

CODELESER DSO2



BENUTZER

HANDBUCH

Inhalt

Einleitung	5
1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG HARDWARE	6
1.1. Bauteile	6
1.2. Technische Eigenschaften Haupteinheit DS02	7
1.3. Montageplan Codeleser	8
1.4. Anschluss TERMINAL ► DS02 ► DS2200	8
1.5. Teile der Fronttafel.....	9
1.6. Teile der Hintertafel	9
1.7. Montage und Positionierung der Leseköpfe.....	10
2. BESCHREIBUNG DES SOFTWARE-MENÜS	11
2.1. Einstellung	13
2.1.1 Kopf 1	14
2.1.1.1 Auswurf	15
2.1.1.2 Optimierung.....	16
2.1.1.2.1 Overflow.....	16
2.1.1.2.2 Prozentual	17
2.1.1.3 Codeauswahl.....	18
2.1.1.4 Freisch.Ausgang.....	20
2.2. Programmierung	21
2.2.1 Auswahl Kopf	22
2.2.2 Programmcode	23
2.2.2.1 Tastatur	24
2.2.2.2 Auto Einstellung.....	25
2.2.2.2.1 Eingangscod.....	26
2.2.2.3 Merker.....	27
2.2.2.3.1 Lesen der Merker	28
2.2.2.3.2 Schreiben Mer.	30
2.2.2.3.3 Löschen Merker.....	32
2.2.3 Akutelles format.....	34
2.2.4 Konfigurierung.....	35
2.2.5 Schieberegister	35
2.2.5.1 Shift Register 1.....	36
2.2.6 Serie	36
2.2.6.1 Fehler 1= 0.....	37
2.3. Produktion	38
2.3.1 Einzelner Kopf.....	38
2.3.2 MehrKopf	39
2.3.3 Zähler Reset	40
2.4. Sprache	41

2.5. Programmierungsbeispiele	42
2.5.1 Einstellung Kopf Nr.1	42
2.5.2 Freigabe Lesekopf Nr.1	43
2.5.3 Programmierung des Codes	44
2.5.4 Start Produktionszyklus	45

}

Einleitung

Das vorliegende Handbuch liefert praktische Anleitungen zur Verwendung des Codelesers DS02 und dient dazu, die wichtigsten Aspekte des Geräts hervorzuheben.

Das Modell DS02 ist ein kompakter Codeleser, der in der Lage ist, den gelesenen Code zu prüfen. Dank einer unabhängigen CPU für jeden Lesekanal ist die Ablesung des Codes sehr schnell und zuverlässig.

Die Leseköpfe sind am Gerät durch RJ45-Stecker angeschlossen. Der Anschluss an die Maschine erfolgt dagegen durch industrielle Stecker mit 10 und 12 Polen. Das Gerät liefert die erforderlichen Spannungen für den korrekten Betrieb der Leseköpfe.

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG HARDWARE

1.1. Bauteile

CODE	BESCHBEIRUNG
24401011	TERMINAL CODELESER DS02
24401010	LASERKOPF MIT SCANNER DATALOGIC PROGRAMMIERT DS2200
24402024	VERLÄNGERUNGSKABEL 5M FÜR SCANNER DS2200 (RJ45 - DB25 STECKER)
24402025	VERLÄNGERUNGSKABEL 7M FÜR SCANNER DS2200 (RJ45 - DB25 STECKER)
24402026	VERLÄNGERUNGSKABEL 10MT FÜR SCANNER DS2200 (RJ45 - DB25 STECKER)

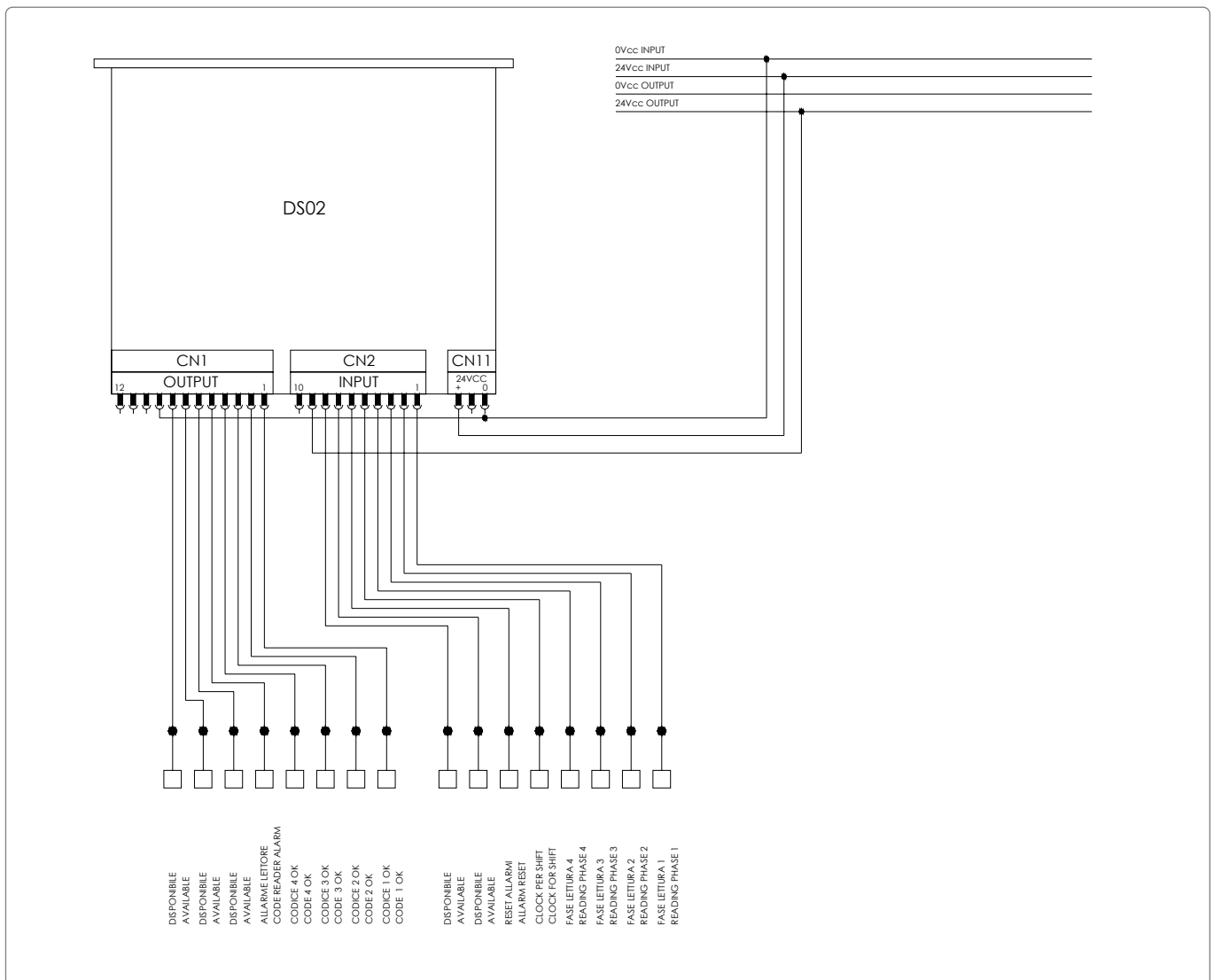
1.2. Technische Eigenschaften Haupteinheit DS02

Die Leseköpfe sind am Gerät durch RJ45-Stecker angeschlossen.

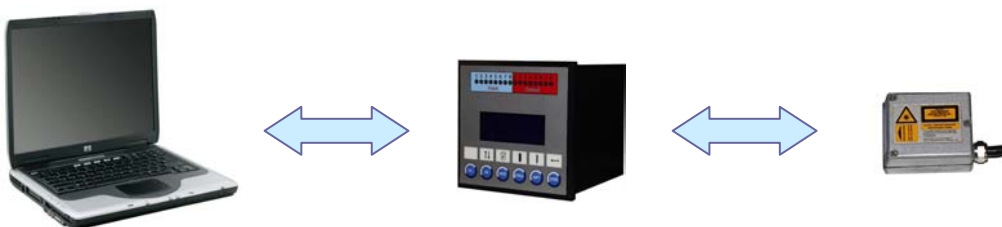
Der Anschluss an die Maschine erfolgt durch industrielle Stecker mit 10 und 12 Polen.

