

Der MCP-4 Schneller Anfangsführer

MCP-4 Leimmustersteuerung

Der MCP-4 ist eine kostengünstige, mit umfangreichen Funktionen ausgestattete Mustersteuerung für Klebsysteme. Sie verfügt über 4 Ausgangskanäle, von denen jeder mehrere Leimmuster unterstützt, 4 Produktsensoreingänge und über eine optionale integrale Flusskontrolle. Programmänderungen und -anpassungen können sofort vorgenommen werden, wobei die Ergebnisse direkt am Produkt sichtbar sind. Zu den besonderen Merkmalen zählen die "Plug & Run"-Steckverbinder und das kompakte Design, die eine schnelle und einfache Installation ermöglichen.

Der MCP-4 kann in Verbindung mit zahlreichen Kaltleim- oder Schmelzklebstoff-Ausgabeventilen einschließlich berührungsfreier Hochgeschwindigkeits-, Punkt-, Dünnschicht- und Bandmuster-Klebschneidventilen verwendet werden. Die Steuerung ist für Anwendungen wie beispielsweise die Produktion von Faltpapieren, die Fertigung von Umschlägen, Aktenordnern, Büchern und Zeitschriften, die Tütenherstellung, die Produktion von Wellpappschachteln und andere Hochgeschwindigkeitsanwendungen geeignet.

Dimensions: 243 millimètres x profond 239 millimètre x de large 110 d'hauteur



©Valco Cincinnati, Inc. Juillet
2005

IS0122-G

VALCO
CINCINNATI

MCP-4-Steuerungssystem

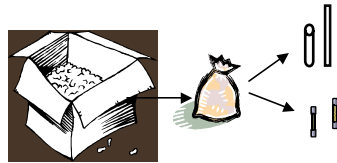
Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Valco MCP-4-Steuerungssystems. Diese Kurzanleitung enthält eine schrittweise Anleitung zum Konfigurieren des Systems. Ihre programmierbare MCP-4-Steuerung kann in Verbindung mit jeder Valco-Leimeinheit oder mit anderen kompatiblen Scanner-/Ventilkombinationen eingesetzt werden.

Entpacken MCP-4-Steuerung

Nehmen Sie vorsichtig den Inhalt aus der Verpackung. Folgende Komponenten sind im Lieferumfang enthalten:

- MCP-4-Steuerung
- Installations-Kit – enthält das Handbuch, die Kurzanleitung, das Netzkabel, eine 8-mm-Rohrverschraubung, einen 1/4"-Rohradapter und Ersatzsicherungen

Hinweis! Achten Sie sorgfältig auf Kleinteile in der Verpackung! Die Adapter und Sicherungen befinden sich in einem kleinen Beutel. Bewahren Sie sie für eine zukünftige Nutzung sorgfältig an einem sicheren Ort auf.



Rad-gefahrne Kodierer- und Haltewinkel-Einfassung - Beispiel

Montage des Encoders

Es muss ein Encoder installiert werden, damit die Steuerung die Geschwindigkeit der Hauptmaschine ermitteln kann. Ihr MCP-4-Steuerungssystem kann entweder einen angetriebenen VDD-Encoder und ein Messrad oder einen Hohlwellen-Encoder verwenden. Verwenden Sie für optimale Ergebnisse einen VDD-1000-Encoder für eine der folgenden Auflösungen: ein 10-Zoll-Rad = 100 Impulse/Zoll; ein 250-mm-Rad = 4 Impulse/mm.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen angetriebenen Encoder zu installieren:

1. Montieren Sie den Halter des Encoders am Rahmen der Hauptmaschine.
2. Montieren Sie den Encoder am Halter und bringen Sie das Rad fest an.
3. Vergewissern Sie sich, dass das Rad des Encoders fest gegen das Band drückt und keinen Schlupf aufweist.

Hinweis! Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn das Rad des Encoders auf der Antriebsseite gegen die Unterseite des Bands drückt.

