

# KURZBETRIEBSANLEITUNG

P/N 7192628\_01

- German -

## Pulversprühsystem Encore<sup>®</sup> HD mit Prodigy<sup>®</sup> Color-on-Demand<sup>®</sup>

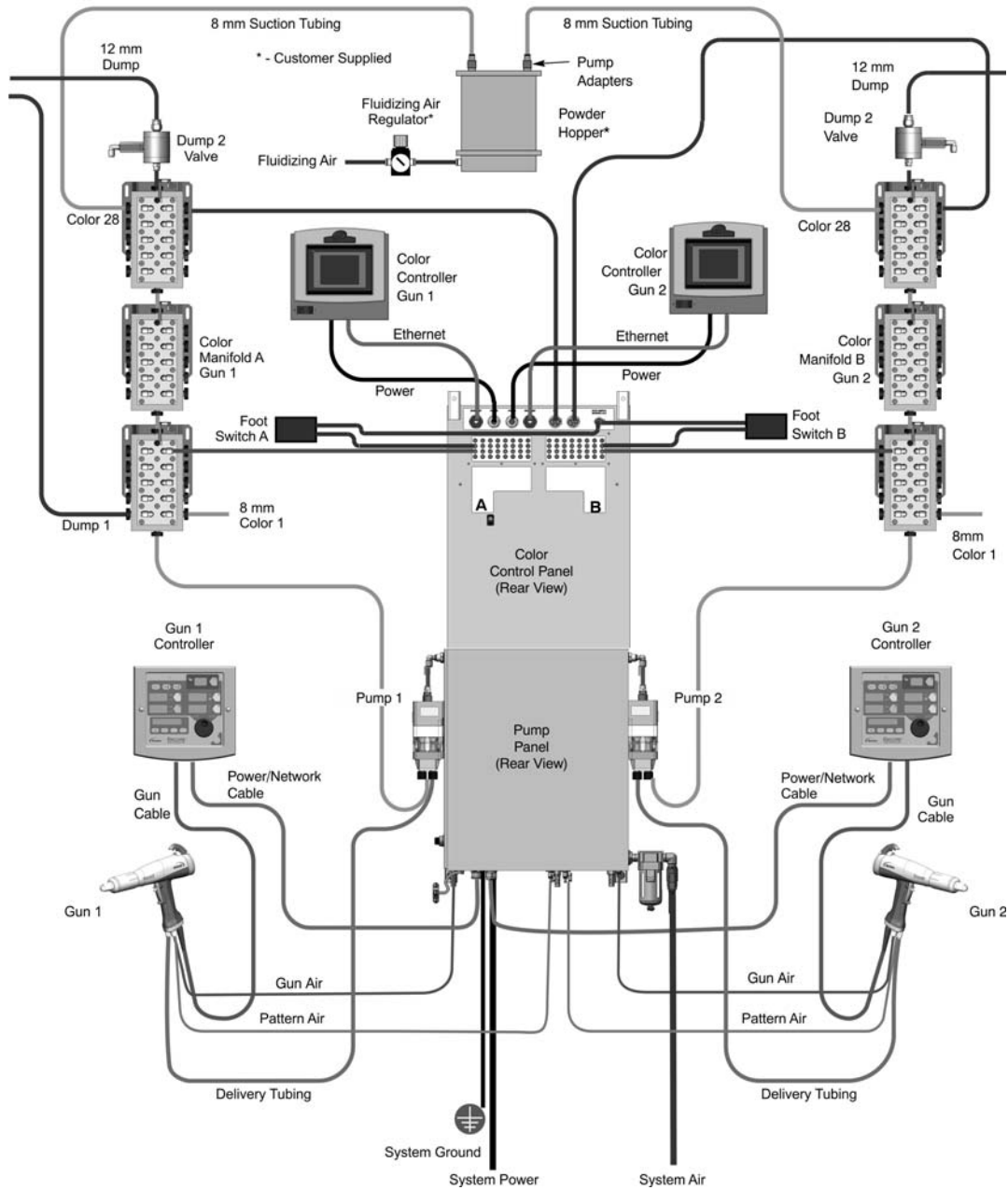


Abb. 1 Systemschaubild (Abb.: System mit zwei Pistolen)



**ACHTUNG:** Die folgenden Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.

Siehe Betriebsanleitungen der Komponenten zu weiteren Informationen über Sicherheit, Einrichten, Bedienung, Fehlersuche, Reparatur und Ersatzteile.

## Schnellstart

1. Systemluftversorgung einschalten.
2. Fluidluft zu den Vorratsbehältern einschalten und das Pulver fluidisieren lassen.
3. Die Spannungsversorgung zum System und die Steuerungen einschalten.

### Eine Farbe wählen

1. Im Hauptmenü der Farbsteuerung wie gewünscht **kleine Schaltflächen** oder **große Schaltflächen** wählen.

Bei kleinen Schaltflächen werden alle 28 Farbschaltflächen in einem Menü angezeigt. Bei großen Schaltflächen werden 14 Farbschaltflächen je Menü angezeigt.



Abb. 2 Hauptmenü der Farbsteuerung

2. Beim Starten eines leeren Systems oder wenn das System mit einer falschen Farbe befüllt ist, eine Farbe wählen und mit **START** einen Farbwechsel einleiten.

### Farbwechsel

#### Farbwechsel nur mit dem Menü

Die Pistole in die Kabine richten oder so aufhängen, dass sie in die Kabine zeigt.

Eine neue Farbe auswählen und die Taste **START** drücken, oder zuerst die Taste **START** drücken und dann die neue Farbe auswählen.

### Farbwechsel mit dem Fußpedal

Die Pistole in die Kabine richten oder so aufhängen, dass sie in die Kabine zeigt.

Das Fußpedal treten, um den Farbwechsel zu starten, dann im Menü eine neue Farbe wählen.