Eigenschaften:			
Mechanik	Abmessungen	96x96x100mm	
	Gehäuse	Schermato	
Elektrik	Stromversorgung	24Vdc	mit galvanischer Trennung
	Aufnahme	10Watt	
	Netzteil für Leseköpfe	12Vdc/5Vdc	
	Eingänge	N° 4 24VDC	mit Optokopplung
	Ausgänge	N° 4 24VDC	mit Optokopplung
	E/A-Anzeige	durch Dioden auf der Fronttafel	
	Schnittstelle mit Host	RS232 C	
Optik			Leseabstand
	Laser	Ablesung des stillstehenden oder beweglichen Codes	von 45 bis 70mm
	Länge des Codes	max. 50mm	
	Anzahl Zeichen	max. 13	
Allgemeines	Anzeige	alphanumerisches Display 16 Zeichen x 4 Zeilen	
	Prüfgeschwindigkeit	max. 100m/min	
	Programmierung	Selbsterfassung	
		Eingabe des Codes durch Tastatur	
		Eingabe des Codes aus dem Speicher	
Prüfbare Codes	DS2200		
	Siehe <u>Anlage A</u>		

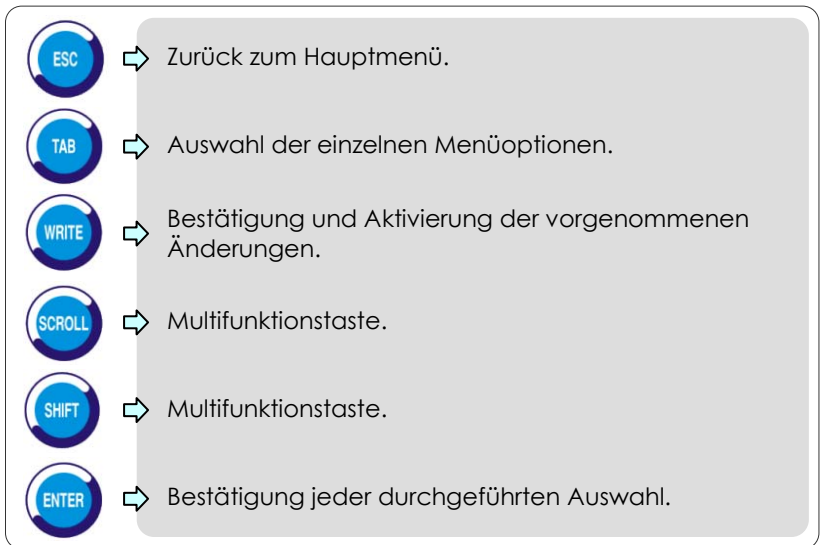
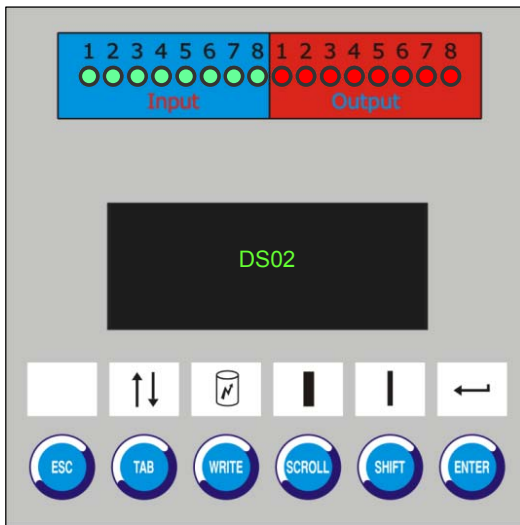
1.3. Montageplan Codeleser



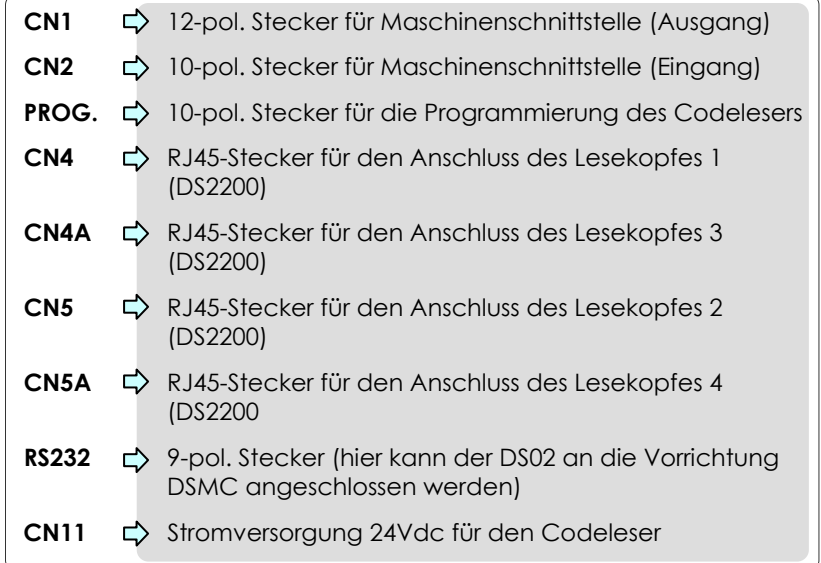
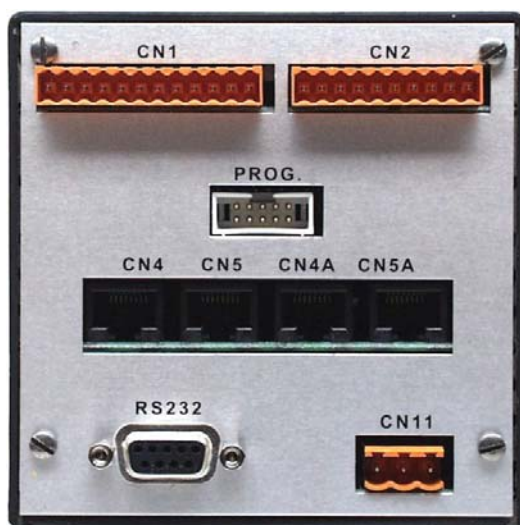
1.4. Anschluss TERMINAL ► DS02 ► DS2200



1.5. Teile der Fronttafel



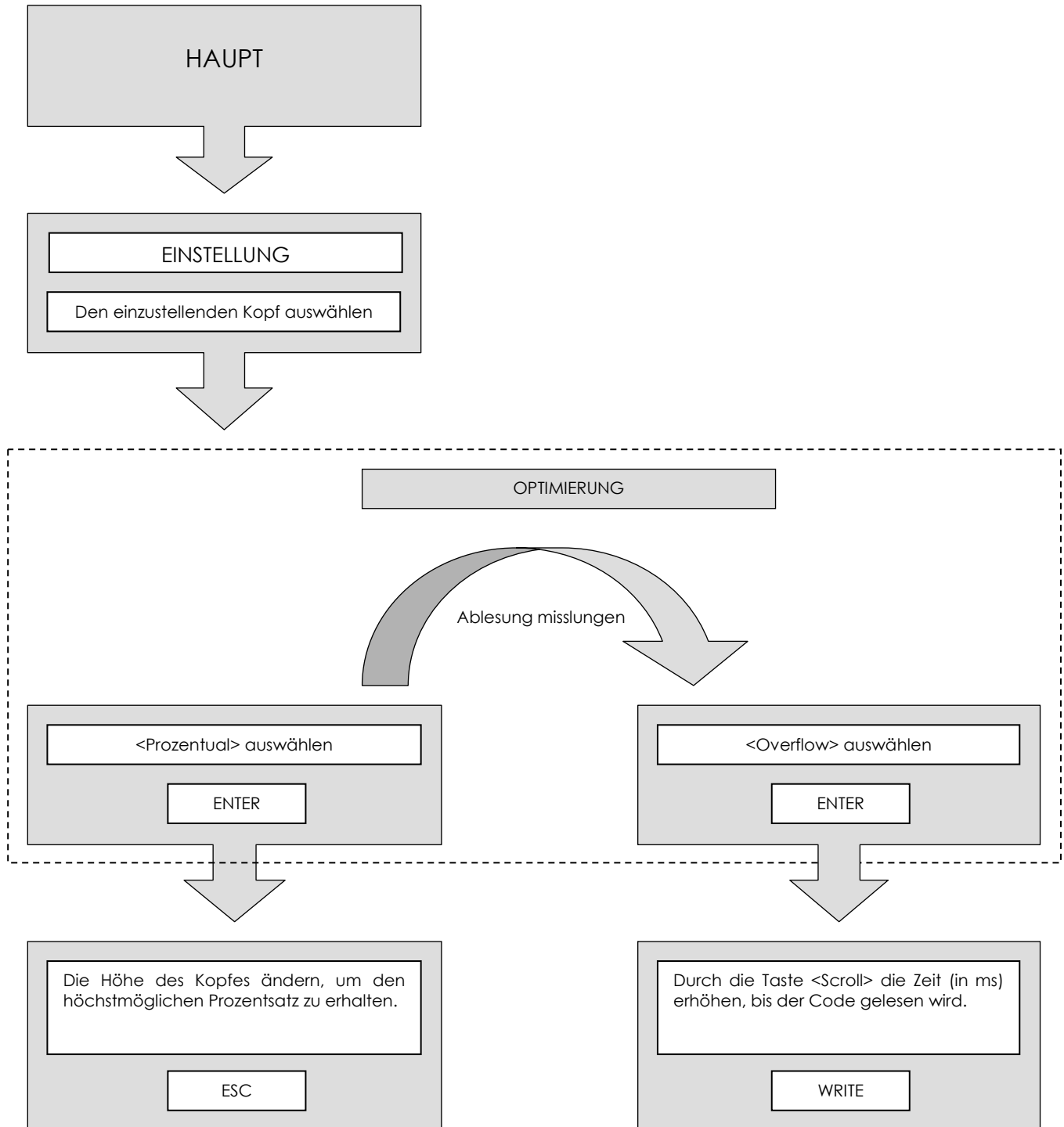
1.6. Teile der Hintertafel



1.7. Montage und Positionierung der Leseköpfe

Den Lesekopf auf einem Abstand von zirka 70 mm von der Position für die Codeablesung stellen. Ist der Code zu glänzend, kann der Lesekopf um 15° geneigt werden.

