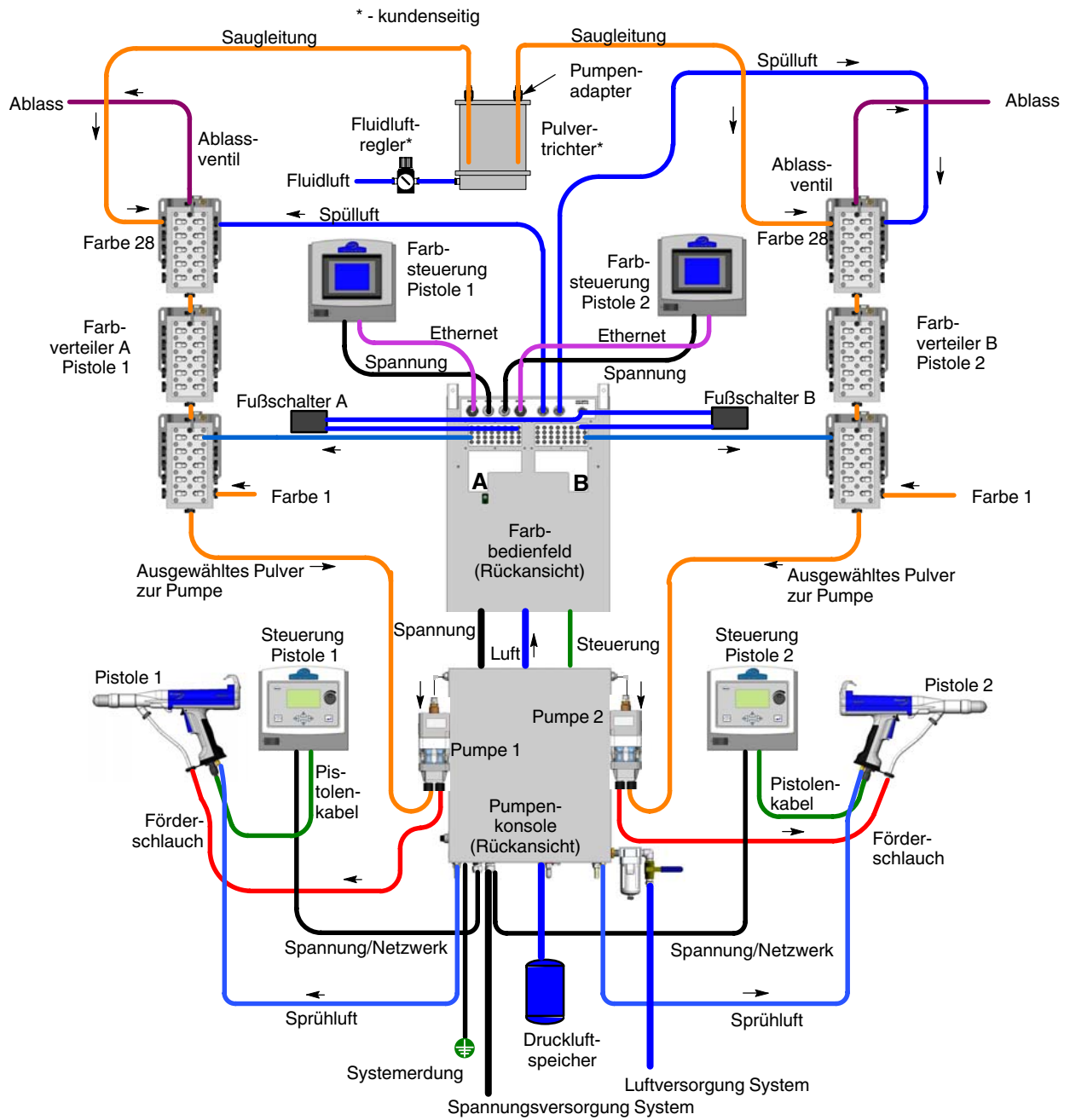


KURZBETRIEBSANLEITUNG

P/N 7169383A04 - German -

Prodigy® Generation III Color-on-Demand®-System



Schnellstart

1. Systemluftversorgung einschalten.
2. Die Fluidluft zu den Pulvervorratsbehältern einschalten und das Pulver fluidisieren lassen.
3. Das System und die Steuerungen einschalten.