Installieren der Leimstation

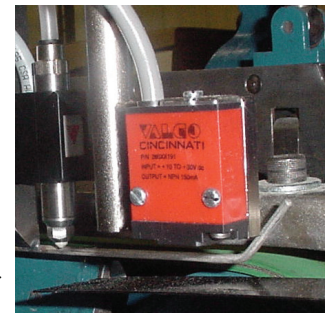
Da der MCP-4 mit jeder Leimstation kompatibel ist, kann die Konfiguration abhängig vom Abstand zwischen Zelle und Pistole und von den verwendeten Ventilen variieren. Diese Parameter können über die Frontseite programmiert werden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die

Leimstation zu montieren:

1. Montieren Sie die Leimstation an der Hauptmaschine.
2. Montieren Sie gegebenenfalls die Düse oder den Applizierkopf am Ventil.

Hinweis! Schließen Sie die Leimleitung noch nicht an. Sie wird später während des Einrichtungsverfahrens angeschlossen.



Kleber-Station-Einfassung - Beispiel

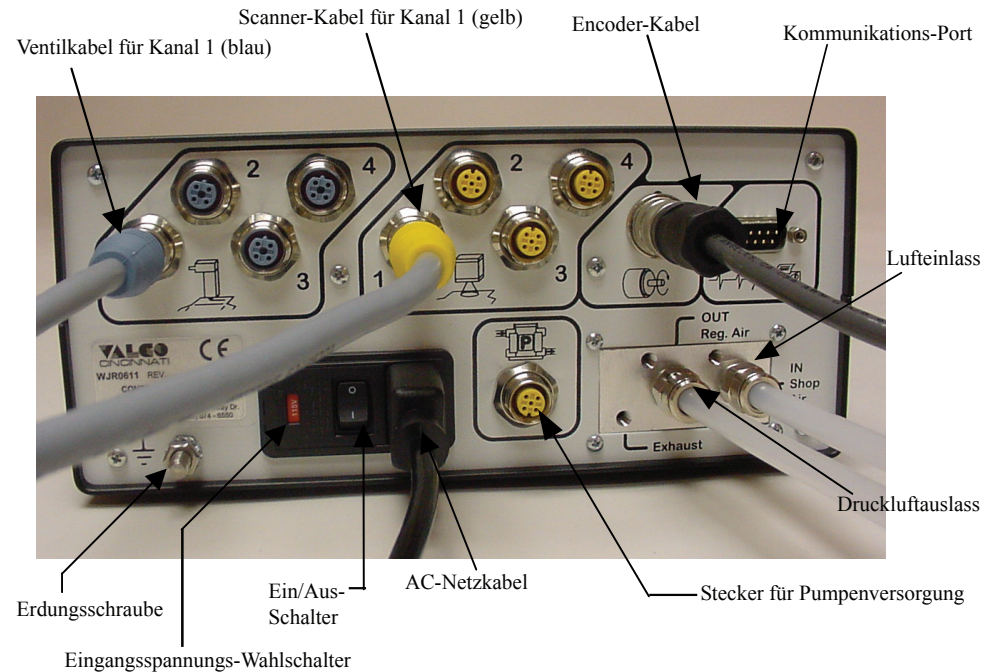
Anschließen der Kabel und Druckluftleitungen

