu kennzeichnen, an welcher Stelle ein Rohr gebogen oder eine Schweißnaht gelegt werden soll – bietet WALTHER PILOT seit Jahrzehnten Spritzgeräte und Know-how.

Markierpistolen werden ferner häufig zur **Fehlermarkierung** eingesetzt. In diesem Fall erfolgt die Ansteuerung der Pistole über eine automatische Fehlererkennung. Die Kennzeichnung kann in jeder Lage erfolgen. Weiterhin sind Markierungen auch zur Prozesssteuerung und -kontrolle (Fertigungslinienkennung) im Einsatz.

Bestimmte Pistolenanordnungen erlauben es, verschiedene Farbtöne aufzutragen. Somit ist eine Kodierung nach verschiedenen Kriterien möglich.

Die gleichbleibend hohe Wiederholgenauigkeit bewirkt, dass jede Markierung ein „Volltreffer“ ist.

WALTHER PILOT hält passende Spritzautomaten mit und ohne Innensteuerung für Sie bereit. Die Innensteuerung bewirkt, dass die Zerstäuberluft nicht ständig bläst, sondern bei jedem Spritzvorgang ein- bzw. ausgeschaltet wird. Das senkt die Energiekosten.

Das Modell PILOT Signier kann als spülbare Ausführung geliefert werden, so dass nach längerer Unterbrechung die Funktionstüchtigkeit nicht durch Farbreste beeinträchtigt wird. Außerdem ist die PILOT Signier als robuste Membranpistole lieferbar.



Mehrfarbiges Markieren von Bauteilen



Pistolenanordnung für mehrfarbiges Markieren

Anwendungen

- Schweißnahtprüfungen, Blechprüfungen
- Prüfungen von Motorblöcken, Kurbelwellen, Nockenwellen
- Markierung von Lunkerstellen bei der Glasherstellung
- Fertigungslinienkennung
- Schneide- und Biegelinien bei Kartonagen
- Farbmarkierungen als Einbauhilfe für die korrekte Montage
- Farbliche Kennzeichnung unterschiedlicher Bautypen bei ähnlichem Aussehen
- Erzeugung von Spritzspiegeln für die Inkjet-Markierung



Signierbrücke für die Lagemarkierung

Komplette Systeme

Materialförderung für Markieranlagen

Von WALTHER PILOT erhalten Sie nicht nur den Spritzautomat, sondern die exakt auf Ihre Betriebserfordernisse abgestimmte Gesamtanlage. Druckbehälter aus eigener Fertigung sind in vielen Größen ab 1L Fassungsvermögen einem Liter lieferbar. Sie können im allgemeinen mit Rührwerken und /oder Füllstandsmesssonden bestückt werden.



Druckbehälter-Farbversorgung für drei Markierpistolen

Weitere Komponenten: Filter-Druckluftregler sowie Schläuche für Luft und Material. Für die Materialversorgung durch Ringleitungen halten wir spezielle Umlauf-Versionen für Sie bereit. Sprechen Sie uns auch an, wenn es um Sonderlösungen geht.

WALTHER PILOT bietet Lösungen für viele Anwendungen im Feinspritzbereich:

- Randscharfer Farbauftrag
- Auftrag von Siegellack
- Lackierung von Kleinteilen
- Klebstoff-Kantenverleimung