Die Werkseinstellung für das Spülen erlaubt nach dem Treten des Fußpedals 11 Sekunden für die Wahl der neuen Farbe, oder das System lädt stattdessen die aktuelle Farbe. Die Werkseinstellung kann mit den Funktionseinstellungen angepasst werden. Zu Details siehe Betriebsanleitung der Steuerung.

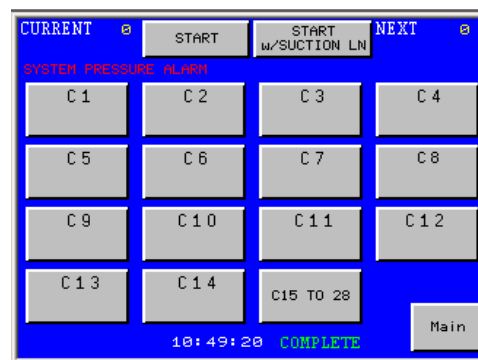


Abb. 3 Menü Farbwahl der Farbsteuerung

Zu Anwendung für die Schaltflächen Farbnamen siehe folgende Seiten.

### Systemwarnungen

**Druckwarnung:** Wenn der Systemdruck unter 70 psi fällt, erscheint im Menü in rot die Meldung SYSTEM PRESSURE ALARM (Systemdruckwarnung). Sie können keinen Farbwechsel starten.

**Wartungswarnung:** Wenn der Ventilbetriebszähler den Sollwert überschreitet, erscheint im Menü in gelb die Meldung WARNING BLADDER MAINTENANCE (Balgwartung). Verteilerblockbälge wechseln und die Warnung im Menü Valve Counter (Ventilbetriebszähler) rücksetzen.

## System reinigen

Die Pistole in die Kabine richten oder so aufhängen, dass sie in die Kabine zeigt. Im Hauptmenü zuerst **PURGE** (Spülen), dann **CLEAN** (Reinigen), dann **START** drücken.

**HINWEIS:** Wenn Ihr System aus irgendeinem Grund während der Produktion Luftdruck verliert, kann Querkontamination auftreten. Wenn der Luftdruck wieder verfügbar ist, vor dem Produktionsbeginn eine Spülung durchführen.



Abb. 4 Spülmenü der Farbsteuerung

## Namen für Farben-Schaltflächen

Im Hauptmenü die Schaltfläche **SETUP (Einrichten)** berühren. In den Menüs Schaltfläche Namen die Namen für jede Farben-Schaltfläche und für das System eingeben.

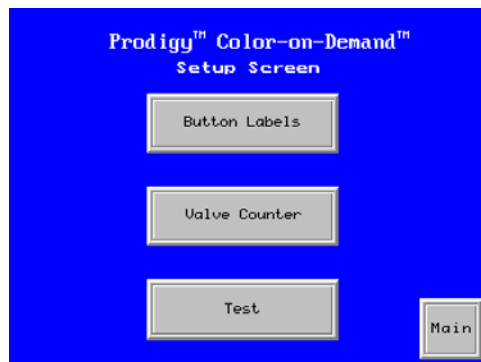


Abb. 5 Einrichtmenü der Farbsteuerung

Das erste Menü hat Schaltflächen für Namen für die Farben C1 bis C14 plus die Schaltfläche Namen für den Systemnamen. Der Systemname erscheint in gelb unten links in den Menüs mit Farben-Schaltflächen. Die Schaltfläche **More** (mehr) berühren, um zum Menü Schaltfläche Namen für Farben C15-28 zu gehen.

Um einen Namen für eine Farbe oder den Systemnamen anzulegen, die Schaltfläche Namen berühren. Ein Tastaturmenü erscheint. Einen Namen mit 6 Zeichen für die Farbe oder mit 12 Zeichen für das System eingeben. Die Namen bleiben im Speicher, wenn die Steuerung ausgeschaltet wird.



Abb. 6 Menü Schaltfläche Namen der Farbsteuerung

Mit **Main** (Hauptmenü) zum Hauptmenü zurückkehren.

## Farbwechsel mit Spülen der Ansaugleitung

**HINWEIS:** Zum Durchführen dieses Verfahrens muss die Funktion Vorratsbehälter spülen aktiviert sein. Zu Anweisungen siehe Betriebsanleitung Ihres CoD-Systems.

Die zu spülende Saugleitung vom Vorratsbehälter abnehmen und die Saugleitung in einen Abfallbehälter legen.

Im Menü Farbwahlsteuerung die Schaltfläche der gewünschten Farbe wählen, dann **Start w/Suction LN** (Start mit Saugleitung) berühren. Die Werkseinstellung für die Saugleitungsimpulsanzahl ist 12. Der Impulsbereich ist von 1 bis 50.

Im nächsten Menü werden Sie nach der Bestätigung gefragt, dass die Saugleitung vom Vorratsbehälter abgenommen wurde.

Schaltfläche **START** berühren, um das Spülen der Saugleitung zu starten. Im Menü blinkt IN PROCESS (läuft), während das System die Saugleitung spült.

Wenn die Spülung abgeschlossen ist, erscheint das Hauptmenü mit dem Wort **COMPLETE** (abgeschlossen) unten.

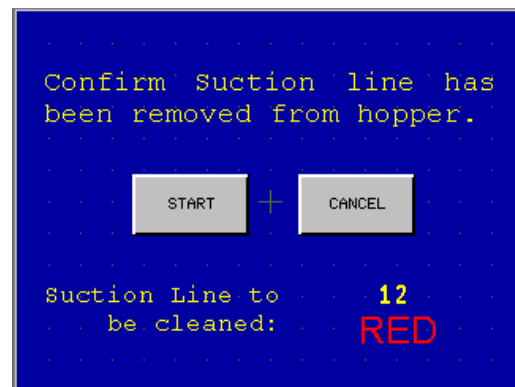


Abb. 7 Menü der Farbsteuerung Start mit Saugleitung

# Funktionen und Einstellungen der Pistolensteuerung

Wenn die Spannung am Pumpenschaltschrank aktiviert wird, wird die Steuerung eingeschaltet. Zum Ausschalten der Steuerung den Netzschalter am Pumpenschaltschrank benutzen.