Eine Farbe auswählen

1. Im Hauptmenü der Farbsteuerung je nach Wunsch die Schaltfläche **Small Buttons** (Kleine Schaltflächen) oder **Big Buttons** (Große Schaltflächen) auswählen.

"Small Buttons" zeigt alle 28 Farbschaltflächen in einem Menü an. "Big Buttons" zeigt 14 Farbschaltflächen an.



2. Wenn mit einem leeren System begonnen wird oder das System mit der falschen Farbe befüllt ist, eine Farbe auswählen und mit START eine Farbänderung vornehmen.

Farbwechsel

Farbänderung nur über das Menü

Die Sprühpistole in die Kabine richten oder so aufhängen, dass sie in die Kabine gerichtet ist. Eine neue Farbe auswählen und die Schaltfläche **START** berühren, oder zuerst die Schaltfläche "Start" berühren und anschließend die neue Farbe auswählen.

Farbänderung über den Fußschalter

Die Sprühpistole in die Kabine richten oder so aufhängen, dass sie in die Kabine gerichtet ist. Den Fußschalter betätigen, um mit der Farbänderung zu beginnen. Anschließend im Menü eine neue Farbe auswählen.

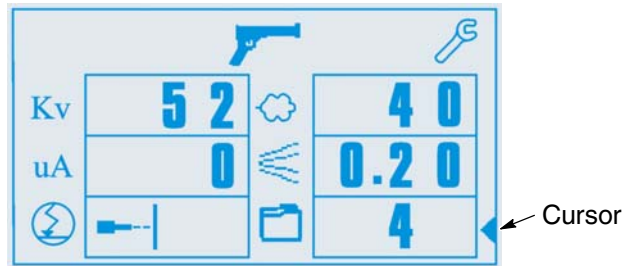
Nach der Betätigung des Fußschalters stehen etwa 11 Sekunden für die Auswahl der neuen Farbe zur Verfügung. Nach dem Ablauf von etwa 11 Sekunden lädt das System stattdessen die aktuelle Farbe. Bitte beachten, dass die Zeitsteuerung von den Spüleinstellungen abhängt. Die 11 Sekunden entsprechen den werkseitigen Standardeinstellungen.



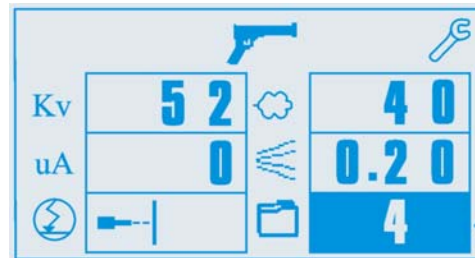
Hinweise zur Beschriftung der Farbschaltflächen sind auf den nachfolgenden Seiten zu finden.

Voreinstellung wählen

Am Pistolensteuergerät den Cursor mit den Pfeiltasten oder dem Drehknopf auf die Voreinstellungen bewegen.



Eingabetaste drücken (↵). Der Voreinstellungswert wird invertiert hervorgehoben. Mit den Pfeiltasten oder dem Drehknopf die gewünschte Voreinstellungsnummer anzeigen und ↵ erneut drücken.



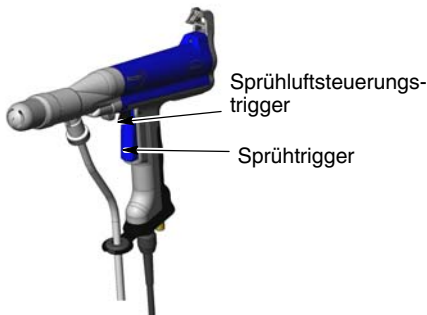
Die Voreinstellungswerte werden bis zur Auslösung der Pistole angezeigt. Während des Sprühvorgangs werden die Istaussgangswerte angezeigt. Wenn der Cursor bei betätigtem Auslöser verschoben wird, schaltet die Anzeige auf die Voreinstellungswerte um.

Pulverbeschichtung

Die Sprühpistole in die Kabine richten und den Auslöser ziehen, um mit dem Beschichten von Produkten zu beginnen.

Sprühluftsteuerungstrigger

Den kleinen schwarzen Sprühluftsteuerungstrigger betätigen, um in den Modus mit geringem Pulverstrom und zu den Sprühlufteinstellungen umzuschalten. Den Trigger erneut betätigen, um wieder zu den Voreinstellungswerten zurückzugelangen.