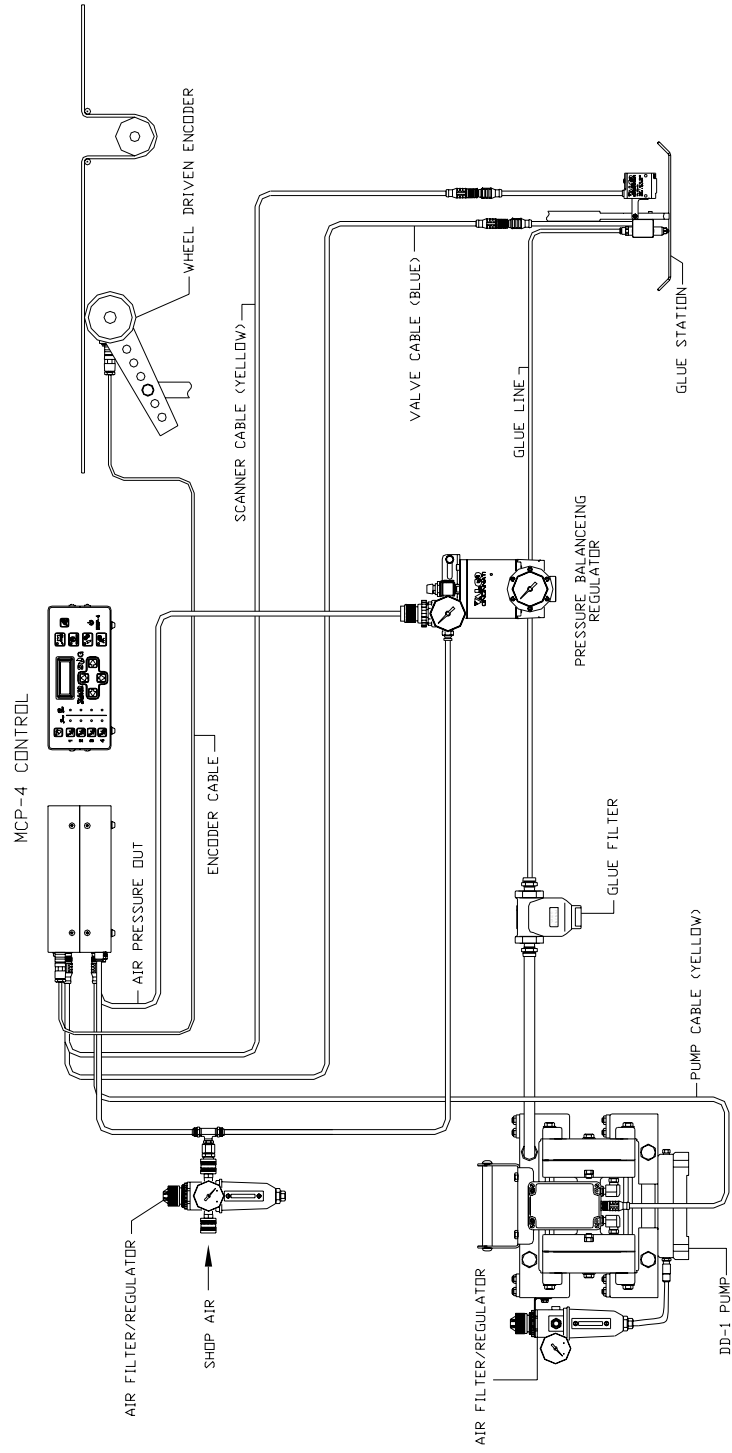
Die Anschlüsse erfolgen an der Rückseite der MCP-4-Steuerung.

Achtung!