Mit der Steuerungs-Schnittstelle können Sie Einstellungen für Voreinstellungen vornehmen, Hilfecodes einsehen, den Systembetrieb überwachen und die Steuerung konfigurieren.

Die **STANDBY** in Abbildung 8 nutzen, um die Schnittstelle auszuschalten und die Sprühpistole in Produktionspausen zu deaktivieren. Wenn die Steuerungsschnittstelle aus ist, kann die Sprühpistole nicht ausgelöst werden, und die Sprühpistolenschnittstelle ist deaktiviert.

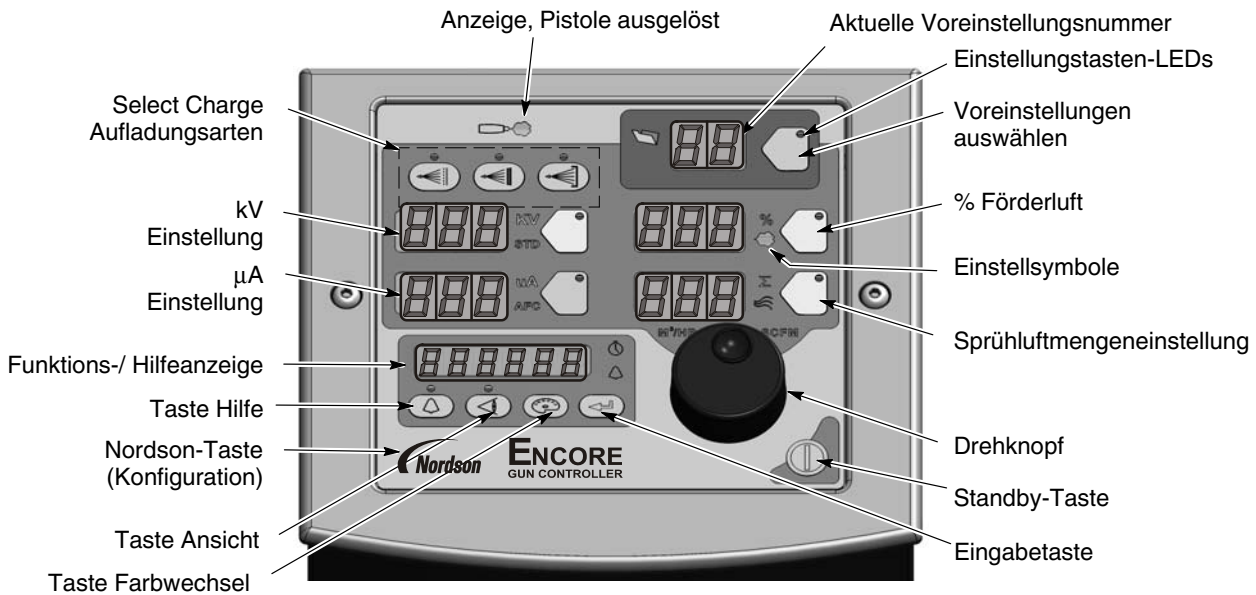


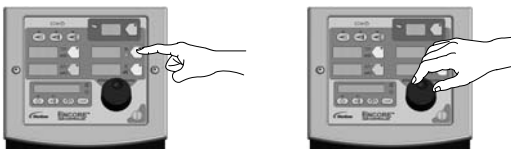
Abb. 8 Steuerungs-Schnittstelle

Die **Sollwertsymbole** zeigen durch Leuchten konfigurierte oder ausgewählte Sollwerte an.

Sollwerte sind **Select Charge**, **kV**, **µA**, **% Förderluft** und **Sprühluftmenge**.

Zum Wählen einer Voreinstellung oder Ändern eines Sollwertes für eine Voreinstellung die Taste **Voreinstellungen wählen** oder eine **Sollwerttaste** drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass sie ausgewählt ist.

Mit dem **Drehknopf** den ausgewählten Sollwert ändern: im Uhrzeigersinn zum Erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn zum Verringern. Die Sollwerte werden auf den Minimalwert zurückgesetzt, wenn sie über ihren Maximalwert hinaus erhöht werden.





Sollwert zum Ändern auswählen Einen Sollwert ändern

Abb. 9 Sollwerte auswählen und ändern

## Hilfecodes

Das Hilfesymbol in der Anzeige Funktion/Hilfe leuchtet, wenn ein Problem auftritt.

 Die Taste **Hilfe** drücken, um die Hilfecodes anzeigen zu lassen. Die Steuerung speichert die letzten 5 Codes. Drehknopf drehen, um durch die Codes zu blättern. Die Anzeige wird leer, wenn 5 Sekunden lang keine Aktivität erfolgt.

 Zum Löschen der Hilfecodes blättern, bis **CLr** erscheint, dann die Taste **Eingabe** drücken. Das Hilfesymbol leuchtet weiter, bis die Steuerung die Codes löscht.

## Einstellung Hilfsluft, Einstellungen Fast Flow und Softwareversionen



Mit der Taste **Ansicht** kann der Benutzer die Voreinstellungswerte für Hilfsluft und Fast Flow öffnen und einstellen sowie Softwareversionen ansehen.

Taste **Ansicht** mehrfach drücken, um nacheinander folgende Funktionen anzuzeigen:  
Hilfsluftereinstellungen (AA), Einstellung Fast Flow (FF), Softwareversion der Pistolensteuerung (GC), Softwareversion der Pistolenanzeigemoduls (Gd), Softwareversion des Flow-Moduls (FL) und Hardwareversion für die Hauptsteuerplatine (Hd).