Den Sprühluftsteuerungstrigger und die entsprechenden Einstellungen verwenden, wenn Bereiche von Teilen beschichtet werden, bei denen ein geringerer Pulverstrom und Sprühluft eine bessere Abdeckung ermöglichen als mit den Voreinstellungen (z. B. bei Aussparungen).

System-Warnungen

Druckwarnung: Wenn der Systemdruck unter 70 psi fällt, wird im Menü die Meldung SYSTEM PRESSURE ALARM (SYSTEMDRUCKALARM) in roter Schrift angezeigt. Es ist dann nicht möglich, eine Farbänderung durchzuführen.

Wartungswarnung: Wenn der Ventilzähler den Sollwert überschreitet, wird auf dem Bildschirm die Meldung WARNING BLADDER MAINTENANCE (WARNUNG BLASENWARTUNG) in gelber Schrift angezeigt. Die Verteilerblasen austauschen und im Menü "Valve Counter" (Ventilzähler) den Alarm zurücksetzen.

System reinigen

Die Sprühpistole in die Kabine richten oder so aufhängen, dass sie in die Kabine gerichtet ist. Zum Hauptmenü navigieren und anschließend **PURGE** (SPÜLEN) und dann **CLEAN** (REINIGEN) und **START** berühren.



Farbschaltflächen beschriften

Im Hauptmenü **Main** die Schaltfläche **Setup** (Einrichten) berühren. Über die Menüs **Button Label** (Schaltflächenbeschriftung) können Namen für alle Farbschaltflächen und das System eingegeben werden.



Das erste Menü enthält Beschriftungsschaltflächen für die Farben C1 bis C14 sowie die Beschriftungsschaltfläche für den Systemnamen. Der Systemname wird in gelber Schrift unten links in den Farbschaltflächenmenüs angezeigt. Die Schaltfläche **More** (Mehr) berühren, um das Schaltflächenbeschriftungsmenü für die Farben C15 bis C28 zu öffnen.

Um eine Beschriftung für eine Farbe oder den Systemnamen zu erstellen, die entsprechende Beschriftungsschaltfläche berühren. Das Tastaturmenü erscheint. Für Farben eine aus 6 Zeichen bestehende Beschriftung, für den Systemnamen eine aus 12 Zeichen bestehende Beschriftung eingeben. Wenn die Steuerung abgeschaltet wird, bleiben die Beschriftungen im Speicher erhalten.



Die Schaltfläche **Main** (Hauptmenü) berühren, um zum Hauptmenü zurückzugelangen.

Funktionen und Einstellungen des Pistolensteuergeräts

Alle Sprühpistolen- und Pumpenfunktionen werden über die **Prodigy Handpistolensteuerung** konfiguriert und gesteuert.

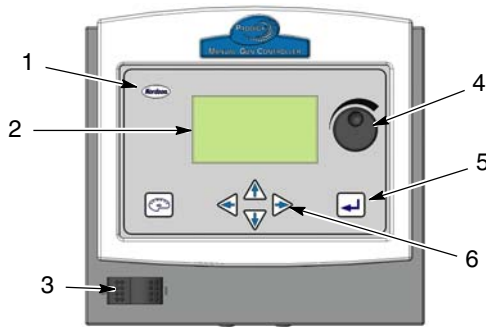
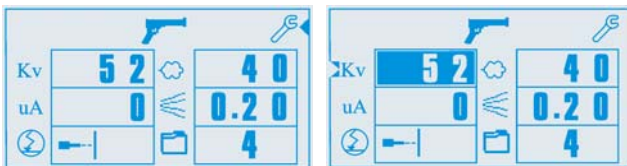


Abb. 1 Systemsteuerungen

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. Nordson Taste | 4. Drehknopf |
| 2. LCD-Anzeige | 5. Eingabetaste (↵) |
| 3. Netzschalter | 6. Pfeiltasten |

Die **Nordson Taste** (3) verwenden, um das Fehlermenü zu öffnen.

Mit den **Pfeiltasten** (6) und dem **Drehknopf** (4) kann der Cursor im Menü bewegt werden, um Einstellungen zu ändern.