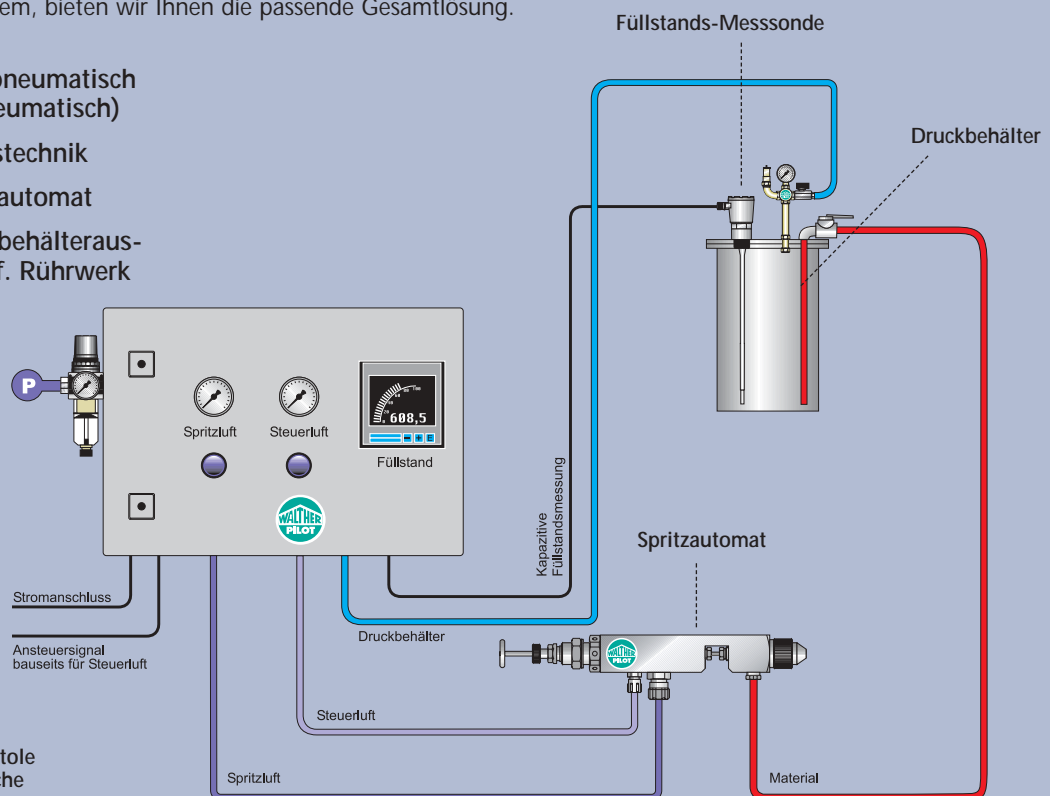


Markieranlage mit Schaltschrank auf Rahmen montiert, Druckbehälter mit Halterung und Signierautomat mit Befestigung.

Materialflussschema einer Anlage zum Markieren

Auch bei komplexen Systemzusammenstellungen, wie etwa bei dem hier gezeigten Markiersystem, bieten wir Ihnen die passende Gesamtlösung.

- Schaltschrank (pneumatisch oder elektro-pneumatisch)
- Füllstands-Messtechnik
- Qualitäts-Spritzautomat
- Passende Druckbehälterausführung und ggf. Rührwerk



Die Ansteuerung der Pistole erfolgt durch automatische Fehlererkennung.