### Einstellung Hilfsluft

Hilfsluft ist die Luftmenge, die das Pulver aus der Pumpe zur Pistole treibt. In diesem Menü können Sie die Hilfsluftmenge um einen Prozentsatz der Gesamtmenge für jede Voreinstellung erhöhen oder absenken, um die Pumpen- und Sprühfunktion zu optimieren.

Hilfsluft ist von +50% bis -50% in Schritten von 1% einstellbar.

Einstellen der Hilfsluftmenge:

1. Taste **Ansicht** drücken, bis **AA** angezeigt wird.
2. Durch Drehen des Drehknopfes den Wert erhöhen oder reduzieren.
3. **Eingabetaste** zum Speichern drücken.

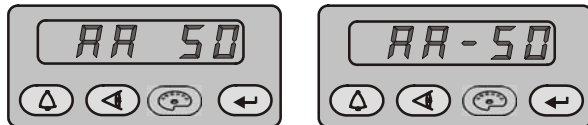
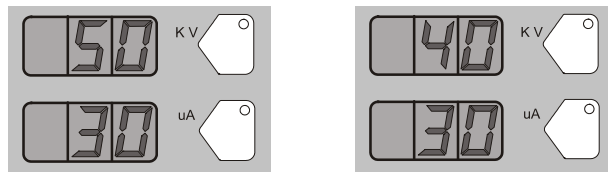


Abb. 10 Einstellungen Hilfsluft

## Sprüheinstellungen

Bei folgenden Sprüheinstellungen werden die Sollwerte angezeigt, wenn die Pistole nicht ausgelöst ist. Wenn die Pistole ausgelöst ist, werden die Ist-Ausgänge angezeigt.



Betriebsart Custom -  
Sollwerte der  
Voreinstellungen

Betriebsart Custom -  
Pistole ausgelöst

Abb. 12 Anzeigen in Betriebsart Custom

## Einstellung Fast Flow

Die Einstellung Fast Flow ermöglicht es Ihnen, für jede Voreinstellung Fast Flow oder Normal Flow festzulegen. Normal ist die Werkseinstellung, die für die meisten Pulver verwendet wird. Die Einstellung Fast Flow verwenden, wenn Pulver verwendet werden, die schlecht zu fluidisieren sind und zum Verklumpen neigen können.

Bei Einstellung auf Normal variiert die Pumpentaktrate mit der Einstellung der Pulvermenge. Bei Aktivierung von Fast Flow läuft die Pumpe mit einer kontinuierlichen hohen Taktrate.

**HINWEIS:** Fast Flow sollte nur verwendet werden, wenn mit schwierigen Pulvern gearbeitet wird, weil dadurch die Lebensdauer der Quetschventile der Pumpe verringert wird.

Zum Einstellen von Fast Flow:

1. Taste **Ansicht** drücken, bis **FF** angezeigt wird.
2. Mit dem Drehknopf zwischen **0** für Normal und **F** für Fast Flow wechseln.
3. **Eingabetaste** zum Speichern drücken.

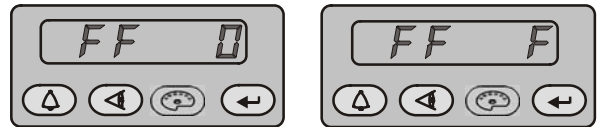


Abb. 11 Fast Flow Einstellungen

## Betriebsart Classic

Zur Verwendung der Betriebsart Classic muss die Steuerung dafür konfiguriert werden. In der Betriebsart Classic können Sie auswählen, kV-Ausgang (STD) oder  $\mu$ A-Ausgang (AFC) zu regeln, aber nicht beide gleichzeitig.

### Betriebsart Classic Standard (STD)

In der Betriebsart Standard können Sie kV einstellen, aber nicht  $\mu$ A.

1. Zum Einstellen des Sollwertes für kV die Taste **kV** drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass kV ausgewählt ist.
2. Durch Drehen des Drehknopfes den kV-Sollwert erhöhen oder reduzieren. Der Sollwert wird automatisch gespeichert, wenn er 3 Sekunden lang nicht geändert wird oder wenn eine Taste gedrückt wird.

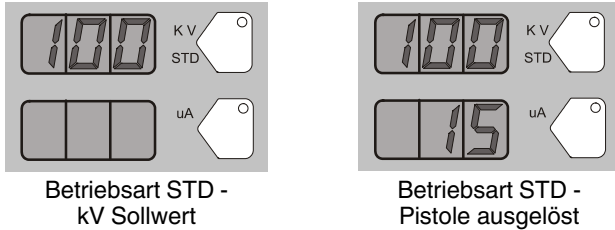


Abb. 13 Anzeige in Betriebsart STD

### Betriebsart Classic AFC

In der Betriebsart AFC können Sie Grenzen für den  $\mu\text{A}$ -Ausgang einstellen. In der Betriebsart AFC können Sie kV nicht einstellen, es erfolgt eine automatische Einstellung auf 100 kV.

1. Zum Einstellen von  $\mu\text{A}$  die Taste  $\mu\text{A}$  drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass  $\mu\text{A}$  ausgewählt ist.

### Voreinstellungen

Voreinstellungen sind programmierte Sollwerte für Elektrostatik und Pulverstrom und erlauben es dem Bediener, schnell Sprüheinstellungen durch einfachen Wechsel der Voreinstellungsnummer zu ändern.

Die Steuerung kann 20 Voreinstellungen speichern. Voreinstellungen 1, 2 und 3 sind werkseitig für die gängigsten Anwendungen programmiert und können bei Bedarf angepasst werden. Voreinstellungen 4-17 können nach Bedarf programmiert werden.