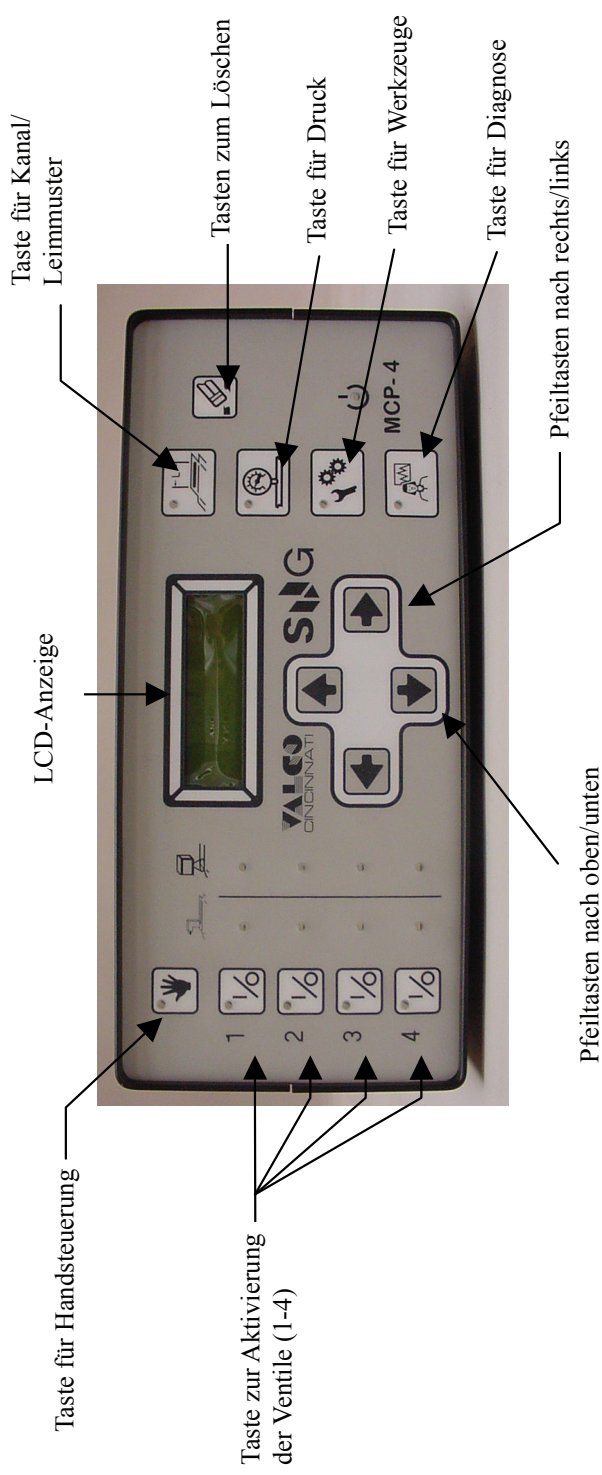


Stellen Sie vor dem Anschließen des Netzkabels sicher, dass die am Wahlschalter für die Eingangsspannung eingestellte Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt! Eine falsch eingestellte Spannung kann zu einem Geräteschaden führen!





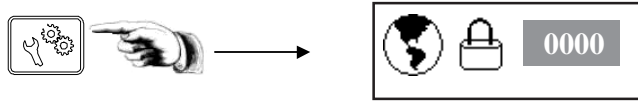
Typische Anordnung eines MCP-4-Steuerungssystems (Schließen Sie die Kabel und Druckluftleitungen wie gezeigt an.)



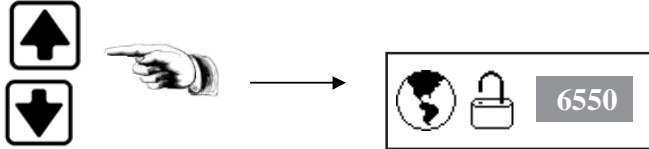
Programmierung von Kanal 1

Schritt 1: Einstellen der Maßeinheit/des Verhältnisausgleichs

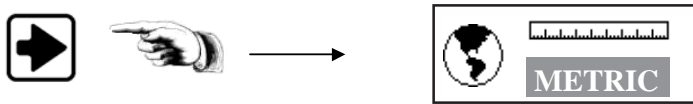
1. Drücken Sie die Werkzeugtaste.



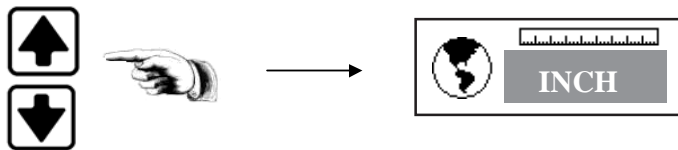
2. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den Code 6550 einzugeben.



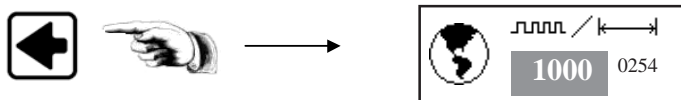
3. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, bis der Bildschirm zur Auswahl der Einheit (Unit Selection) angezeigt wird.



4. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um Zoll auszuwählen (in diesem Beispiel wird Zoll verwendet).

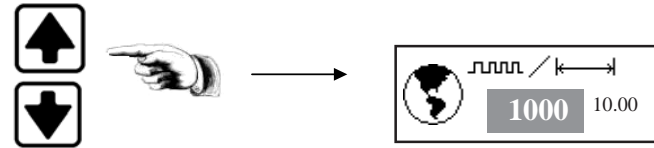


5. Drücken Sie die linke Pfeiltaste, bis der Bildschirm zur Kompensation des Verhältnisses (Ratio Comp) angezeigt wird.

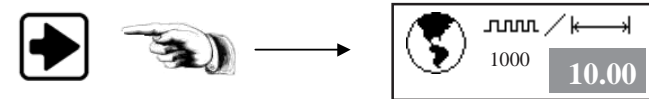


Schritt 1 - Fortfahren

6. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um die Anzahl der Impulse auf 1000 einzustellen.