Cursor auf Werkzeugsymbol

Einstellung ausgewählt

Abb. 2 Verwendung des Cursors in der Handpistolensteuerung

Um vom Hauptmenü zu anderen Menüs zu gelangen, auf das Symbol **Tools** (Werkzeuge) zeigen und die Eingabetaste (5) (↵) drücken.

Zur Rückkehr aus einem beliebigen anderen Menü zum Hauptmenü den Cursor auf **RETURN TO MAIN SCREEN** (ZURÜCK ZUM HAUPTMENÜ) setzen und ↵ drücken.

Zum Ändern des Einstellwerts in einem Feld den Cursor auf das Feld setzen und ↵ drücken. Die Einstellung und der Cursor werden hervorgehoben und zeigen damit an, dass sie angewählt sind.

Mit den Pfeiltasten ▲ und ▼ oder dem Drehknopf den Einstellungswert ändern. Nochmals ↵ drücken, um die Änderungen zu speichern und die Einstellung abzuwählen.

Sprüheinstellungen

HINWEIS: Wenn die Steuerung im Menü "Password" (Passwort) gesperrt worden ist, können nur die Voreinstellungsnummer geändert und die Wartungstunden zurückgesetzt werden. Informationen zu den Konfigurationseinstellungen sind in der Betriebsanleitung der Steuerung (1053680) zu finden.

HINWEIS: Beim Pulversprühen zeigt das Hauptmenü die Ist-Ausgänge der Sprühpistole an. Wenn der Cursor bewegt wird, werden die Voreinstellungswerte angezeigt.

Voreinstellungen

Eine Voreinstellung ist ein Satz von Elektrostatik-, Pulverstrom- und Sprühlufteinstellungen. Voreinstellungen dienen zum Speichern optimierter Einstellungen für unterschiedliche Werkstücke oder Werkstückformen.

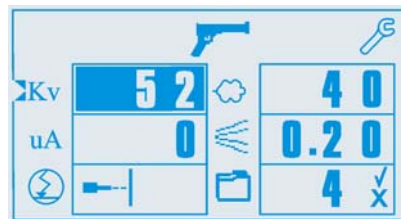


Zehn Voreinstellungen können gespeichert werden.

HINWEIS: Es müssen keine Voreinstellungen eingerichtet werden. Es ist auch möglich, nur Sprüheinstellungen vorzunehmen und mit der Produktion zu beginnen.

Sprüheinstellungen für Voreinstellungen vornehmen

1. Eine Voreinstellungsnummer auswählen.
2. Elektrostatik, Pulvermenge und Sprühluft einstellen. Wenn Sie Einstellungswerte ändern, erscheinen neben der Voreinstellungsnummer die Symbole für Ja (✓) und Nein (X).
3. Um eine Voreinstellungsänderung zu **speichern**, den Cursor auf ✓ setzen und ↵ drücken. Zum **Abbrechen** der Änderung den Cursor auf X setzen und ↵ drücken. Änderungen werden nicht automatisch gespeichert.



Wenn Sie die Steuerung ausschalten, bleiben die Einstellungen der aktuellen Voreinstellung im Speicher und werden beim Einschalten wiederhergestellt, auch wenn Sie sie nicht gespeichert hatten.

Elektrostatikeinstellungen

Es kann kV oder μA eingestellt oder eine "Select Charge"-Aufladungsart ausgewählt werden.

Elektrostatische Standardbetriebsarten



Aufladungsart Kv:

Hochspannungsausgang einstellen (25-95 kV). Je höher der Ausgangswert, desto größer die Aufladung des Pulvers. μA kann nicht eingestellt werden.



Aufladungsart μA (AFC):

Grenze für Stromausgang (μA) einstellen. Die Steuerung begrenzt den Stromausgang auf den Wert und regelt die Spannung, um die Aufladung und den Auftragswirkungsgrad hoch zu halten. kV kann nicht eingestellt werden.



Select Charge Aufladungsarten



Nachbeschichten (Aufladungsart

1): Verwendung für Werkstücke, die bereits beschichtet und ausgehärtet sind. Der Pistolenstrom wird reduziert, um eine Rückionisierung zu eliminieren.



Spezial (Aufladungsart 2):

Verwendung für Spezialpulver wie trocken gemischtes Metallpulver und Mica.