Für weitere Informationen nehmen Sie bitte auf das beiliegende Handbuch Datalogic Bezug.



2. BESCHREIBUNG DES SOFTWARE-MENÜS

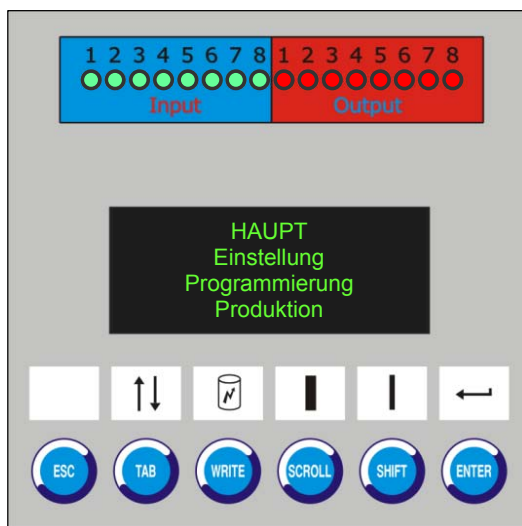
Das im Gehäuse enthaltene Programm ermöglicht die folgenden Vorgänge:

- Gleichzeitige Anzeige und Überwachung von 4 Codes
- Getrenntes Aktivieren und Deaktivieren der Codeablesung

Die folgenden Vorgänge erfolgen automatisch bei der Inbetriebnahme:

- Anzeige der installierten Software-Version
- Ladung, vom EEPROM, der Werte der während der letzten Produktion verwendeten Codes
- Anzeige des Produktionsmenüs

Signale auf der Fronttafel



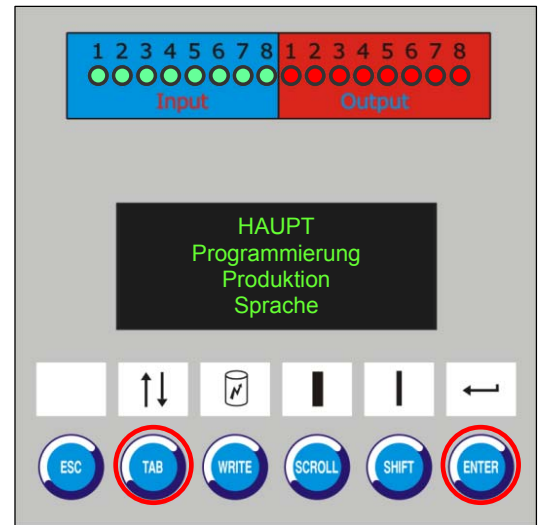
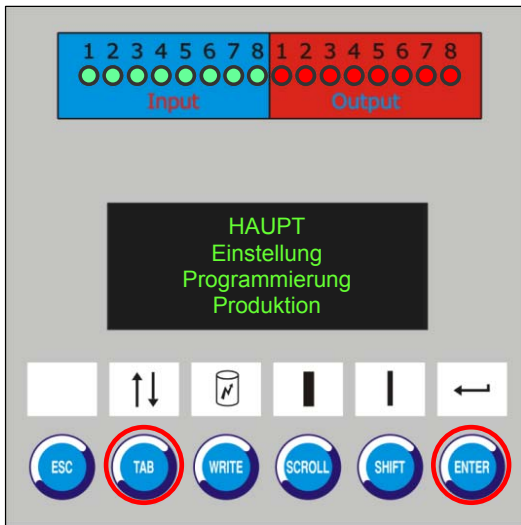
Eingangs-LED



- 1 Ablesephase Kopf 1
- 2 Ablesephase Kopf 2
- 3 Ablesephase Kopf 3
- 4 Ablesephase Kopf 4
- 5 Clock shift register
- 6 Reset wegen aufeinanderfolgenden Fehlern
- 7 Frei
- 8 Frei

Ausgangs-LED

- 1 Signal OK Ablesung Kopf 1
- 2 Signal OK Ablesung Kopf 2
- 3 Signal OK Ablesung Kopf 3
- 4 Signal OK Ablesung Kopf 4
- 5 Hauptalarm Codeleser
- 6 Frei
- 7 Frei
- 8 Frei

Haupt



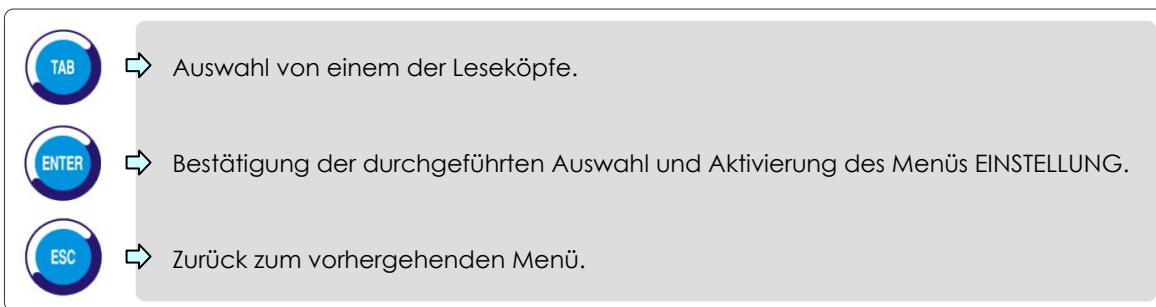
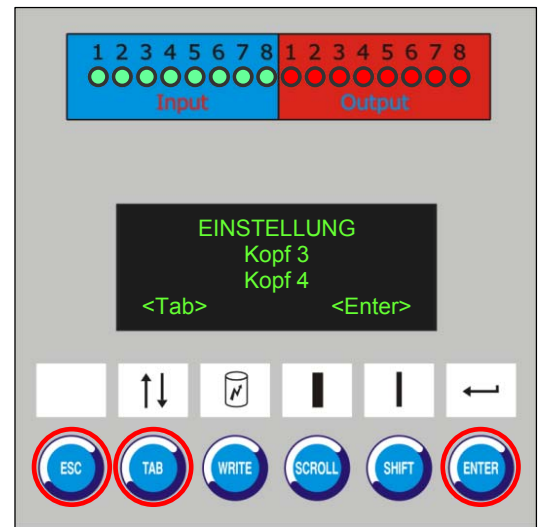
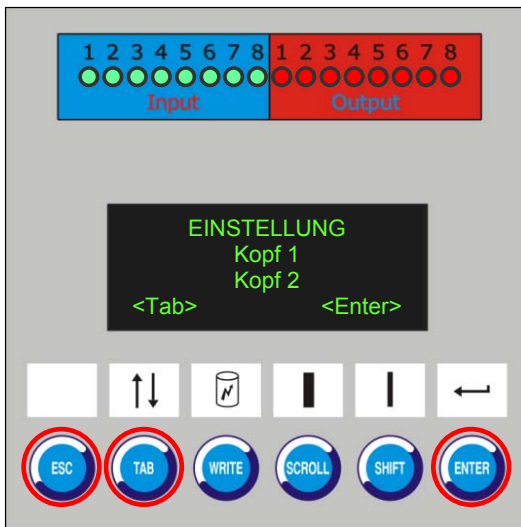
	⇒ Auswahl von einer aus vier angezeigten Menüs.
	⇒ Bestätigung der durchgeführten Auswahl und Aktivierung des entsprechenden Menüs.

- Einstellung, Optimierung der Position der Leseköpfe.
- Programmierung, Anzeige des Programmiermenüs: ermöglicht die Aktivierung und Programmierung der Leseköpfe.
- Produktion, Überwachung der durchgeführten Produktion mit der Anzeige der gelesenen Codes. Das Beenden des Menüs ist durch Passwort geschützt.
- Sprache, Auswahl der Sprache für das Display.