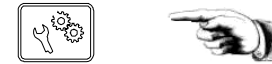
7. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die Abstandsmessung auf 10 Zoll einzustellen.



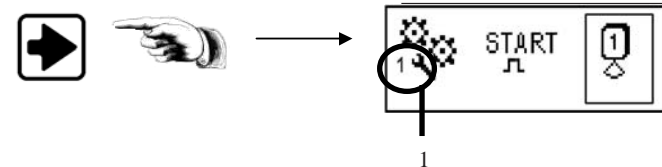
Schritt 2: Einstellen des Triggers/des Abstands zwischen Zelle und Pistole/des Ventiltyps

1. Drücken Sie die Werkzeugtaste, um den Kanal auszuwählen, den Sie programmieren möchten.

Hinweis! Sie können verschiedene Kanäle auswählen, indem Sie mehrfach die Werkzeugtaste drücken.



2. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, bis der Bildschirm zur Auswahl des Triggers (Trigger Selection) angezeigt wird.



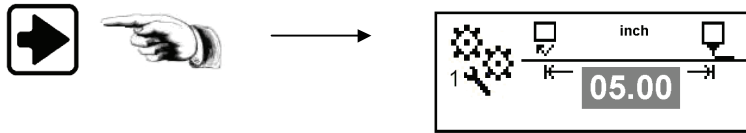
3. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um Scanner 1 auszuwählen, falls dieser nicht ausgewählt ist.



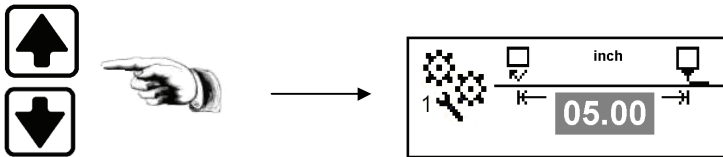
Hinweis! Sie können verschiedene Scanner auswählen, indem Sie mehrfach die Pfeiltasten nach oben/unten drücken. Die Maschine startet das Leimmuster, wenn der ausgewählte Scanner das Produkt auf dem Band "sieht".

Schritt 2 - Fortfahren

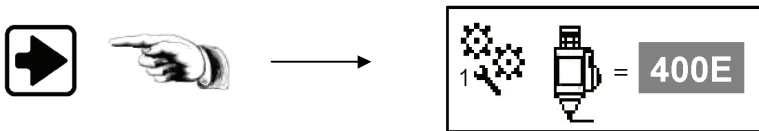
4. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um den Bildschirm zur Auswahl des Abstands zwischen Zelle und Pistole (Cell to Gun Distance) anzuzeigen.



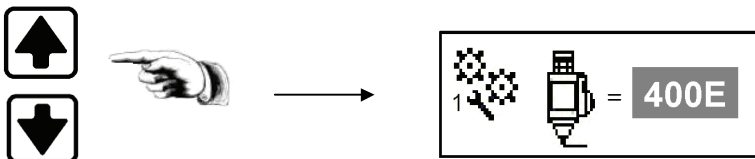
5. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den Abstand zwischen dem ausgewählten Scanner und dem Ventil einzugeben.



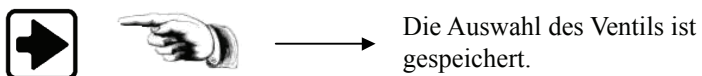
6. Drücken Sie mehrfach die rechte Pfeiltaste, bis der Bildschirm zur Auswahl des Ventils (Valve Selection) angezeigt wird.



7. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den gewünschten Wert auszuwählen.



8. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die vorgenommene Auswahl zu speichern.

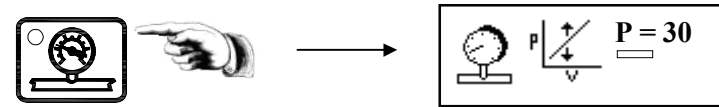


Hinweis! Wiederholen Sie Schritt 2 für alle verwendeten Kanäle, bevor Sie mit Schritt 3 fortfahren.

