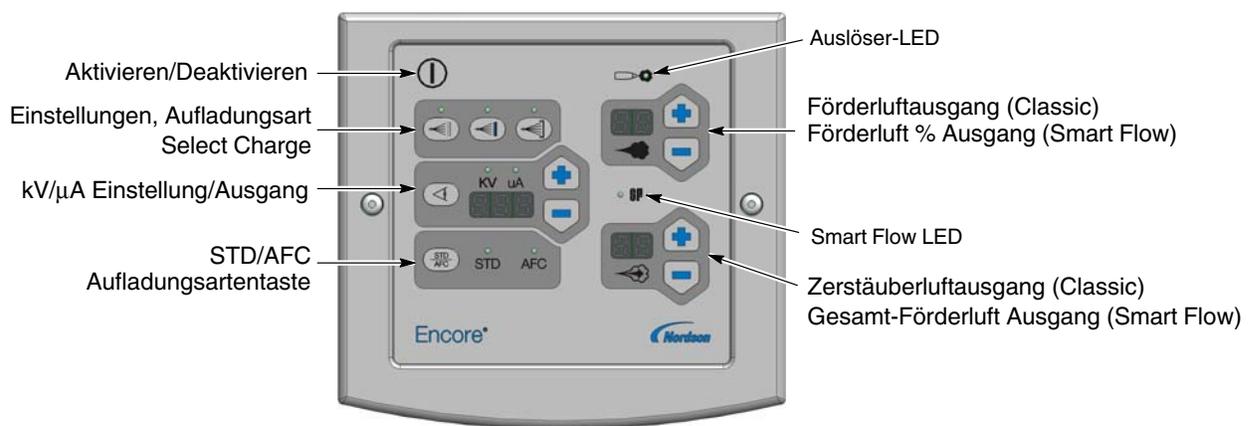




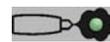
ACHTUNG: Die folgenden Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.

Steuerungsschnittstelle



Wenn die Taste **Aktivieren/Deaktivieren** drei Sekunden lang gedrückt wird, wird die Steuerung in den Schlafmodus (Energiesparbetrieb) versetzt. Die Anzeigen und LEDs werden ausgeschaltet. Zum Wecken der Steuerung die Taste erneut drücken.

Das System wechselt automatisch in den Schlafmodus, wenn ca. 15 Minuten lang keine Aktivität stattfindet. Durch Betätigen des Auslösers der Pistole, Drücken des Spülluftschalters oder Drücken einer Taste der Steuerungsschnittstelle wird die Steuerung wieder aufgeweckt.



Wenn die Pistole ausgelöst ist, leuchtet die Auslöser-LED, und der Istwert für kV/μA-Ausgang wird angezeigt. Wenn nicht ausgelöst, wird der Sollwert für kV/μA angezeigt. Die zwei Luftstromanzeigen geben immer die Sollwerte an.



Die Smart Flow LED leuchtet, wenn die Steuerung für die Aufladungsart Smart Flow konfiguriert ist. Zu Erklärungen siehe Einstellungen für Pulverstrom.

Steuerung konfigurieren

Beim Einschalten oder zum Aufwecken nach der Deaktivierung die Tasten + und - am kV/μA-Bedienfeld eine Sekunde lang drücken. Wenn das kV/μA-Bedienfeld **F - 1** für Funktion 1 anzeigt, ist die Steuerung im Konfigurationsmodus.

Zum Wechsel von Funktionen die Tasten Plus oder Minus am kV/μA-Bedienfeld drücken. Zum Ändern von Funktionswerten die Tasten Plus oder Minus am Förderluft-Bedienfeld drücken. Zum Speichern Ihrer Einstellungen und Beenden des Konfigurationsmodus die Taste Aktivieren/Deaktivieren drücken.