### Voreinstellung wählen oder ändern

1. Die Taste **Voreinstellungen** drücken. Die LED der Taste leuchtet auf.
2. Den Drehknopf drehen. Die Voreinstellungsnummer steigt von 1 bis 20 und kehrt dann zu 1 zurück.
3. Wenn die gewünschte Voreinstellung gewählt ist, die Produktion starten. Alle Elektrostatik- und Pulverstromwerte der Voreinstellung werden verwendet.
4. Zum Ändern der Werte einer Voreinstellung zuerst die gewünschte Voreinstellung mit dem Drehknopf wählen. Nach Auswahl der Voreinstellung die Einstellungen für Elektrostatik und Pulverstrom wie gewünscht ändern.
5. Die Voreinstellungsnummer blinkt und zeigt so an, dass eine Änderung vorgenommen wurde. Zum Speichern der neuen Einstellungen die **Eingabetaste** drücken. Die Voreinstellungsnummer blinkt nicht mehr und zeigt so an, dass die Werte gespeichert wurden.
6. Zum Starten der Produktion ohne Speichern der neuen Einstellungen die **Eingabetaste** nicht drücken. Die neuen Werte werden für den aktuellen Auftrag verwendet, aber die Voreinstellung behält die ursprünglichen Werte zur zukünftigen Verwendung bei.

Die Sollwerte für die gewählte Voreinstellung werden angezeigt, wenn die Pistole nicht ausgelöst ist.

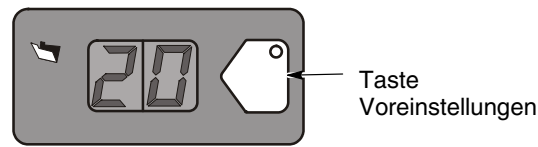


Abb. 14 Voreinstellungen auswählen

### Elektrostatikeinstellungen

Der Elektrostatikausgang kann auf die Betriebsarten Select Charge, Custom oder Classic eingestellt werden.

### Betriebsart Select Charge®

Die Select Charge Betriebsarten haben nicht verstellbare Elektrostatikeinstellungen. Die LEDs über den Tasten für die Select Charge Betriebsarten zeigen die gewählte Aufladungsart an.

Die Select Charge Betriebsarten und Werkseinstellungen sind:

Betriebsart 1	Nachbeschichten	100 kV, 15 $\mu\text{A}$
Betriebsart 2	Metallicbeschichtungen	50 kV, 50 $\mu\text{A}$
Betriebsart 3	Tiefe Aussparungen	100 kV, 60 $\mu\text{A}$



Abb. 15 Betriebsart Select Charge

**HINWEIS:** Wenn der Bediener versucht, kV- oder  $\mu\text{A}$ -Werte einzustellen, während eine Select Charge Betriebsart ausgewählt ist, schaltet die Steuerung auf Betriebsart Custom oder Classic.

### Betriebsart Custom

Custom ist die werkseitig voreingestellte Betriebsart. In der Betriebsart Custom können sowohl kV als auch  $\mu\text{A}$  unabhängig voneinander eingestellt werden. In der Betriebsart Custom werden die Symbole STD und AFC nicht angezeigt.

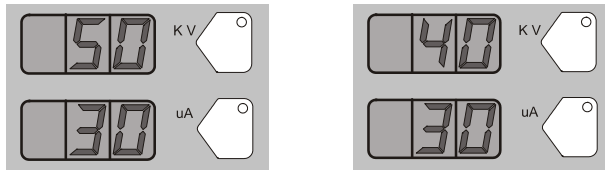
1. Zum Einstellen oder Ändern von kV die Taste **kV** drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass kV ausgewählt ist.
2. Durch Drehen des Drehknopfes den kV-Sollwert erhöhen oder reduzieren. Der Sollwert wird automatisch gespeichert, wenn er 3 Sekunden lang nicht geändert wird oder wenn eine Taste gedrückt wird.
3. Zum Einstellen oder Ändern des Sollwertes für  $\mu\text{A}$  die Taste  $\mu\text{A}$  drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass  $\mu\text{A}$  ausgewählt ist.



- Durch Drehen des Drehknopfes den Sollwert für  $\mu\text{A}$  erhöhen oder reduzieren. Der Sollwert wird automatisch gespeichert, wenn er 3 Sekunden lang nicht geändert wird oder wenn eine Taste gedrückt wird.

**HINWEIS:** Der voreingestellte  $\mu\text{A}$ -Bereich ist 10-50  $\mu\text{A}$ . Die Bereichsgrenzen sind einstellbar.

- Wenn die Pistole nicht ausgelöst ist, werden die Sollwerte für kV und  $\mu\text{A}$  angezeigt.
- Wenn die Pistole ausgelöst ist, werden die Ist-Ausgangswerte für kV und  $\mu\text{A}$  angezeigt.



Betriebsart Custom - Sollwerte der Voreinstellungen

Betriebsart Custom - Pistole ausgelöst

Abb. 16 Anzeigen in Betriebsart Custom

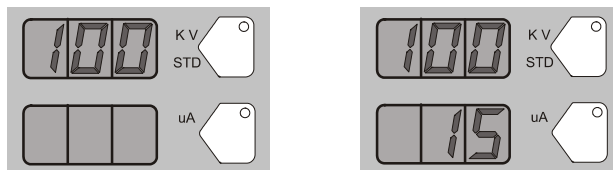
### Betriebsart Classic

Zur Verwendung der Betriebsart Classic muss die Steuerung dafür konfiguriert werden. In der Betriebsart Classic können Sie auswählen, kV-Ausgang (STD) oder  $\mu\text{A}$ -Ausgang (AFC) zu regeln, aber nicht beide gleichzeitig.

#### Betriebsart Classic Standard (STD)

In der Betriebsart Standard können Sie kV einstellen, aber nicht  $\mu\text{A}$ .