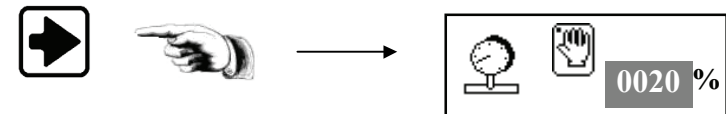
Schritt 3: Einstellen des Drucks

Hinweis! Jetzt stellen Sie einen Ablassdruck und zwei Druck-/Geschwindigkeitspunkte ein. Jeder Punkt besteht aus einem Leimdruck (P1) und einer Maschinengeschwindigkeit (V1).

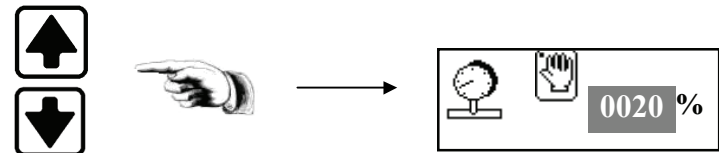
1. Drücken Sie die Drucktaste.



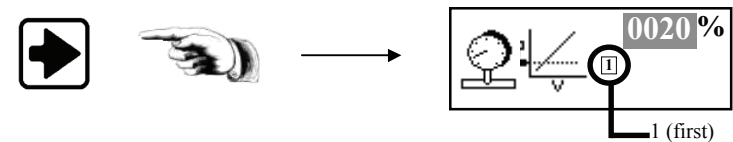
2. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um den Bildschirm für den Ablassdruck (Purge Pressure) anzuzeigen.



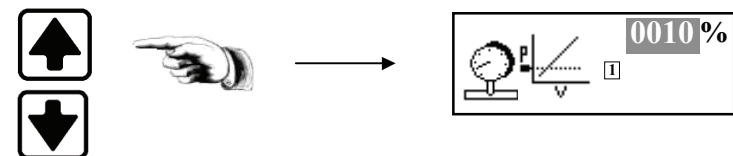
3. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den Ablassdruck einzustellen (z. B. 20 %).



4. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um den ersten (minimalen) Leimdruck anzuzeigen.

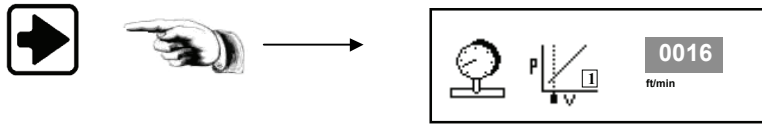


5. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den ersten Leimdruck einzustellen.

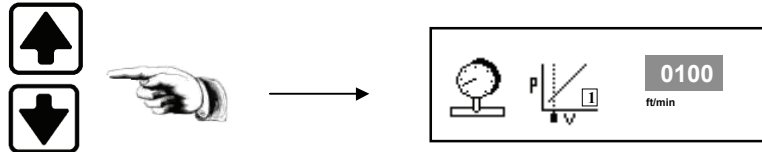


Schritt 3 - Fortfahren

6. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die erste Maschinengeschwindigkeit anzuzeigen.

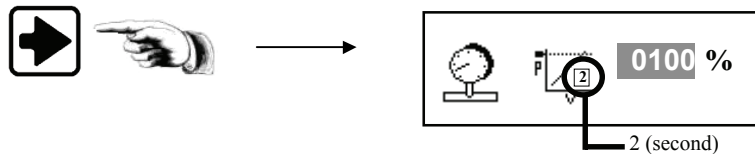


7. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um die erste Maschinengeschwindigkeit einzustellen.

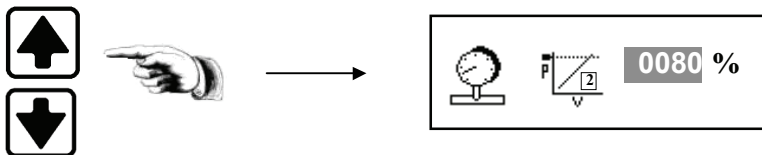


Hinweis! Sie haben gerade Punkt 1 eingestellt.