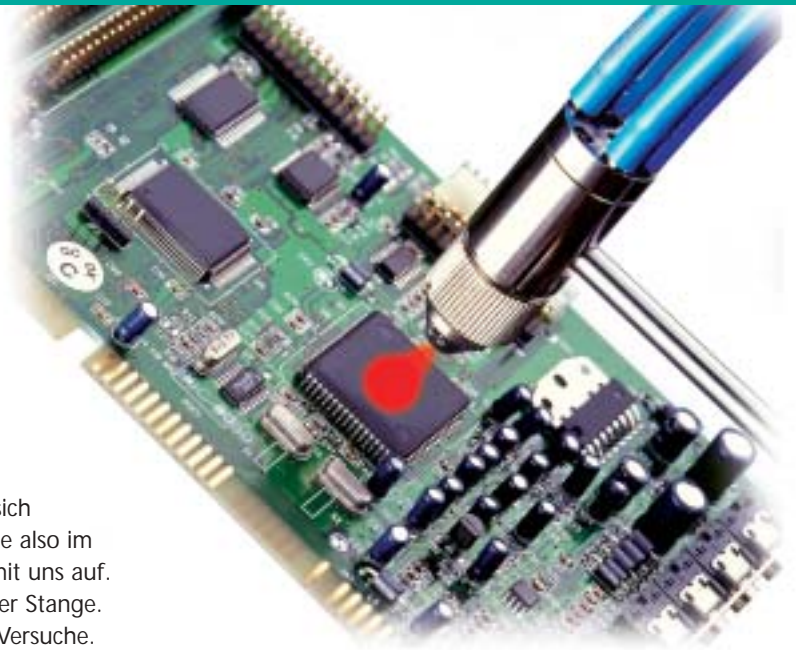
Feinspritztechnik

Punktgenauer und randscharfer Farbauftrag

Signier- und Blockpistolen sind für eine Fülle von Anwendungen einsetzbar. Diese haben häufig mit Farbe zu tun, aber auch mit anderen Materialien, z.B. Klebern, Trennmitteln, Schmierstoff, Vergussmassen oder auch Kosmetika.

Die Materialzuführung erfolgt am besten über WALTHER PILOT-Materialdruckbehälter oder Pumpen.

Insbesondere bei anspruchsvollen Aufgabenstellungen hat sich WALTHER PILOT einen guten Namen gemacht. Nehmen Sie also im Hinblick auf ein konkretes Beschichtungsproblem Kontakt mit uns auf. Spritzsysteme fürs Feine gibt es im allgemeinen nicht von der Stange. Gerne fahren wir in unserem Technikum die erforderlichen Versuche.



Versiegeln von Chips auf einer Leiterplatte



Eine Fülle von Einsatzzwecken

- Auftrag von Schraubensicherung
- Schmierstoffauftrag, z. B. bei Bohren und Fräsen
- Trennmittelauftrag bei Gummiprofilen
- Endlagenverklebung bei Papierrollen
- Kragenlackierung bei Gasflaschen
- Scharfe Abgrenzung beim Lackieren
- Gezielter Auftrag von Klebern (Kantenverleimung, Profile)
- Zudosieren von Härtern und Klebern
- Versiegelung von Leiterplatten mit Schutzlack
- Vergießen von Platinenbauteilen
- Lackierung von Kleinteilen mit komplexen Geometrien

Beschichtung von Kleinteilen



Maßgeschneiderte Lösungen

Gekonnte Problemlösung – auch wenn es eng wird

Auch bei schwer zugänglichen Stellen muss nicht auf punktgenaue Farbspritztechnik verzichtet werden.

Problem: Bei einem Hersteller von Dosenverpackungen wird durch das Einschweißen der Henkelösen der vorhanden Korrosionsschutzlack im Innern der Dose beschädigt.

Lösung: Speziell für diesen Kunden wurde eine Spritzeinrichtung gebaut, die die Auftragsmenge für eine punktgenaue Lackreparatur bei hoher Taktfrequenz präzise dosiert. Darüber hinaus wurde der Pistolenstock mit zwei Automaten in Kleinstbauweise bestückt. Somit können beide Stellen gleichzeitig beschichtet werden – ein Arbeitsgang wird eingespart.



Kompakt-Spritzeinrichtung mit zwei Pistolen am Hubzylinder sowie Mehrschicht-Filtermatten

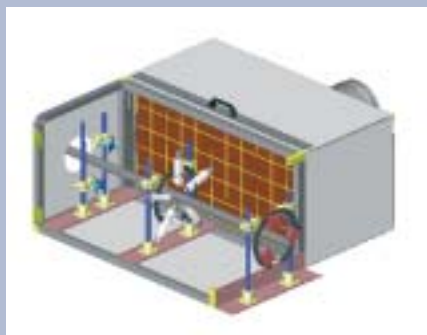
Vormontierte Gesamtanlage mit Farbnebel-Absaugung und Druckbehälter



Neben der Spritz- und Materialfördertechnik liefert WALTHER PILOT die für Overspray und Lösemitteldämpfe erforderliche Absaugung. Für den Wechsel der hocheffektiven Mehrschicht-Papierfilter braucht der Bediener lediglich die Einschubkassetten herauszuziehen.