- Zum Einstellen des Sollwertes für kV die Taste **kV** drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass kV ausgewählt ist.
- Durch Drehen des Drehknopfes den kV-Sollwert erhöhen oder reduzieren. Der Sollwert wird automatisch gespeichert, wenn er 3 Sekunden lang nicht geändert wird oder wenn eine Taste gedrückt wird.



Betriebsart STD - kV Sollwert

Betriebsart STD - Pistole ausgelöst

Abb. 17 Anzeige in Betriebsart STD

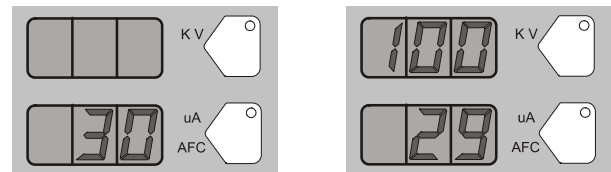
### Betriebsart Classic AFC

In der Betriebsart AFC können Sie Grenzen für den  $\mu\text{A}$ -Ausgang einstellen. In der Betriebsart AFC können Sie kV nicht einstellen, es erfolgt eine automatische Einstellung auf 100 kV.

- Zum Einstellen von  $\mu\text{A}$  die Taste  **$\mu\text{A}$**  drücken. Die LED der Taste leuchtet auf und zeigt an, dass  $\mu\text{A}$  ausgewählt ist.
- Durch Drehen des Drehknopfes den Sollwert für  $\mu\text{A}$  erhöhen oder reduzieren. Der Sollwert wird automatisch gespeichert, wenn er 3 Sekunden lang nicht geändert wird oder wenn eine Taste gedrückt wird.

Der voreingestellte  $\mu\text{A}$ -Bereich ist 10-50  $\mu\text{A}$ . Die Bereichsgrenzen sind einstellbar.

Z. B. kann der Benutzer die Einstellung für  $\mu\text{A}$  von 5, 4, 3,0, 2,9, 2,8, ..... bis 0,1 einstellen.



Betriebsart AFC -  $\mu\text{A}$  Sollwert Betriebsart AFC - Pistole ausgelöst

Abb. 18 Anzeigen in Betriebsart AFC

### Pulver-Förderluftereinstellung

Die Bereiche für Pulver-Förderluft und Sprühluft sind:

Pulver-Förderluft von 0-100%

Sprühluft von 0 - 3,50 in Schritten von 0,05

Zum Einstellen von Förderluft oder Sprühluft:

- Taste **Förderluft** oder **Sprühluft** drücken. Die grüne LED auf der gewählten Taste leuchtet.
- Durch Drehen des Drehknopfes die Sollwerte erhöhen oder reduzieren. Der Sollwert wird automatisch gespeichert, wenn er 3 Sekunden lang nicht geändert wird oder wenn eine Taste gedrückt wird.

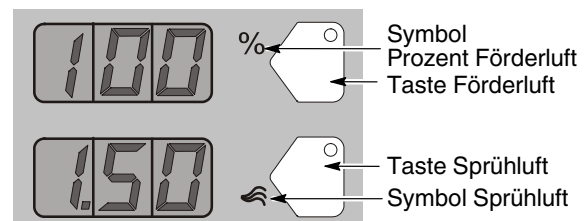


Abb. 19 Sollwerte für Förderluft und Sprühluft

# Spülbetrieb

---

## **HDLV Systemspülung**

Taste **Farbwechsel** an der Steuerung, dann **Eingabetaste** ↓ drücken.

Der Spülzyklus läuft wie folgt:

1. **Soft Purge** - Hilfsluft wird durch Pumpe und Siphonschlauch zurück zur Pulverzufuhr (Soft Siphon) gelenkt, dann durch Pumpe und Förderschlauch zur Sprühpistole (Soft Gun). Dadurch werden Pumpe, Schlauch und Pistole von Pulver gereinigt.
2. **Pulse Purge (Impulsspülen)** - Spülluft wird in Impulsen von der Pumpe zur Pulverzufuhr (Siphonimpulse) gelenkt, dann von der Pumpe zur Sprühpistole (Pistolenimpulse). Impuls ein steuert die Impulsdauer, Impuls aus steuert die Zeit zwischen den Impulsen.

**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die Pistolen in die Kabine gerichtet sind, bevor das Spülen beginnt.

Siehe Funktionen F26 bis F31 zu Einstellungen.

## **Color-on-Demand (COD) System spülen**

Taste **Farbwechsel** an der Steuerung, dann **Eingabetaste** ↓ drücken.

Der COD Spülzyklus läuft wie folgt:

1. **Verteilerblock spülen** - Das Ablassventil wird geöffnet. Die Pumpe beschleunigt auf 100% der Menge, um das verbleibende Pulver aus den Verteilerblöcken zu pumpen.

2. **Soft Purge** - Hilfsluft wird durch Pumpe und Siphonschlauch zurück zur Pulverzufuhr (Soft Siphon) gelenkt, dann durch Pumpe und Förderschlauch zur Sprühpistole (Soft Gun). Dadurch werden Pumpe, Pulverschlauch und Pistole von Pulver gereinigt.
3. **Pulse Purge (Impulsspülen)** - Spülluft wird in Impulsen von der Pumpe zur Pulverzufuhr (Siphonimpulse) gelenkt, dann von der Pumpe zur Sprühpistole (Pistolenimpulse). Impuls ein steuert die Impulsdauer, Impuls aus steuert die Zeit zwischen den Impulsen.
4. **Powder Pre-Load (Pulver Vorbefüllung)** - Das Pulver der neuen Farbe wird für die eingestellte Zeit mit 100% Menge zur Sprühpistole gepumpt, um das System für die Produktion vorzubereiten.