PASSWORT: ESC + ESC + ESC + SCROLL + SHIFT + WRITE

2.1. Einstellung

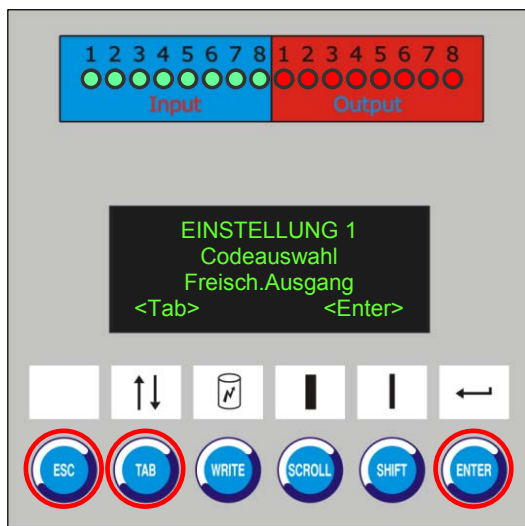
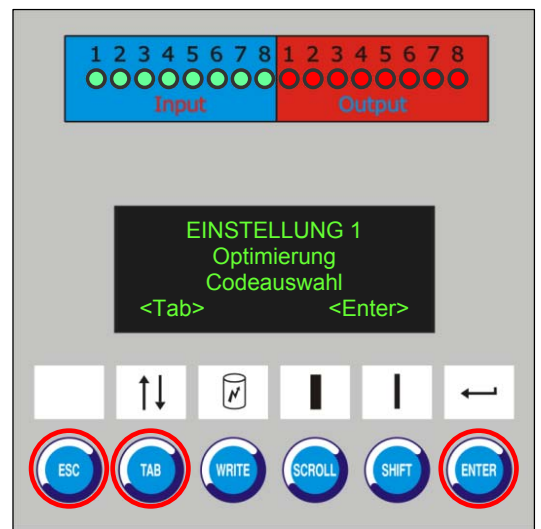
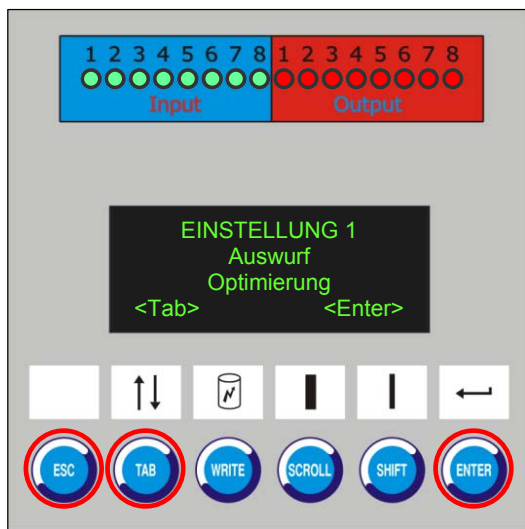
Diese Seite wird durch die Option <Einstellung> vom Menü HAUPT aufgerufen.
Dieses Menü dient zur Optimierung der Position der Leseköpfe.






Durch die Auswahl von einem der Leseköpfe ist es möglich, die mechanische Position des Kopfes auf der Maschine zu optimieren.

2.1.1 Kopf 1

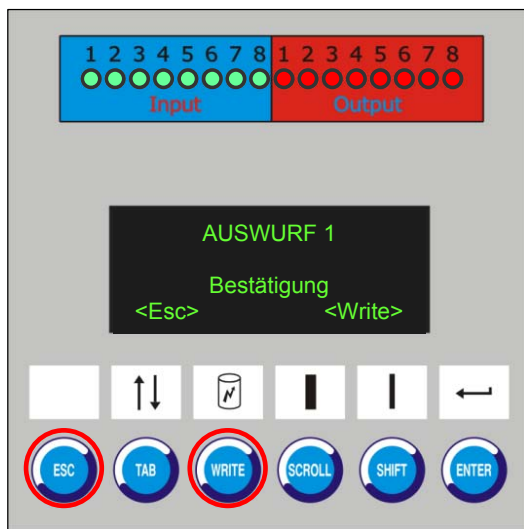
Diese Seite wird durch die Option <Kopf 1> vom Menü EINSTELLUNG aufgerufen.





	⇒ Auswahl von einer der angezeigten Optionen.
	⇒ Bestätigung der durchgeführten Auswahl und Aktivierung des entsprechenden Menüs.
	⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

2.1.1.1 Auswurf

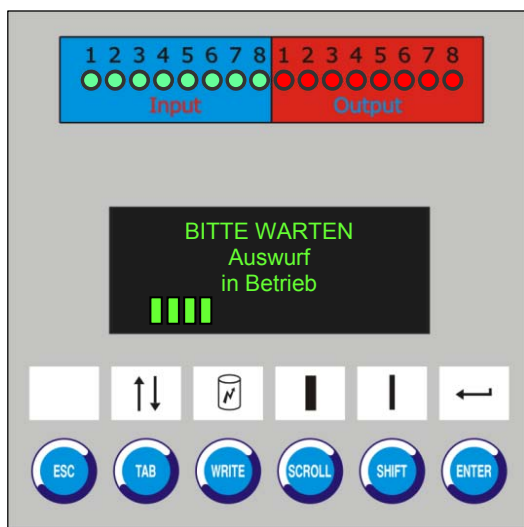
Diese Seite wird durch die Option <Auswurf> vom Menü EINSTELLUNG 1 aufgerufen.



Das Download wird nur durchgeführt, wenn ein neuer Lesekopf verwendet wird.

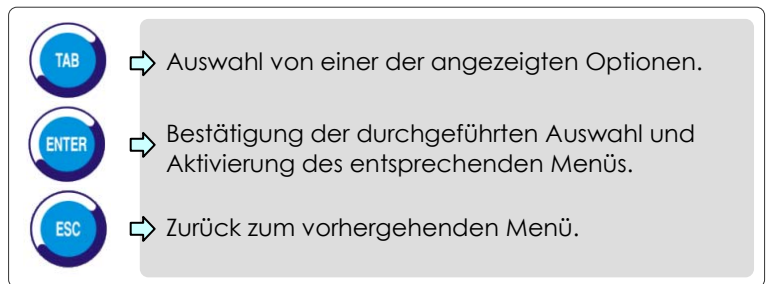
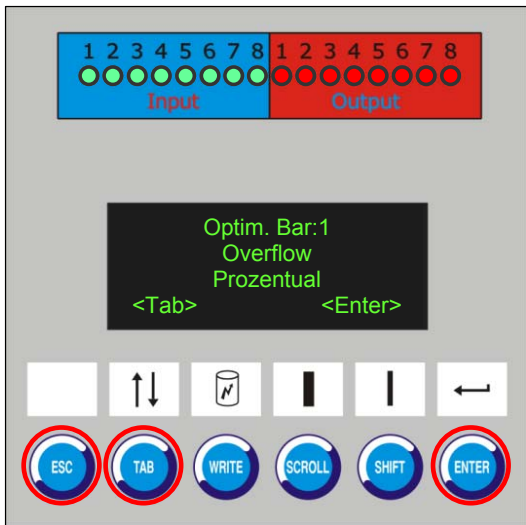
-  → Zurück zum vorhergehenden Menü.
-  → Ermöglicht das Download des Programms auf den gewählten Kopf.

Während des Downloads wird die folgende Seite angezeigt. Zurück zum Menü EINSTELLUNG 1 zu Ende des Downloads.



2.1.1.2 Optimierung

Diese Seite wird durch die Option <Optimierung> vom Menü EINSTELLUNG 1 aufgerufen.

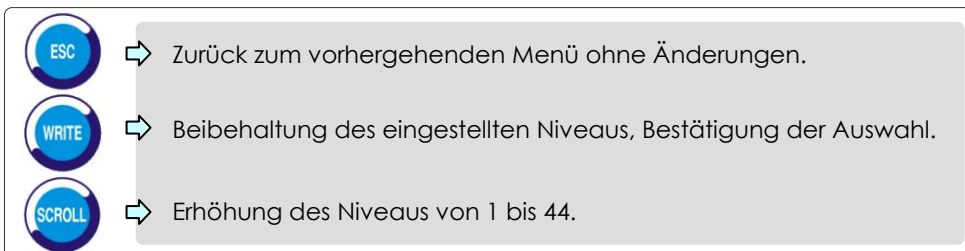
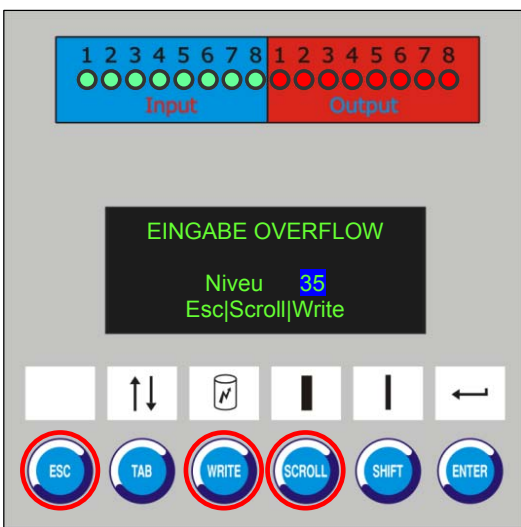


Overflow, für die Optimierung der Codeablesung je nach der Breite der Strichen und der Weite des ersten weißen Intervalls vor dem Ausgangsstrich.

Prozentual, Anzeige der Genauigkeit der Codeablesung in Prozentsatz; je größer der Prozentsatz, desto größer die Genauigkeit. Der Abstand zwischen den Lesköpfen wird je nach der Genauigkeit eingestellt.