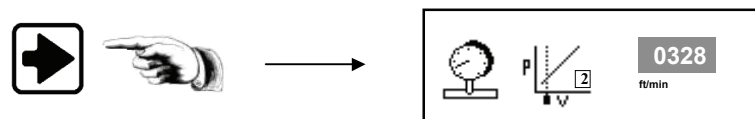
8. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um den zweiten (maximalen) Leimdruck anzuzeigen.



9. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den zweiten Leimdruck einzustellen.

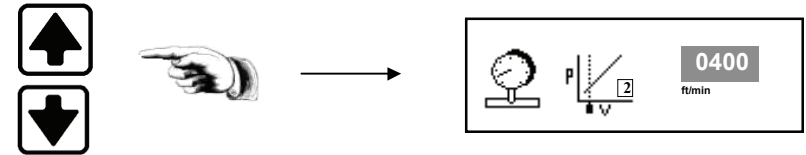


10. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um die zweite Maschinengeschwindigkeit anzuzeigen.



Schritt 3 - Fortfahren

11. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um die zweite Maschinengeschwindigkeit einzustellen.



Hinweis! Sie haben gerade Punkt 2 eingestellt.

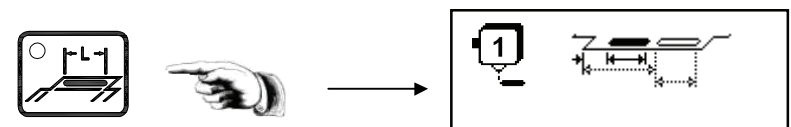
Hinweis! Insgesamt können vier Punkte eingestellt werden. Wenn Sie alle vier Punkte verwenden möchten, stellen Sie die Punkte 3 und 4 gemäß den unter Schritt 3 aufgeführten Anweisungen ein.

Hilfreicher Tipp!

Die vier Druck-/Geschwindigkeitswerte sind voneinander abhängig. So kann der erste Geschwindigkeitswert niemals größer als der zweite Geschwindigkeitswert sein. Ebenso kann der dritte Geschwindigkeitswert niemals größer als der zweite sein usw. Weiterhin kann der zweite Geschwindigkeitswert niemals kleiner als der erste Geschwindigkeitswert sein, und der dritte Geschwindigkeitswert kann niemals kleiner als der zweite Geschwindigkeitswert sein usw. **Überprüfen Sie daher, wenn Sie nicht die gewünschten Geschwindigkeitswerte einstellen können (Drücken der Pfeiltasten nach oben/unten führt zu keiner Erhöhung bzw. Verringerung der Einstellung), alle vier Einstellungen.** Verwenden Sie die linken und rechten Pfeiltasten, um die verschiedenen Druck-/Geschwindigkeitswerte anzuzeigen und zu überprüfen. Stellen Sie die Werte erforderlichenfalls mithilfe der Pfeiltasten nach oben/unten neu ein.

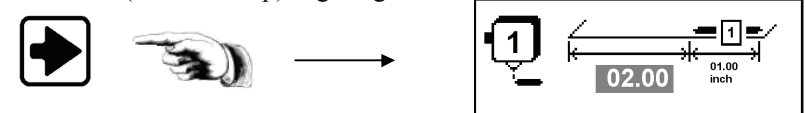
Schritt 4: Einstellen des Leimmusters

1. Drücken Sie die Kanal-/Leimtaste. Sie befinden sich jetzt im Modus "Ventilbetrieb" (Valve Operation Mode). So wird zum Beispiel die Standardeinstellung "Muster-Vorschub-Muster" angezeigt.



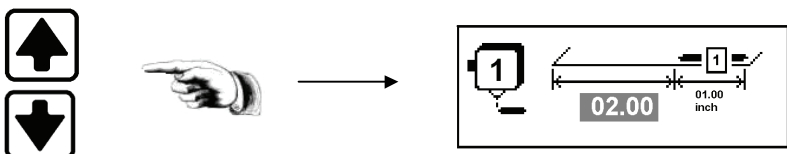
Hinweis! Sie können verschiedene Kanäle auswählen, indem Sie mehrfach auf die Kanal/Leimtaste drücken.

2. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, bis der Bildschirm zur Einstellung des Musters (Pattern Setup) angezeigt wird.