Tiefer Hohlraum (Aufladungsart 3):

Verwendung zum Beschichten in Kisten oder tiefen Aussparungen in Werkstücken.



Benutzereinstellbar

(Aufladungsart 4): In dieser Aufladungsart können Sie sowohl kV als auch μA für ein bestimmtes Werkstück oder Pulver einstellen und die Einstellung speichern.

Pulvermengeneinstellung



Diese Einstellung ist ein Prozentwert der möglichen Ausgangsmenge von 0-100 %. Wenn die Sprühpistole ausgelöst wird, sollte der angezeigte Wert der Einstellung entsprechen.



Wenn für die gewählte Voreinstellung **Fast Flow** (Starker Strom) aktiviert ist, wird über dem Pulverstromsymbol ein "F" angezeigt. Wenn "Fast Flow" (Starker Strom) aktiviert ist, läuft die Pumpe durchgängig mit hoher Taktrate. Die "Fast Flow"-Betriebsart ist für Pulver geeignet, die sich schlecht fluidisieren lassen und zur Klumpenbildung neigen. Die "Fast Flow"-Betriebsart verursacht einen höheren Verschleiß der Pfropfenförderventile der Pumpe.

HINWEIS: Für diese Funktion ist V. 3.0 und 2.0 erforderlich.

Sprühluftereinstellung



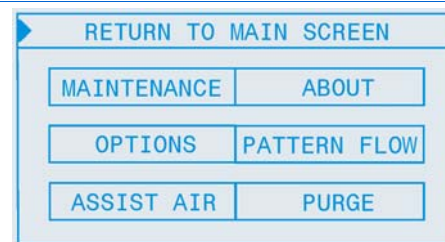
Die Sprühluft zerstäubt das Pulver und steuert die Form des Pulversprühbildes. Die Sprühluftmenge ist 0.20-4,0 SCFM (0,34-6,8 SCMH). Wenn die Sprühpistole ausgelöst ist, wird die Ist-Luftmenge anstatt der Einstellung angezeigt.

HINWEIS: Für diese Funktion ist V. 3.0 und 2.0 erforderlich.

Werkzeuge der Handpistolensteuerung



Den Cursor auf das Symbol **Werkzeuge** setzen und \downarrow drücken. Das Werkzeugmenü (Tools) wird geöffnet.



Wartung

In diesem Menü kann die Wartung von Pistole und Pumpe geplant werden.

RETURN TO MAIN SCREEN	
PUMP HOURS	GUN HOURS
ALARM: ON	ALARM: OFF
INT. : 0000	INT. : 0000
HOURS RESET	HOURS RESET
HOURS: 0000	HOURS: 0000
TOTAL: 000000	TOTAL: 000000

ALARM: Wenn "ON" aktiviert ist und **HOURS** (STD) > als in der Einstellung **INT** ist, werden im Hauptmenü ein Alarmsymbol und ein Fehlercode angezeigt:

E19: Pistole, **E20:** Pumpe

INT: Geplantes Wartungsintervall (in Stunden).

HOURS RESET (STUNDEN RÜCKSETZEN):

Rücksetzen von HOURS (STUNDEN) auf Null und Löschen des Wartungsalarms.

HOURS (STUNDEN): Zeit seit dem letzten Rücksetzen.

TOTAL (GESAMT): Gesamtbetriebsstunden.

Optionen (Maßeinheiten und LCD-Anzeige)

In diesem Menü können die Maßeinheiten sowie der Menüanzeigemodus und der Kontrast eingestellt werden.

UNITS (MASSEINHEITEN): Einstellen der Maßeinheiten auf englisch oder metrisch.

Display Mode (Anzeigeart):

- **NORMAL:** Dunkle Zeichen auf hellem Hintergrund.
- **REVERSE (NEGATIV):** Helle Zeichen auf dunklem Hintergrund.

CONTRAST: Den Cursor auf "Contrast" (Kontrast) setzen und mit den Pfeiltasten oder dem Drehknopf den Bildschirmkontrast einstellen.



Assist Air (Hilfsluft)

In diesem Menü kann der gelieferte Luftdruck für jede Voreinstellung um einen bestimmten Prozentsatz erhöht werden. Die Hilfsluft kann bei der Beförderung von Pulvern hilfreich sein, die dichter oder schwerer als normale Pulver sind.