2.1.1.2.1 Overflow

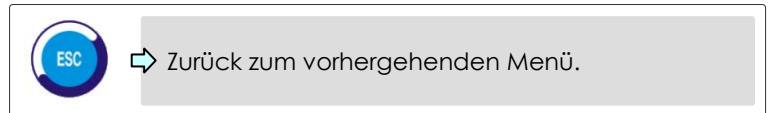
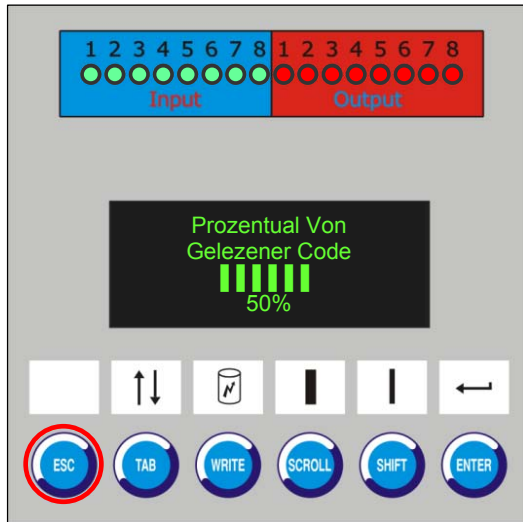
Diese Seite wird durch die Option <Overflow> vom Menü Optim.Bar:1 aufgerufen.



2.1.1.2.2 Prozentual

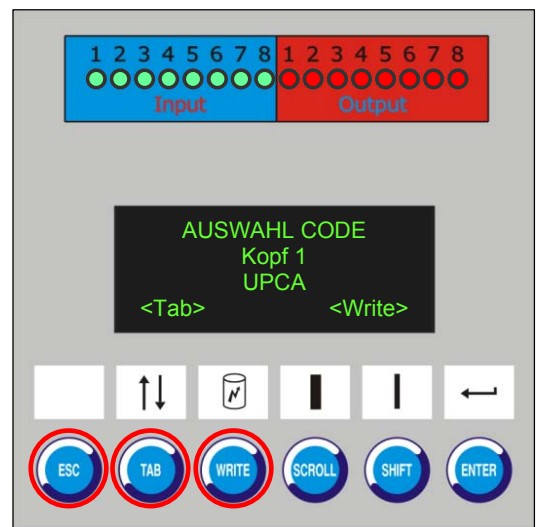
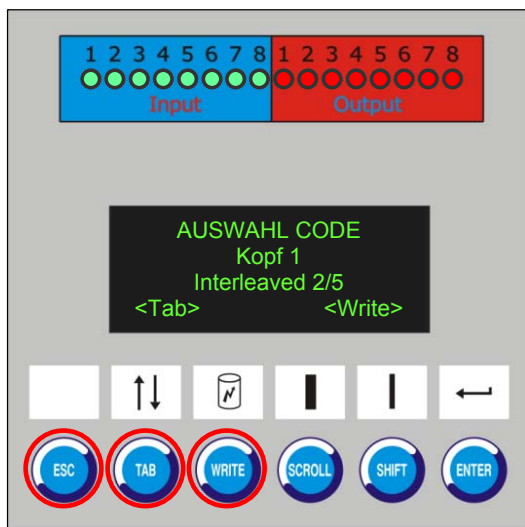
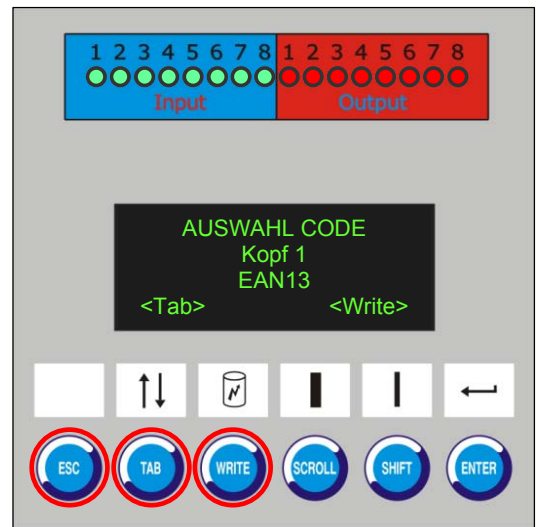
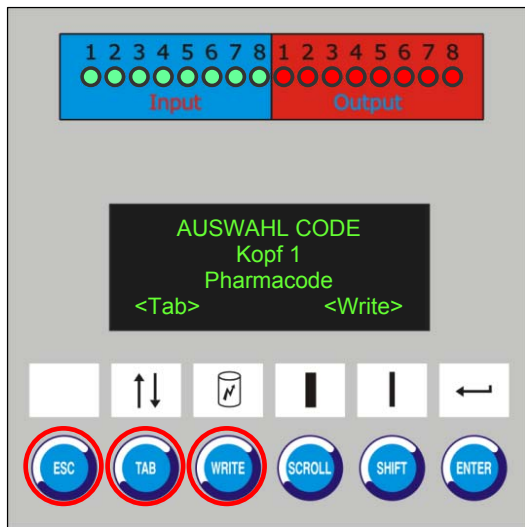
Diese Seite wird durch die Option <Prozentual> vom Menü Optim.Bar:1 aufgerufen.

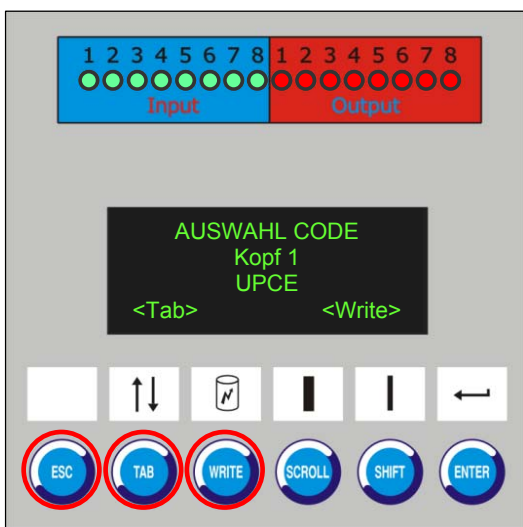
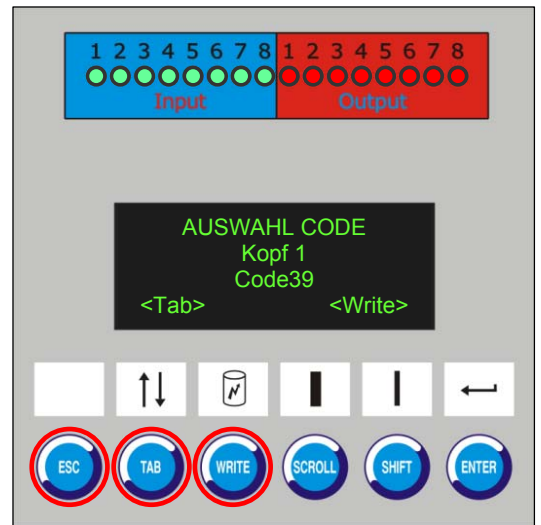
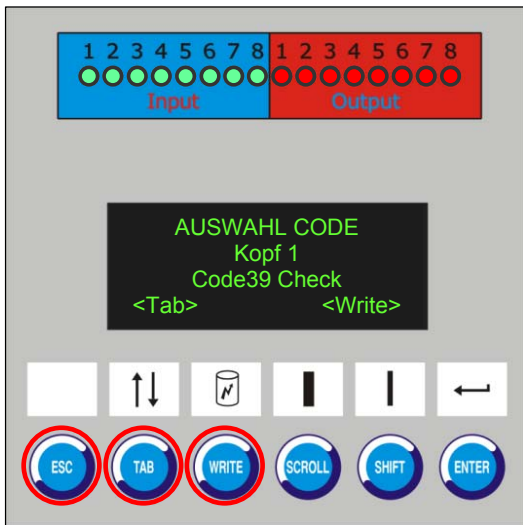
Dieses Menü zeigt die Genauigkeit der Codeablesung in Prozentsatz an; je höher, desto größer die Genauigkeit. Der Abstand zwischen den Köpfen für die Codeablesung wird je nach der Genauigkeit eingestellt.






2.1.1.3 Codeauswahl

Diese Seite wird durch die Option <Codeauswahl> vom Menü EINSTELLUNG 1 aufgerufen.
 Dieses Menü dient zur Einstellung der Art des vom Lesekopf zu erkennenden Codes.