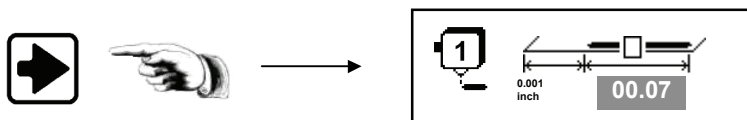


Schritt 4 - Fortfahren

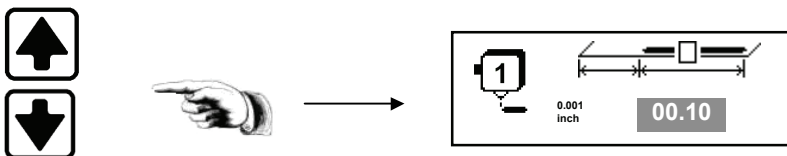
3. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um den Abstand von der ersten Kante des Produkts einzustellen, an dem die Leimfläche beginnen soll.



4. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste, um den Bildschirm zur Einstellung der Musterlänge (Pattern Length) anzuzeigen.



5. Drücken Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um die Länge der Leimfläche einzustellen.



Hilfreicher Tipp!

Um alle Muster für einen Kanal zu löschen, drücken Sie die Taste "Löschen" (Erase) und halten Sie sie fünf (5) Sekunden gedrückt.



Sie können mehr als ein Muster eingeben. Drücken Sie die rechte Pfeiltaste und wiederholen Sie die unter Schritt 4 aufgeführten Anweisungen.

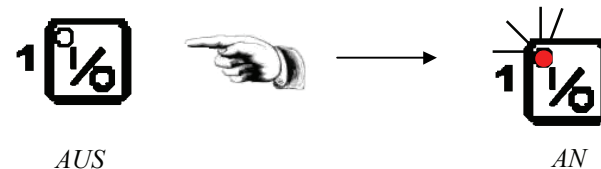
Schritt 5: Aktivieren der Ventile

1. Vergewissern Sie sich, dass die LED der Taste für den Handbetrieb (Manual) **aus** ist. Wenn LED der Taste für den Handbetrieb (Manual) leuchtet, drücken Sie die Taste für den Handbetrieb einmal, um die LED der Taste für den Handbetrieb auszuschalten.



Schritt 5 - Fortfahren

2. Drücken Sie die Taste für Kanal 1 einmal, um die LED für Kanal 1 einzuschalten.



Schritt 6: Druckablass und Testlauf

1. Lassen Sie die gesamte Luft aus der Leimleitung ab und schließen Sie dann das Ventil an. Entleeren Sie das Ventil, indem Sie den Druckknopfschalter am Ventil betätigen.

Hinweis! Die Scanner- und Ventilkabel müssen angeschlossen sein, bevor ein Ablass-/Reinigungsvorgang durchgeführt werden kann. Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel und Leitungen angeschlossen sind.

2. Lassen Sie den Klebstoff durch das Ventil strömen, bis keine Luft mehr in der Leitung vorhanden ist.
3. Lassen Sie die Hauptmaschine laufen und halten Sie sie an, wenn das Produkt die Leimstation erreicht.
4. Richten Sie die Leimstation vertikal aus, um sicherzustellen, dass sich das Produkt richtig nivelliert ist.
5. Lassen Sie das Produkt langsam durch die Leimstation laufen und nehmen Sie alle erforderlichen Anpassungen an den Führungen und Haltern der Leimstation vor.
6. Starten Sie die Hauptmaschine und lassen Sie 2-4 Produkte durch die Leimstation laufen.
7. Messen Sie die Leimfläche mit einem Bandmaß. Vergewissern Sie sich, dass sich die Leimfläche an der richtigen Position auf den getesteten Produkten befindet.

Hinweis! Wenn sich die Leimfläche nicht an der richtigen Position auf dem Produkt befindet, finden Sie im MCP-4-Handbuch eine Beschreibung des Feineinstellungsverfahrens.

8. Wenn sich die Leimfläche an der richtigen Position auf den getesteten Produkten befindet, können Sie die Maschine mit normaler Betriebsgeschwindigkeit starten!

Glückwunsch! Sie haben soeben die MCP-4-Steuerung für Kanal 1 eingestellt und getestet. Sie können nun alle Kanäle einstellen. Ausführliche Informationen finden Sie im MCP-4-Handbuch.