Ihre Anlage steht für Sie schon bereit – im Computer

Unter Einsatz modernster Software entwickeln wir dreidimensionale Modelle, die jeden Aspekt einer Gesamtanlage veranschaulichen. So können Sie sicher sein, dass das Ganze und seine Teile in jeder Beziehung erfasst werden. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, sich vorab umfassend zu informieren, etwaige Änderungen einzuarbeiten und für eine erneute Prüfung zu visualisieren zu lassen. Durch die enge Zusammenarbeit unserer Konstrukteure und Anwendungstechniker werden optimale Resultate erarbeitet.



Ansprechpartner

Konstruktion und Entwicklung

Frank Linder
Durchwahl: 0202/ 787-279

Anwendungstechnik

Benno Burggräf
Durchwahl: 0202/ 787-268

Spritzautomaten für jeden Bedarf



① PILOT WA 50

Spritzautomat in Kleinstbauweise für feinste Spritzarbeiten. Keine Innensteuerung. Sämtliche materialführenden Teile sind aus Edelstahl gefertigt.

Neu: Dieses Modell ist ab sofort serienmäßig mit einer Materialmengenregulierung ausgestattet. Rundstrahl- oder Breitstrahl-Düseneinlage möglich.

Düsengrößen (\varnothing in mm) nach Wahl:
0,3 / 0,5 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,5

10 JAHRE
Alle Ersatzteile
garantiert erhältlich.

② PILOT Signier

Vollautomatisch arbeitende Spritzpistole mit Druckluftsteuerung mit Rundstrahl- oder Breitstrahl-Luftkopf (Abb. Breitstrahl). Für eine Fülle feiner Spritzarbeiten geeignet.

Pistolenkörper: Messing-vernickelt

Düse: Edelstahl-rostfrei

Nadel: Edelstahl oder Hartmetall

Luftköpfe: Rundstrahl- oder Breitstrahlkopf

Düsengrößen (\varnothing in mm) nach Wahl:
0,3 / 0,5 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,5

③ PILOT Signier spülbar

wie PILOT Signier, jedoch mit zusätzlichem Anschluß für die Spülmittelzufuhr zur Reinigung der Düse nach dem letzten Spritzvorgang.

④ PILOT Signier-Membrane

Robuste, vollautomatisch arbeitende Signierpistole mit Membrane statt Nadeldichtung. Dadurch wird der Verschleiß effektiv verringert, insbesondere wenn es um die Verarbeitung abrasiver oder feuchtigkeits-härtender Materialien geht.

Luftköpfe: Rundstrahl- oder Breitstrahlkopf

Düsengrößen (\varnothing in mm) nach Wahl:
0,3 / 0,5 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,5



Rundstrahl-Luftkopf sowie Breitstrahl-Luftköpfe für sämtliche Automaten



PILOT Signier-E

Die Ansteuerung der Pistole erfolgt elektromagnetisch. Dadurch sind besonders kurze Schaltzeiten möglich. Lediglich für die Zerstäuberluft wird Druckluft benötigt. Dieses Modell ist besonders verschleißarm.

Düsengrößen: 0,3 mm - 1,5 mm \varnothing



PILOT Block

Wie PILOT Signier, jedoch besonders kompakte, platzsparende Bauform. Die Pistole verfügt nicht über eine Innensteuerung, d.h. die Zerstäuberluft bläst ständig.