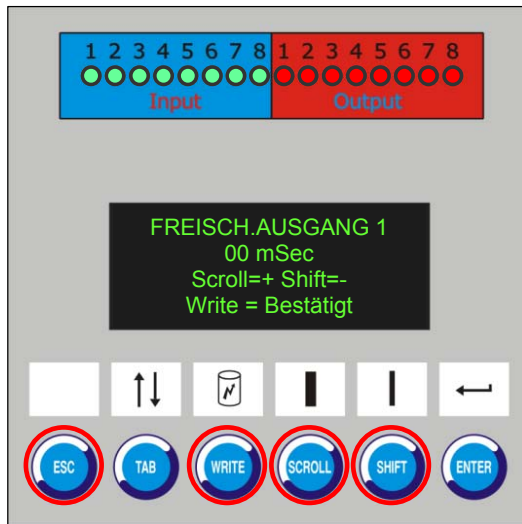
	⇒ Anzeige der Art des zu erkennenden Codes.
	⇒ Bestätigung der Auswahl des Codes und zurück zum vorhergehenden Menü.
	⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

2.1.1.4 Freisch.Ausgang

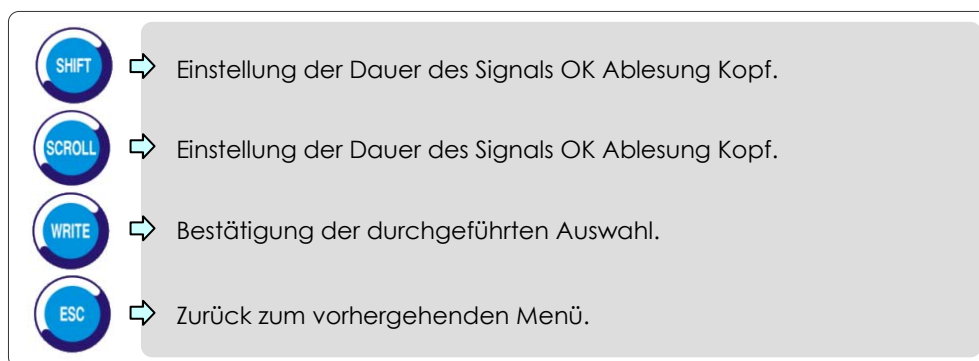
Diese Seite wird durch die Option <Freisch.Ausgang> vom Menü EINSTELLUNG 1 aufgerufen.

Dieses Menü dient zur Einstellung der Dauer des Signals OK Ablesung Kopf.

Ist die Lesedauer auf 0 msec. eingestellt, so dauert das Signal OK Ablesung Kopf bis die Ablesephase des folgenden Kopfes.



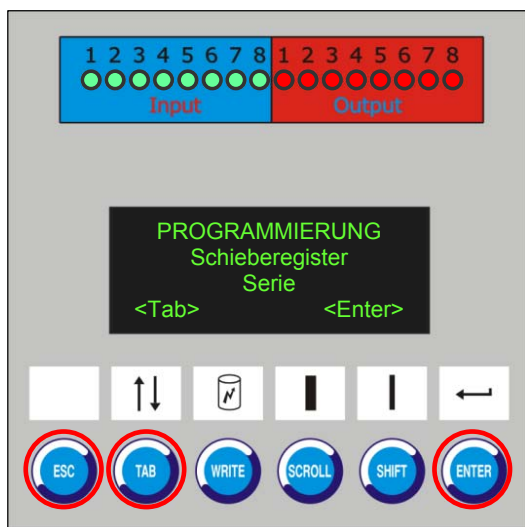
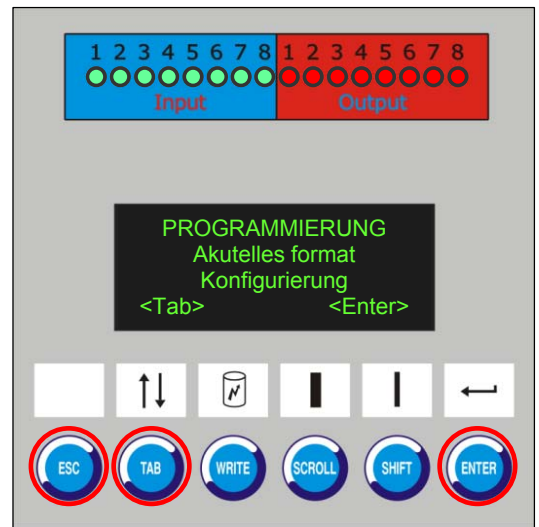
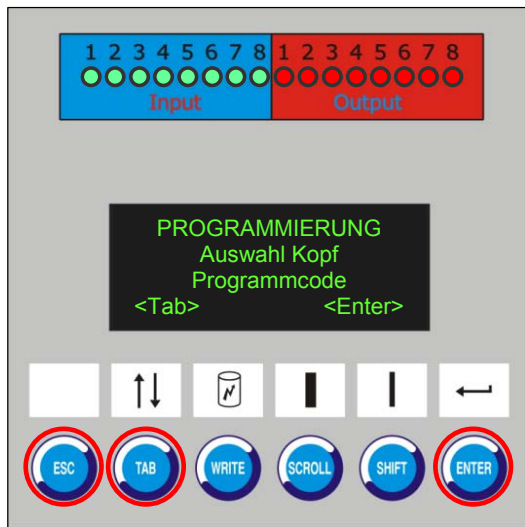
Die Dauer des Signals OK kann zwischen 0 und 524 msec eingestellt werden.






2.2. Programmierung

Diese Seite wird durch die Option <Programmierung> vom Menü HAUPT aufgerufen.

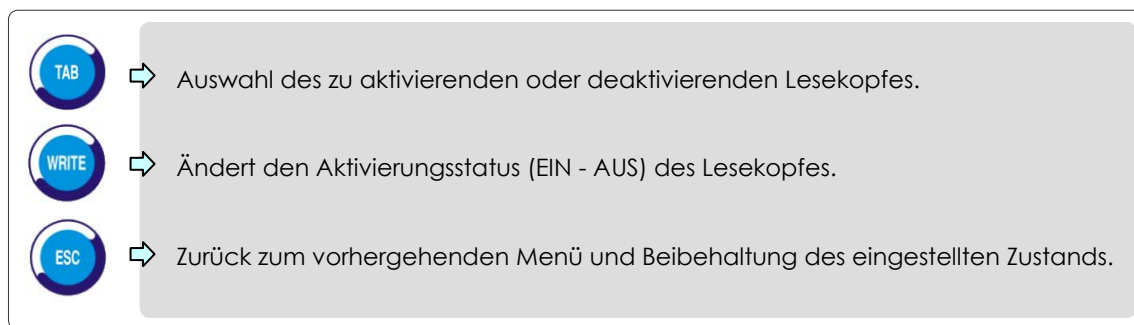
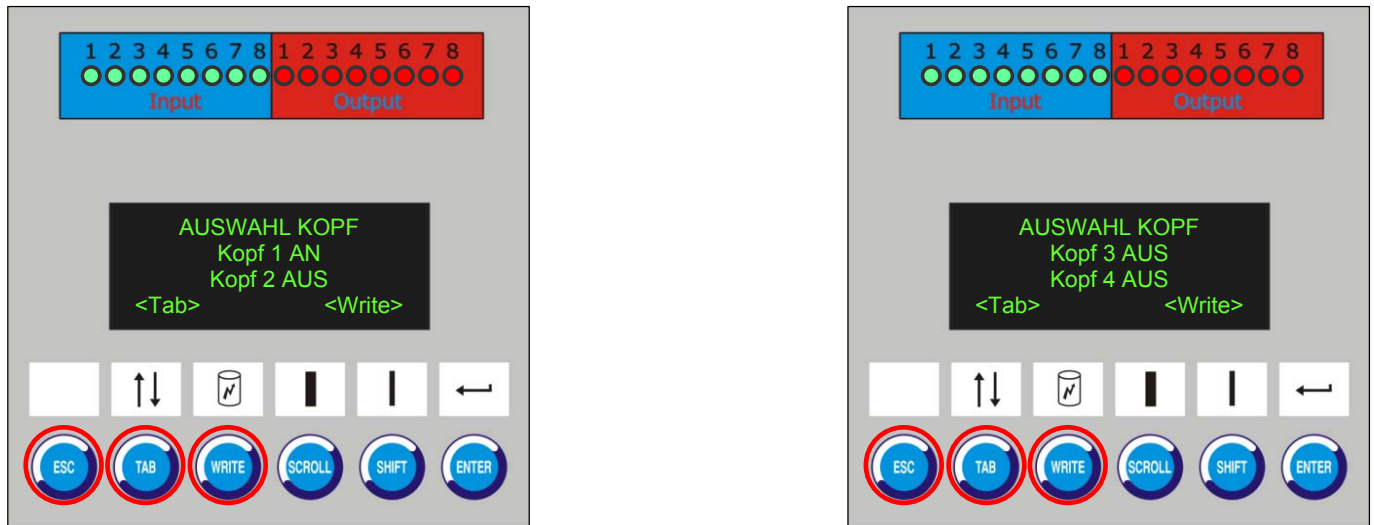
Dieses Menü dient zur Freigabe und Programmierung der Leseköpfe.