Funktion Nr.	Name	Einstellungen	Werks-einstellung
1	Pistolentyp	0 = Encore	0
2	Fluidluft	0 = Vorratsbehälter, 1 = Karton, 3 = Deaktiviert	0
3	Elektrostatiksteuerung	0 = Custom, 1 = Classic	0
4	Pulverstromregelung	0 = Smart, 1 = Classic	0
5	Kabellänge	0 = 6 Meter, 1 = 12 Meter, 2 = 18 Meter	0
6	Verzögerung Vibrations-Kartonentleerer	on, 0-90 Sekunden	30

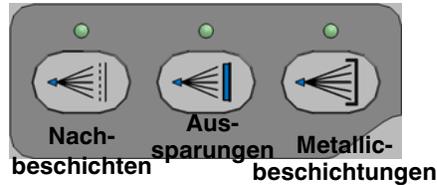
Elektrostatikeinstellungen

Aufladungsart Select Charge®

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

Die Select Charge Aufladungsarten und Werkseinstellungen für Elektrostatik sind:

Nachbeschichten:	100 kV, 15 µA
Metallbeschichtungen:	50 kV, 50 µA
Tiefe Aussparungen:	100 kV, 60 µA



HINWEIS: Wenn während der Verwendung einer Select Charge Aufladungsart die Auswahl Taste STD/AFC gedrückt wird, schaltet die Steuerung in die Aufladungsart STD oder AFC. Das Drücken der Tasten + oder - hat in einer Aufladungsart Select Charge keine Auswirkung.

Elektrostatik-Aufladungsart Custom

Aufladungsart Custom ist werkseitig für Elektrostatik voreingestellt. In der Aufladungsart Custom können sowohl kV als auch µA unabhängig voneinander eingestellt werden. Die LEDs für STD und AFC leuchten beide, wenn diese Aufladungsart konfiguriert ist.

Mit der Taste Ansehen  die Anzeige zwischen kV und uA umschalten.

Die Tasten + und - benutzen, um die gewünschten Sollwerte zu wählen. Je länger eine Taste gedrückt wird, desto schneller ändern sich die Werte.

- Der gültige Bereich für STD (kV) ist 0 oder 25-100 kV.
- Der gültige Bereich für AFC (µA) ist 5-100 µA.

Elektrostatik-Aufladungsart Classic

Aufladungsart Classic ist die optionale Elektrostatik-Aufladungsart. Die Steuerung muss für die Verwendung dieser Aufladungsart konfiguriert sein. Siehe Betriebsanleitung des Systems.

In der Aufladungsart Classic können Sie auswählen, kV-Ausgang (STD) oder µA-Ausgang (AFC) zu regeln, aber nicht beide gleichzeitig. AFC ermöglicht das Einstellen einer Obergrenze für den Stromausgang. Wenn der Stromausgang steigt, nimmt der kV-Ausgang ab.

Die Taste STD/AFC  drücken, um zwischen den Aufladungsarten STD und AFC zu wechseln.

Die Taste Ansehen  drücken, um die Anzeige zwischen kV und µA umzuschalten.

Die Tasten + oder - drücken, um die gewünschten Sollwerte zu wählen. Je länger eine Taste gedrückt wird, desto schneller ändern sich die Werte. Die gültigen Werte für kV und µA sind die gleichen wie in der Aufladungsart Custom.

Pulverstromeinstellungen

Smart Flow ist das werkseitig voreingestellte Verfahren. In dieser Aufladungsart stellen Sie Gesamtfördermenge und Förderluft % ein. Wenn Sie Förderluft % verringern, nimmt der Förderluftdruck ab, aber der Zerstäuberluftdruck steigt, so dass im Ergebnis die Pulvergeschwindigkeit gleich bleibt. Die Smart Flow LED leuchtet, wenn die Steuerung für die Betriebsart Smart Flow konfiguriert ist.

Classic Flow - Dies ist die Standardmethode für das Einstellen von Pulverstrom und Geschwindigkeit durch getrenntes Einstellen der Prozentwerte für Förderluft und Zerstäuberluft und manuelles Ausbalancieren, um optimale Ergebnisse zu erhalten. Wenn die Steuerung für die Betriebsart Classic Flow konfiguriert ist, ist die Smart Flow LED aus.