Weitere Informationen zur Verwendung von Hilfsluft für die Verbesserung der Leistung sind in der Fehlersuchanleitung für die Prodigy Handpistolensteuerung zu finden.

Um Hilfsluft zu verwenden, den Cursor auf die gewünschte Voreinstellungsnummer setzen und ↵ drücken. Mit den Pfeiltasten oder dem Drehknopf den gewünschten Prozentsatz einstellen.

RETURN TO MAIN SCREEN			
Icon	%	Icon	%
1	00	6	00
2	00	7	00
3	00	8	00
4	00	9	00
5	00	10	00

About (Systeminformation)

Die Informationen in diesem Menü geben die Pistolennummer und die Spüleinstellungen an. Hier können Sie auch die Softwareversionsnummer einsehen. Wenn Sie wegen technischer Unterstützung anrufen, werden Sie möglicherweise aufgefordert, dieses Menü zu öffnen.

Sprühluftmenge

Mit dem Sprühluftsteuerungstrigger erfolgt die Umschaltung zwischen den Voreinstellungen und den Einstellungen mit geringem Pulverstrom ("Low Mode"). In diesem Menü können der Pulverstrom und die Sprühluftmenge für den "Low Mode" eingestellt werden.

Im Low mode erscheint ein abwärts gerichteter Pfeil (↓) rechts neben dem Pistolensymbol.

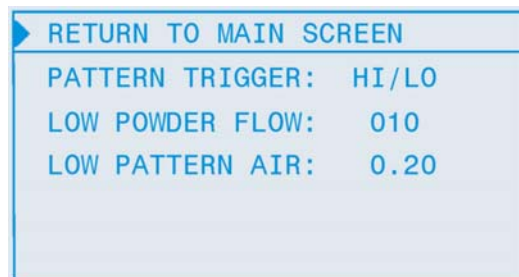
HINWEIS: Wenn im "Low Mode" die Voreinstellungen geändert werden, erfolgt die sofortige Umschaltung von Pulverstrom und Sprühluftmenge auf die neuen Voreinstellungen.

PATTERN TRIGGER (SPRÜHLUFTRIGGER):

OFF (Trigger deaktiviert) oder HI/LO (Trigger aktiviert).

LOW PATTERN AIR (SPRÜHLUFT LOW): Die Standardeinstellung lautet 0,20 SCFM (0,35 m³/h).

LOW POWDER FLOW (PULVERMENGE LOW): Prozentwert für die Pulvermenge einstellen. Die Werkseinstellung ist 20% (0,20).



Purge (Spülen)

Mit diesen Einstellungen wird der Farbwechselzyklus gesteuert. Wenn diese Werte erhöht werden, verlängert sich die Farbwechselzeit. Gleichzeitig wird aber auch die Reinigung verbessert. Wenn diese Werte verringert werden, verkürzt sich die Farbwechselzeit. Gleichzeitig kann es aber auch zu Farbverunreinigungen kommen.

Eine vollständige Beschreibung des Farbwechselzyklus ist in der Betriebsanleitung der Handpistolensteuerung zu finden.

HINWEIS: Die werkseitigen Standardeinstellungen sind in Klammern angegeben. Durch Pulvertyp, Luftfeuchtigkeit, Schlauchlänge und andere Variablen kann die Wirksamkeit dieser Einstellungen beeinflusst werden.

A. MANIFOLD PURGE (SPÜLVERTEILER):

0 - 10,00 Sekunden in Schritten von 0,25 (2 Sekunden). Spült den Verteiler.

B. SOFT SIPHON (WEICHES SPÜLEN SIPHON):

2,00 - 10,00 Sekunden in Schritten von 0,25 (3,5 Sekunden). Spült die Siphonleitung mit Pumpenluft.

C. SOFT GUN (WEICHES SPÜLEN PISTOLE):

1 - 10,00 Sekunden in Schritten von 0,25 (2 Sekunden). Spült die Förderleitung mit Pumpenluft.

D. PULSE ON (IMPULS EIN): 0,1 -1,00 Sekunden in Schritten von 0,05 (0,2 Sekunden). Impulszeit.

E. PULSE OFF (IMPULS AUS): 0,1 -1,00 Sekunden in Schritten von 0,05 (0,2 Sekunden). Zeit zwischen den Impulsen.

F. SIPHON PULSES (SIPHONIMPULSE):

1 - 99 Impulse (20 Impulse). Anzahl der Siphonleitungsimpulse.