-  ⇒ Auswahl von einer der angezeigten Optionen.
-  ⇒ Bestätigung der durchgeführten Auswahl und Aktivierung des entsprechenden Menüs.
-  ⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

2.2.1 Auswahl Kopf

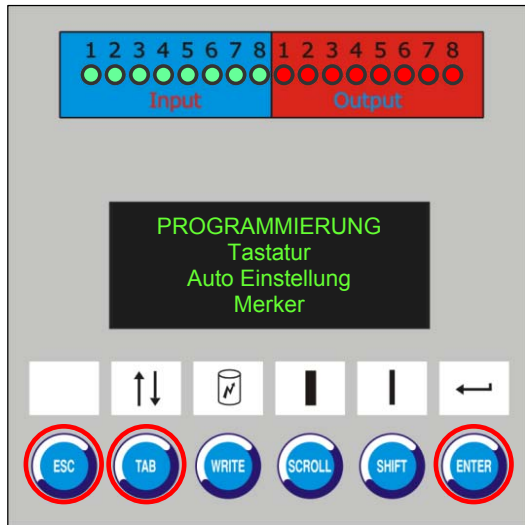
Diese Seite wird durch die Option <Auswahl Kopf> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.



Die Taste Write drücken, um den Zustand des Lesekopfes zu ändern: war der Zustand ON, wird er auf OFF geändert und umgekehrt. Wenn der Kopf auf AUS ist, ist der entsprechende Ausgang Niveau 1 (Lesekopf ausgeschaltet). Die SPS wird immer das Signal Code OK bekommen.

2.2.2 Programmcode

Diese Seite wird durch die Option <Programmcode> vom Menü Programmierung aufgerufen.



⇒ Auswahl von einer der angezeigten Optionen.



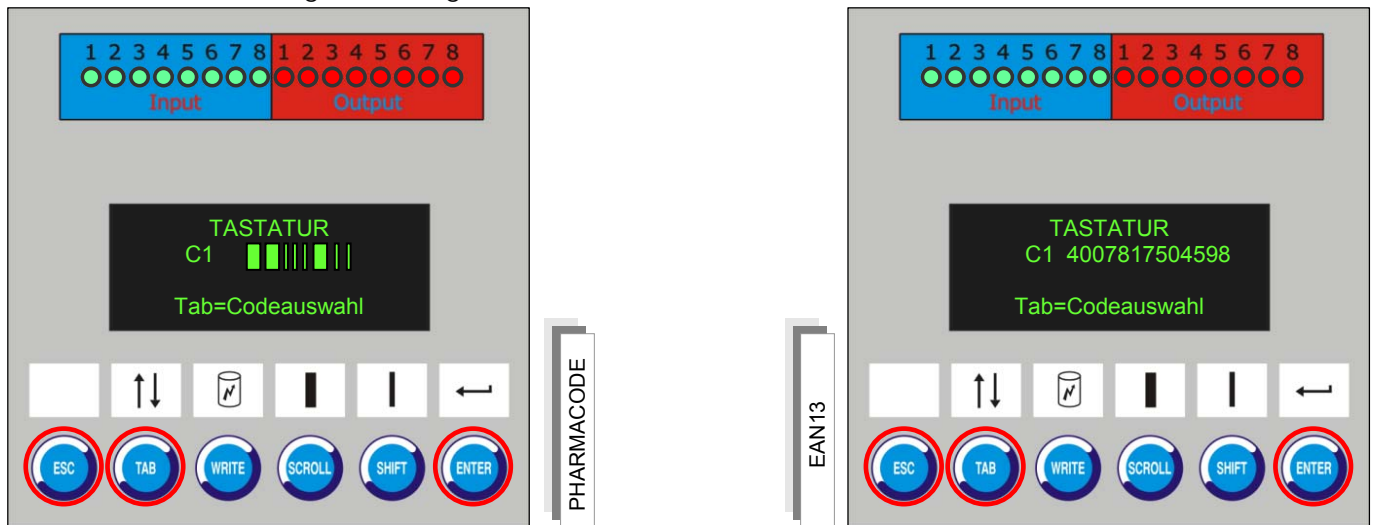
⇒ Bestätigung der durchgeführten Auswahl und Aktivierung des entsprechenden Menüs.






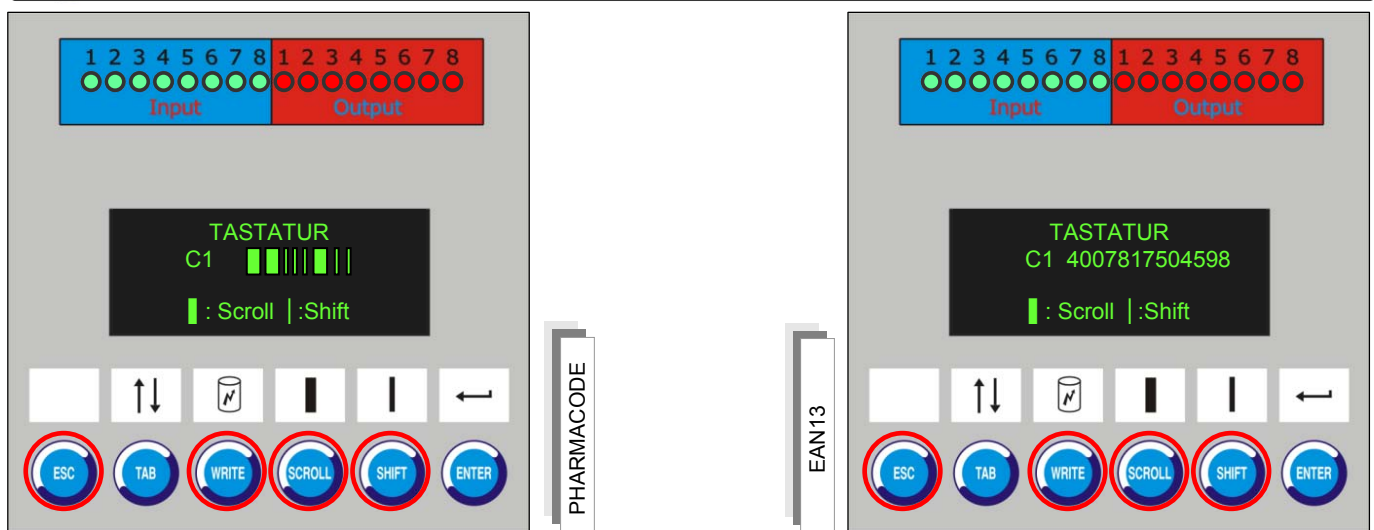
⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.




2.2.2.1 Tastatur

Diese Seite wird durch die Option <Tastatur> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.
Dieses Menü dient zur Programmierung der Codes durch die Tasten "SCROLL" und "SHIFT".



-  ⇒ Einzelne Anzeige des Codes jedes Lesekopfes oder, wenn der Kopf nicht angeschlossen ist, Anzeige des Zustands AUS.
-  ⇒ Aktivierung der Tasten "SCROLL" und "SHIFT".
-  ⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

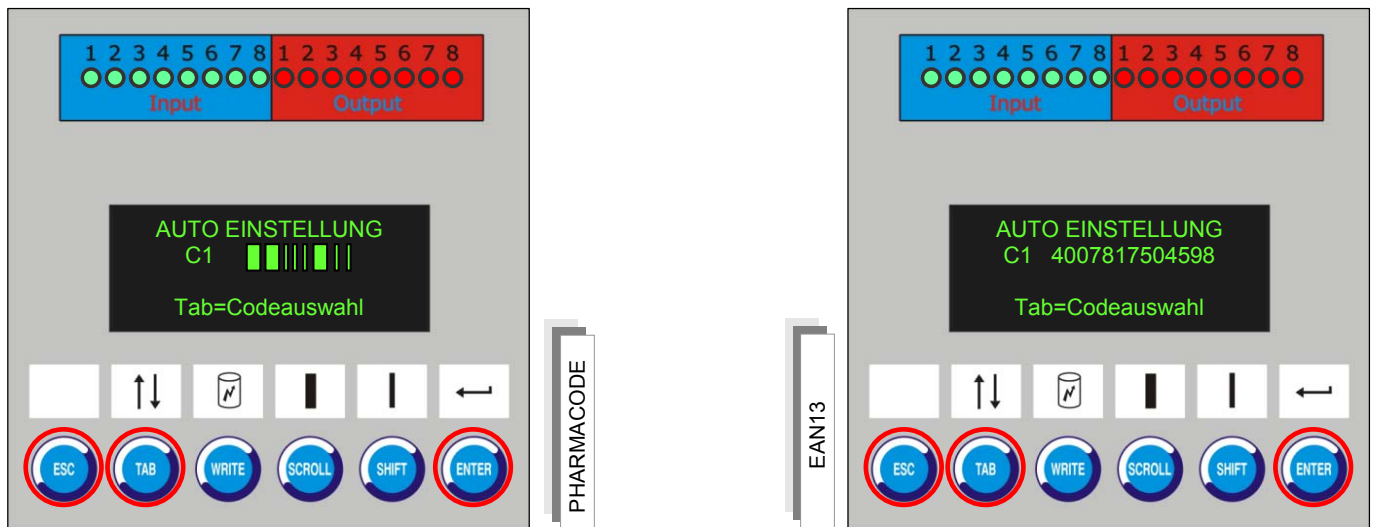





-  ⇒ Eingabe des dicken Strichs in den Code.
-  ⇒ Eingabe des dünnen Strichs in den Code.
-  ⇒ Bestätigung des eingestellten Codes und zurück zum vorhergehenden Menü.