Aufladungsart Smart Flow

 Die Smart Flow LED leuchtet, wenn die Steuerung für die Aufladungsart Smart Flow konfiguriert ist.

 stellt die Pulverfördermenge ein (Förderluft %).

 stellt die Pulvergeschwindigkeit ein (Gesamtförderluft).

Einstellungswerte für beide sind 0-99%.

Aufladungsart Smart Flow (Forts.)

Die Tasten + und - drücken, um die gewünschten Sollwerte zu wählen. Je länger eine Taste gedrückt wird, desto schneller ändern sich die Werte.

Zunächst Gesamtförderluft einstellen, um die gewünschte Sprühbildgröße und Geschwindigkeit zu erhalten, dann Förderluft % für den gewünschten Pulverstrom.

HINWEIS: Wenn Gesamtförderluft oder Förderluft auf 0% eingestellt sind, kann die Steuerung beim Auslösen keine Luft geben, und es wird kein Pulver gepumpt.

Aufladungsart Classic Flow

Zur Verwendung von Classic Flow muss die Steuerung dafür konfiguriert werden. Zu Konfigurationseinstellungen siehe Betriebsanleitung des Systems.



stellt den Förderluftdruck als Prozentwert des Maximaldrucks ein.



stellt den Zerstäuberluftdruck als Prozentwert des Maximaldrucks ein.

Einstellungswerte für beide sind 0-99% des Maximaldrucks. Die Tasten + und - drücken, um die gewünschten Sollwerte zu wählen. Je länger eine Taste gedrückt wird, desto schneller ändern sich die Werte.

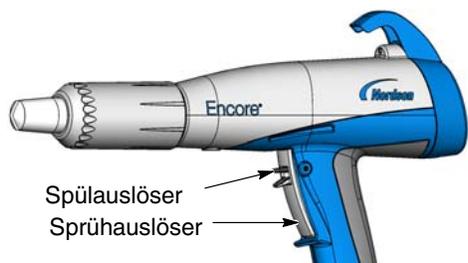
Systembetrieb

HINWEIS: Pulver im Vorratsbehälter vor dem Pulversprühen mehrere Minuten fluidisieren lassen.

Pulver sprühen: Die Sprühpistole in die Kabine richten und den Sprühauslöser betätigen.

Pistole spülen: Den Sprühauslöser loslassen und den Spülauslöser drücken. Pumpenluft und elektrostatische Spannung werden ausgeschaltet, und in den Anzeigen erscheint **P**.

Elektroden-spülluft wird beim Auslösen der Pistole automatisch ein- und ausgeschaltet. Der Luftstrom verhindert Pulveransammlungen an der Elektrode.



Die **Fluidluft** für Kartonentleerer wird eingeschaltet, wenn die Pistole ausgelöst wird. Die Fluidluft für Vorratsbehälter wird eingeschaltet, wenn die Steuerung eingeschaltet wird, und bleibt ein, bis die Spannung ausgeschaltet wird. Fluidluftdruck mit dem Nadelventil auf der Rückwand der Steuerung einstellen. Das Pulver sollte leicht köcheln.



Fluidluft



Spülluft



Elektroden-spülluft



Förderluft



Zerstäuberluft

STEUERUNGSRÜCKWAND, LUFTANSCHLÜSSE

Der **Vibrationsmotor** des Kartonentleerers wird eingeschaltet, wenn die Pistole ausgelöst wird. Wenn die Pistole ausgeschaltet wird, bleibt der Vibrationsmotor für eine bestimmte Zeit ein (0-90 Sekunden, Werkseinstellung ist 30), damit der Motor in der Produktion nicht schnell nacheinander ein- und ausgeschaltet wird.

Wartung

Düse und Pulverweg der Sprühpistole sowie Düse und Venturihals der Pumpe in einem Ultraschall-Reinigungsgerät mit Oakite® Betasolv oder einer gleichwertigen Reinigungsemulsion reinigen. Vor dem erneuten Installieren mit sauberem Wasser spülen und trocknen.