Düsengrößen nach Wahl: 0,3 / 0,5 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,5 mm \varnothing



PILOT WA 200

Vollautomatische Automatik-Spritzpistole, d.h. mit Innensteuerung zum Öffnen und Abschalten der Zerstäuberluft. Besonders kompakte, platzsparende Bauform. Vorderkörper und sämtliche materialführenden Teile: Edelstahl-rostfrei. Die Regelung der Materialmenge erfolgt durch Rasteneinstellung.

Düsengrößen nach Wahl: 0,3 / 0,5 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,5 mm \varnothing



PILOT WA 210

Die Pistole ist nahezu baugleich mit der PILOT WA 200, jedoch befindet sich eine zusätzliche Mesamollschmierung hinter der Nadeldichtung. Dadurch wird bei feuchtigkeitshärtenden Materialien der Packungverschleiß effektiv verringert.

Nadeldichtung oder Membranpistole?

Die verschleißarme Nadeldichtung

Eine Signierpistole muß höchsten Beanspruchungen standhalten: ständiges Öffnen und Schließen in kürzesten Zeitintervallen. Dies wirkt sich vor allem auf die Nadeldichtung aus – ein Verschleißteil in jeder Spritzpistole. Daher können Sie auch Pistolen mit Mesamollschmierung für die Dichtung erhalten. Dennoch: Ganz abstellen läßt sich der Packungverschleiß nicht.

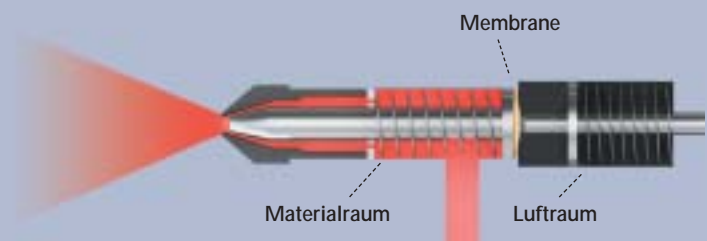
Membranpistole als Alternative

WALTHER PILOT hat daher eine Alternative zur Pistole mit Nadeldichtung entwickelt: die Membranpistole.

Durch die Membrane werden die materialführenden Teile von den luftseitigen Bestandteilen des Spritzautomats hermetisch getrennt. Es existiert keine durchgehende Nadel.

Das Öffnen erfolgt durch einen pneumatischen Impuls. Dabei wird die Druckwirkung der hinteren, im Luftraum befindlichen Feder weggenommen.

Diese Spezialkonstruktion arbeitet besonders verschleißfrei. Wir informieren Sie gerne näher zu dieser Technik.



WALTHER PILOT

WALTHER PILOT – das Programm mit System



Spritzapplikation

Hand-Spritzpistolen
Automatik-Spritzpistolen
Airless-Geräte
Elektrostatik-Pistolen

Behälter- und Materialfördertechnik

Materialdruckbehälter
Drucklose Behälter
Materialversorgungs-Systeme
Rührwerk-Systeme
Füllstandmesstechnik
Flüssigkeitspumpen

Mehrkomponenten-Technik

Mechanische Misch- und Dosieranlagen
Elektronisch gesteuerte Misch- und Dosier-
anlagen

Absaug- und Lüftungstechnik

Kombinierte Spritz- und Trockenboxen
Absaugsysteme mit Trockenabscheidung
Absaugsysteme mit Nassabscheidung
Lackschlamm-Austraggeräte
Abdunstsysteme
Zuluft-Systeme

Filtertechnik

Mehrschicht-Papierfilter
Labyrinthfilter
Glasfaser-Filtermatten
Andreae-Filter
Taschenfilter

Trockner

Kammertrockner
Durchlauftrockner

Umweltschutz

Pistolenreinigungsgeräte
Lösemittel-Destillieranlagen

Arbeitsschutz

Atemschutzsysteme
Schutzkleidung

Druckluft-Aufbereitung

Filter-Druckluftregler

Umfangreiches Zubehör

Immer topaktuell

Die WALTHER PILOT-Website

www.walther-pilot.de



Die Beschichtungs-Experten