Der Farbwechselzyklus wird durch den Bediener oder durch ein externes Signal an die Color-On-Demand Steuerung gestartet. Der Bediener startet den Farbwechsel durch Auswählen einer neuen Farbe und Drücken der Schaltfläche **Start** auf dem Touchscreen oder durch Treten eines Fußpedals und nachfolgende Auswahl einer neuen Farbe, bevor die Pulver-Vorbefüllung beginnt.

Pulvertyp, Feuchtigkeit, Schlauchlänge und andere Variablen können die Wirksamkeit dieser Einstellungen verändern. Eventuell müssen Sie diese Einstellungen anpassen, um Farbkontamination zu vermeiden und die Leistung hoch zu halten.

Siehe Funktionen F26 bis F33 zu Einstellungen.



# Konfiguration

## Funktionsmenü öffnen und Einstellungen wählen

**Nordson** Taste **Nordson** drücken und 5 Sekunden gedrückt halten. Die Anzeige Funktion/Hilfe leuchtet und zeigt die Funktionsnummern und Werte. Mit den Funktionen die Steuerung für Ihre Anwendung konfigurieren.

Mit dem Drehknopf durch die Funktionsnummern blättern. Zum Auswählen der angezeigten Funktionsnummer die **Eingabetaste** drücken. Die Funktionsnummern haben das Format F00-00 (Funktionsnummer-Wert).

Wenn die Funktion ausgewählt ist, blinkt der Funktionswert. Zum Ändern des Funktionswertes den Drehknopf drehen. Durch Drücken der **Eingabetaste** die Änderung speichern und den Wert verlassen, so dass Sie mit Drehen des Drehknopfs wieder durch die Funktionsnummern blättern können.

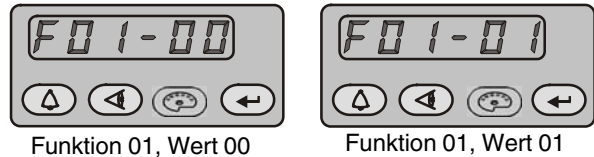


Abb. 20 Funktionen anzeigen und ändern

Funktionsnummer	Funktionsname
F00	Pistolentyp
F01	Fluidluft
F02	angezeigte Maßeinheiten
F03	Elektrostatiksteuerung
F04	Pulverstromregelung
F05	Tastaturblockierung
F06	Vib.-Kartonentl. Verzög. aus
F07	Wartungszeitgeber, Pistole
F08	Auslöserfunktion einstellen
F09	Hilfecodes
F10	Kalibrieren (Luftstrom)
F11	Pistole Anzeige Fehler
F12	µA Untergrenze
F13	µA Obergrenze
F14	Gesamtstunden
F15	Speichern/ Wiederherstellen/Rücksetzen
F16	Helligkeit der Pistolenanzeige
F17	Anzahl der Voreinstellungen

Tabelle -1 Funktionseinstellungen

Funktionsnummer	Funktionsname
F18	Steuerungstyp
F19	Pumpentyp
F20	Pistolennummer
F21	Wartungszeitgeber, Pumpe
F22	Spülen
F25	Verzögerung Sprühluft
F26	Soft Siphon
F27	Soft Gun
F28	Impuls EIN
F29	Impuls AUS
F30	Siphonimpulse
F31	Pistolenimpulse
F32	Pulver-Vorförderung
F33	Verteilerblock spülen
F34	Förderluft Konstante A
F35	Förderluft Konstante C
F36	Sprühluft Konstante A
F37	Sprühluft Konstante C

# Sprühpistolenbetrieb

Die Sprühpistolenschnittstelle und der Einstellungsauslöser ermöglichen das Ändern der Voreinstellung oder der Einstellungen für den Pulverstrom und das Spülen der Pistole, ohne dass die Steuerungsschnittstelle verwendet werden muss.

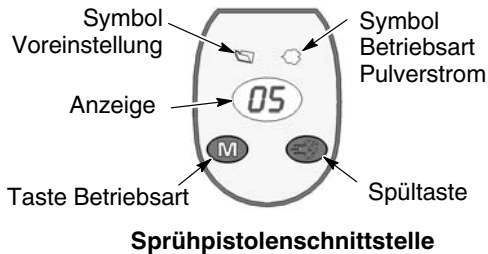


Abb. 21 Bedienelemente der Steuerungsschnittstelle

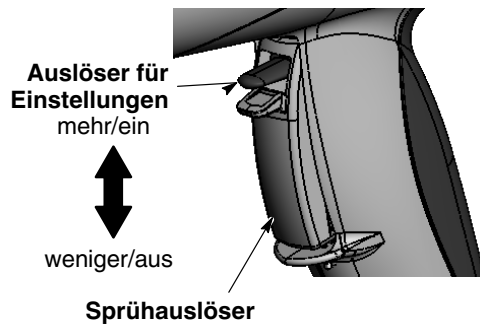


Abb. 22 Bedienelemente des Pistolenauslösers

## Voreinstellungen mit dem Auslöser für Einstellungen ändern

1. Siehe Abbildungen 21 und 22. Sprühauslöser loslassen. Voreinstellungen können nicht geändert werden, während die Pistole ausgelöst ist.
2. Die Taste **Betriebsart** drücken, bis das Symbol **Voreinstellungen** leuchtet. Die Anzeige zeigt die aktuelle Voreinstellungsnummer.
3. Den Auslöser für Einstellungen nach oben oder unten drücken, bis die gewünschte Voreinstellungsnummer auf der Sprühpistolenschnittstelle angezeigt wird.

**HINWEIS:** Nicht programmierte Voreinstellungsnummern (Voreinstellungen, bei denen alle Sollwerte Null sind) werden automatisch übersprungen. Für Anweisungen zum Programmieren von Voreinstellungen siehe Betriebsanleitung Ihrer Steuerung.