Die Elektrodenbaugruppe der Sprühpistole weder in die Reinigungslösung einlegen noch damit spülen. Alle O-Ringe vor dem Reinigen abnehmen. Sicherstellen, dass die O-Ringe nicht mit der Reinigungslösung in Berührung kommen. Siehe Betriebsanleitung des Systems zu weiteren Informationen.

Fehlersuche

Siehe Betriebsanleitung des Systems zu weiteren Anleitungen für Fehlersuche, Widerstandsprüfungen und Durchgangsprüfungen.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
1. Pistole sprüht kein Pulver, Auslöser-LED blinkt	Pistole ausgelöst, während die Steuerung hochfährt oder aufwacht, oder Kurzschluss im Auslöserschalter oder Kabel	Sprühauslöser loslassen. Die Taste Aktivieren/Deaktivieren drücken, um die Steuerung in den Schlafmodus zu versetzen, dann erneut drücken, um sie wieder aufzuwecken. Kabel und Auslöserschalter prüfen.
2. Pulver wird nicht aufgeladen, kV/μA Anzeige blinkt	Pistole ist kurzgeschlossen	Pistolenkabel und Spannungsversorgung prüfen. Siehe Betriebsanleitung des Systems.
3. Ungleichmäßige Sprühmuster, unregelmäßiger oder unzureichender Pulverstrom	Blockierung in der Sprühpistole, im Pulverförderschlauch oder in der Pumpe	Pistole spülen. Förderschlauch und Pumpe prüfen.
	Düse, Ablenker oder Elektrodenbaugruppe verschlissen	Abnehmen, reinigen und bei Bedarf ersetzen.
	Pumpenluftdruck zu niedrig	Sollwerte für Pumpenluft erhöhen.
	Fluidluftdruck zu niedrig	Luftdruck erhöhen.
4. Fehlstellen im Pulverauftragsmuster	Feuchtes Pulver	Pulvervorrat prüfen.
	Düse oder Ablenker verschlissen	Abnehmen und bei Bedarf ersetzen.
5. Zu geringer oder stoßweiser Pulverstrom	Elektrodenbaugruppe oder Pulverweg in der Pistole verstopft	Abnehmen und reinigen.
	Versorgungsluftdruck zu niedrig	Der Eingangsluftdruck muss höher als 4,1 bar (60 psi) sein.
	Pumpenhals verschlissen	Prüfen und bei Bedarf ersetzen.
	Entnahmerohr verstopft	Prüfen und bei Bedarf reinigen.
	Fluidluft nicht korrekt eingestellt.	Prüfen und einstellen.
6. Schlechte Umhüllung, schlechter Auftragswirkungsgrad	Pulverschlauch verstopft, geknickt oder ID zu klein für die Länge.	Schlauch prüfen. Bei Länge über 20 ft (6 m) einen Schlauch mit 1/2 Zoll ID verwenden.
	Regler am Steuerungsverteilerblock verstopft oder defekt	Schlauch an der Steuerung abnehmen und Luftstrom prüfen. Regler bei Bedarf ersetzen.
	Elektrostatische Spannung zu niedrig	Sollwert für Spannung erhöhen.
7. Pulveransammlung an der Elektrode	Mangelhafter Anschluss der Elektrode	Abnehmen und reinigen. Elektrode und Spannungsversorgung der Pistole prüfen.
	Unzureichende Spülluft	Erdung der Werkstücke prüfen. Der Widerstand gegen Erde sollte unter 1 Mega Ω sein.
8. Kein Hochspannungsausgang von der Pistole	Werkstücke schlecht geerdet	Steckanschluss für Spülluft von der Rückwand abnehmen. Öffnung auf Blockierungen prüfen und bei Bedarf reinigen.
9. Kein kV- und Pulverausgang aus der Pistole oder keine Spülluft	Pistolenkabel oder Spannungsversorgung der Pistole beschädigt	Kabel und Spannungsversorgung prüfen.
	Fehlfunktion im Abzughebelschalter oder im Kabel	Auslöser-LED prüfen. Auslöserschalter und Kabel prüfen.