G. GUN PULSES (PISTOLENIMPULSE):

1 -99 Impulse (18 Impulse). Anzahl der Förderleitungsimpulse.

H. POWDER PRE-LOAD (PULVERVORLADUNG):

0-99 Sekunden (4 Sekunden). Laden des neuen Pulvers.

SAVE VALUES (WERTE SPEICHERN): Speichert die Änderungen in den Einstellungen.

LOAD VALUES (WERTE LADEN): Gespeicherte Einstellungen laden.

Die Farbwechselzeit kann mit der folgenden Formel berechnet werden (für jede Einstellungsnummer Werte einsetzen):

$$A + B + C + (D + E) \times (F + G) + H = \text{Farbwechselzeit}$$

Wenn ein Farbwechsel durch Betätigen des Fußschalters oder Berühren der Schaltfläche "Start" eingeleitet wird, beträgt die Zeit bis zum Beginn der Vorladung:

$$A + B + C + (F/2) \times (D + E) = \text{Anzahl der Sekunden bis zum Beginn der Vorladung}$$

RETURN TO MAIN SCREEN	
MANIFOLD PURGE :	2.000
SOFT SIPHON :	3.500
SOFT GUN :	2
PULSE ON :	0.200
PULSE OFF :	0.200
NEXT	

PREVIOUS	
SIPHON PULSES :	20
GUN PULSES :	18
POWDER PRE-LOAD:	04
SAVE VALUES	
LOAD VALUES	

Schnellreferenz Ersatzteile

Siehe Betriebsanleitungen der einzelnen Komponenten zu detaillierten Ersatzteillisten und Explosionszeichnungen.

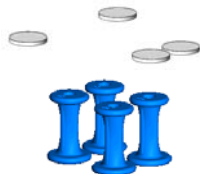




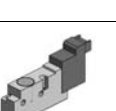

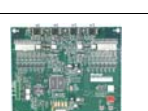


Pistolendüsen und Sätze

	1062223 70 Grad Konusdüsenersatz (Menge 1) (einer wird mit der Pistole geliefert)
	1062166 100 Grad Konusdüsenersatz (Menge 1) (Auf Kennzeichnungsnut achten)
	1073706 Doppelschlitz-Flachsprühdüsen-Satz (Menge 1) (einer wird mit der Pistole geliefert)
	1053912 Widerstandssatz (enthält 1 Widerstand und 1 Applikator mit nicht leitendem Fett)
	1080539 6 Meter Kabelsatz (Menge 1)
	1093440 Schlauchadapter

Farbwechselverteiler/Ablassventilsätze

	1065982 Farbwechselverteiler-Blasensatz enthält Blasen und Filterscheiben (jeweils 10 Stück)
	1065983 O-Ring-Satz (jeweils 12 Stück) (für Pulverschlauch)
	1066626 Ablassventil-Pfropfenförderventil (Menge 4) Das mit dem Pfropfenförderventilsatz für die Pumpe mitgelieferte Einsteckwerkzeug für die Installation verwenden.)

Pumpensätze und Serviceteile

	1081221 Pfropfenförderventilsatz für Pumpe (enthält 8 Pfropfenförderventile, 1 Einsteckwerkzeug und 8 Filterscheiben)
	1057258 Fluidisierungsrohrensatz (enthält 4 Röhren und 4 O-Ringe)
	1078152 Rückschlagventil (Menge 1) (2 je Pumpe erforderlich)
	1057260 Satz, untere Verteiler-/Verschleißblöcke (enthält 2 Verschleißblöcke und 2 O-Ringe)
	1057262 Oberer Y-Verteilerblock (enthält Verteilerblock und Dichtung)
	Siehe Handbuch 1081195 Magnetventil (Menge 1)
	Siehe Handbuch 1081195 Förderluftregelventil (Menge 1)
	Siehe Handbuch 1081195 PCA Ersatz (Menge 1)
	1078006 Schlauchsteckadapter
	1078007 Schlauchsteckadapter, Farbe bei Bedarf

Ausgabe 07/10

Datum der Urheberrechte 2007. Prodigy, Color-on-Demand, Nordson und das Nordson-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.