4. Den Sprühauslöser drücken. Das System sprüht nun mit der neuen Voreinstellung.

Siehe Steuerungskonfiguration F08 zu weiteren Einstellungen.

## Pulverstrom mit dem Auslöser für Einstellungen ändern

1. Siehe Abbildungen 21 und 22. Die Taste **Betriebsart** drücken, bis das Symbol **Pulverstrom** leuchtet.
2. Den Auslöser für Einstellungen nach oben oder unten drücken, um den Sollwert des Pulverstroms zu ändern. Das kann erfolgen, ohne den Sprühauslöser loszulassen.

Der Pulverstrom ändert sich sofort. Der neue Sollwert für den Pulverstrom wird sowohl auf der Sprühpistolenschnittstelle als auch auf der Steuerungsschnittstelle angezeigt.

**HINWEIS:** In der Betriebsart **Gesamtluft** muss der Sollwert für Gesamtluft größer als Null sein, sonst können Sie % Förderluft nicht einstellen, und die Pistole sprüht kein Pulver. Siehe Betriebsanleitung der Steuerung zu weiteren Informationen.

## Sprühpistole spülen

1. Siehe Abbildungen 21 und 22. Die Sprühpistole in die Kabine richten und den Sprühauslöser loslassen.
2. Die **Spültaste** drücken. Das Spülen dauert an, solange die **Spültaste** gedrückt ist.

**HINWEIS:** Wenn der Auslöser für Einstellungen zum Spülen konfiguriert ist, wird beim Drücken des Auslösers für Einstellungen nach oben oder unten die Pistole gespült. Siehe *Steuerung konfigurieren* in der Betriebsanleitung Ihrer Steuerung zur Konfiguration des Auslösers für Einstellungen.

Die Pistole regelmäßig spülen, um den Pulverweg in ihrem Inneren sauber zu halten. Erforderliche Spüldauer und Intervalle richten sich nach der Anwendung.

**HINWEIS:** Die Spülluft reinigt nur den Pulverweg der Sprühpistole. Zum Spülen des Pulverschlauchs den Schlauch von Pumpe und Pistole abnehmen und das pistolenseitige Ende in die Kabine legen, dann den Schlauch vom pumpenseitigen Ende her mit Druckluft ausblasen.

## Betrieb der Elektrodenspülluft

---

Elektrodenspülluft wäscht kontinuierlich die Sprühpistolen­elektrode, um Pulveransammlungen darauf zu vermeiden. Elektrodenspülluft wird automatisch ein- und ausgeschaltet, wenn die Sprühpistole ausgelöst bzw. nicht mehr ausgelöst wird.

Siehe Betriebsanleitung Ihrer Steuerung zu Anweisungen für das Einstellen des Elektrodenspülluftstroms.

## Täglicher Betrieb

---

### **Erstinbetriebnahme**

Mit Fluidluft und Förderluft auf Null und ohne Werkstücke vor der Pistole die Pistole auslösen und den  $\mu\text{A}$ -Ausgang aufzeichnen. Den  $\mu\text{A}$  Wert täglich unter gleichen Bedingungen überprüfen. Ein deutlich höherer  $\mu\text{A}$  Ausgangswert ist ein Hinweis auf einen möglichen Kurzschluss im Widerstand der Pistole. Eine erhebliche Abnahme weist auf einen Widerstand oder Spannungsvervielfacher hin, der gewartet werden muss.

### **Inbetriebnahme**

1. Absauggebläse der Sprühkabine einschalten.
2. Systemluftversorgung einschalten.
3. Sicherstellen, dass die Sprühpistole nicht ausgelöst ist, dann den Netzschalter der Steuerung einschalten. Die Anzeigen und Symbole auf der Bedienerschnittstelle und Pistolenschnittstelle sollten aufleuchten.

### **Standby**

Die **Standby-Taste** an der Encore HD Steuerung nutzen, um die Schnittstelle auszuschalten und die Sprühpistole in Produktionspausen zu deaktivieren. Wenn die Steuerungsschnittstelle aus ist, kann die Sprühpistole nicht ausgelöst werden, und die Sprühpistolenschnittstelle ist deaktiviert.

## Wartung

---

Sprühpistolendüse, Pulverweg der Pistole, Pumpendüse und Pumpenhals in einem Ultraschall-Reinigungsgerät mit Oakite® BetaSolv oder einer gleichwertigen Reinigungsemulsion reinigen. Vor dem erneuten Installieren mit sauberem Wasser spülen und trocknen.

Zum Ausschalten der Netzspannung zur Steuerung die Systemspannung an der Stromversorgung oder am Bedienfeld ausschalten.

### **Ausschalten**

Zum Herunterfahren des HDLV Systems folgende Schritte ausführen:

1. Die Taste **Farbwechsel** drücken, um das System vom Restpulver zu reinigen.
2. Zum Spülen der Sprühpistole die **Spültaste** an der Rückseite der Sprühpistole drücken, bis kein Pulver mehr aus der Pistole geblasen wird.
3. Mit der Taste **Standby** die Sprühpistole und die Schnittstelle ausschalten.
4. Die Systemluftzufuhr ausschalten und am Pumpenschaltschrank den Luftdruck aus dem System ablassen.
5. Falls über Nacht oder für einen längeren Zeitraum ausgeschaltet wird, die Systemspannung ausschalten.
6. Die für die tägliche Wartung vorgesehenen Arbeiten durchführen.

Die Elektrodenbaugruppe der Sprühpistole weder in die Reinigungslösung noch in das Spülwasser einlegen. Alle O-Ringe vor dem Reinigen abnehmen. Sicherstellen, dass die O-Ringe nicht mit der Reinigungslösung in Berührung kommen.

Ausgabe 03/14

**- Übersetzung des Originals -**

Datum des Original-Copyrights: 2014. Encore, Prodigy, Color-on-Demand, Nordson und das Nordson Logo sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.