2.2.2.2 Auto Einstellung

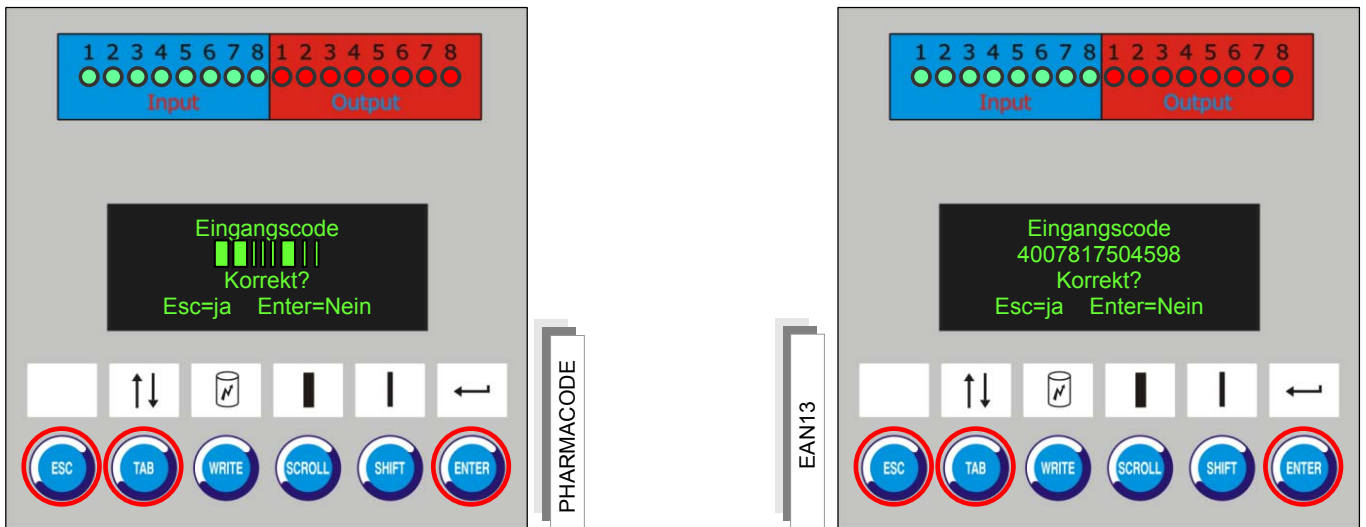
Diese Seite wird durch die Option <Auto Einstellung> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.



Wenn ein Code vor dem Lesekopf positioniert wird, dient dieses Menü zur automat. Erfassen des gelesenen Codes.

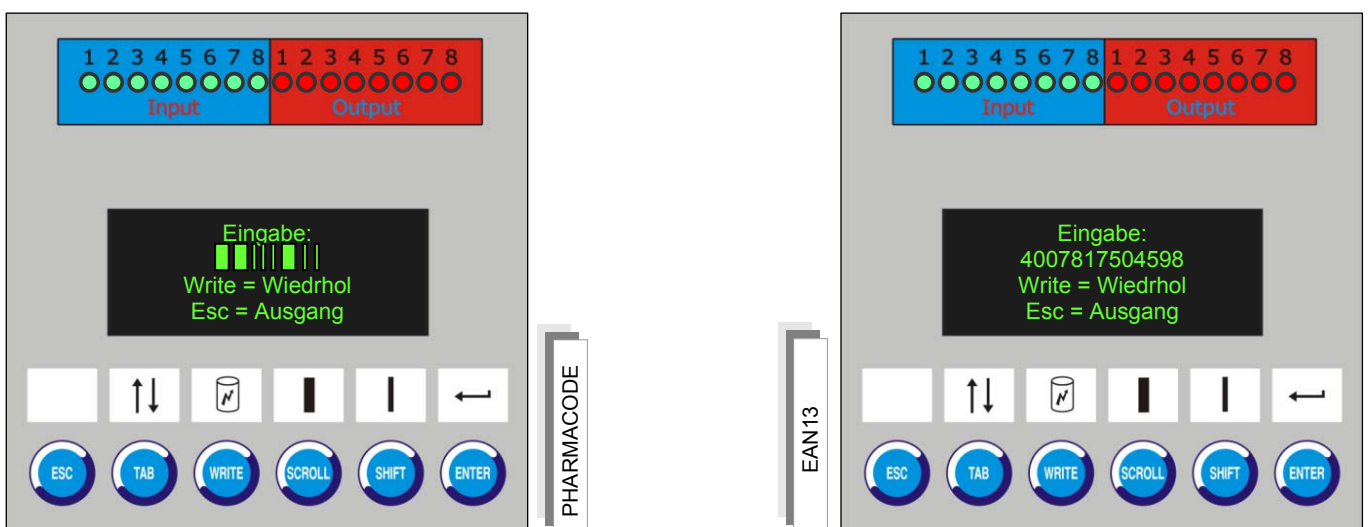


-  ⇒ Einzelne Anzeige des Codes jedes Lesekopfes, oder, wenn der Kopf nicht angeschlossen ist, Anzeige des Zustands AUS.
-  ⇒ Ablesung des Codes.
-  ⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

2.2.2.2.1 Eingangscode

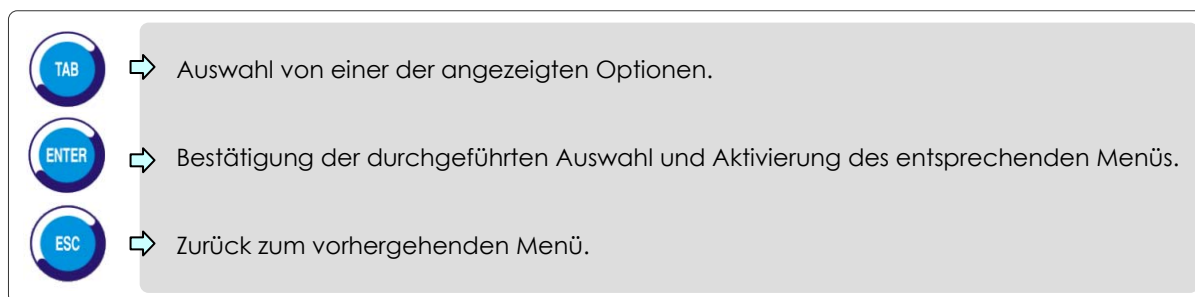
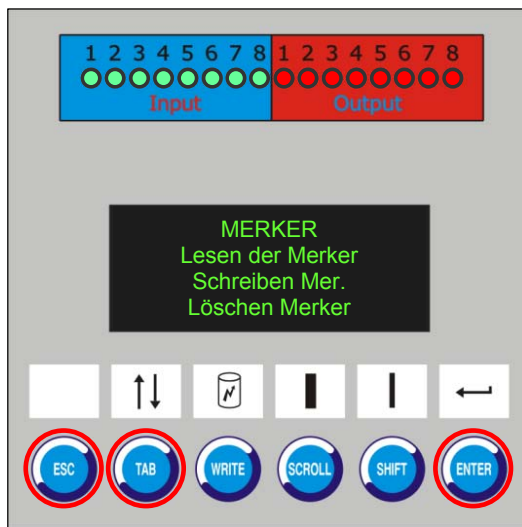


-  ⇒ Ablesung des Codes.
-  ⇒ Speicherung des letzten gelesenen Codes und Anzeige des folgenden Menüs.



2.2.2.3 Merker

Diese Seite wird durch die Option <Merker> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.

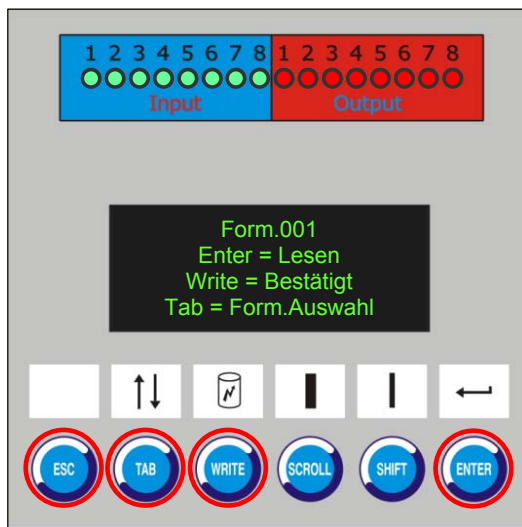






Lesen der Merker,	Zur Ladung eines Formats aus dem nicht flüchtigem Speicher Eeprom als aktueller Code, der zu prüfen ist.
Schreiben Mer.,	Zur Speicherung des zu prüfenden aktuellen Codes in einem Format des nicht flüchtigen Speichers Eeprom.
Löschen Merker	Zur Löschung eines Formats aus dem nicht flüchtigem Speicher Eeprom.

2.2.2.3.1 Lesen der Merker

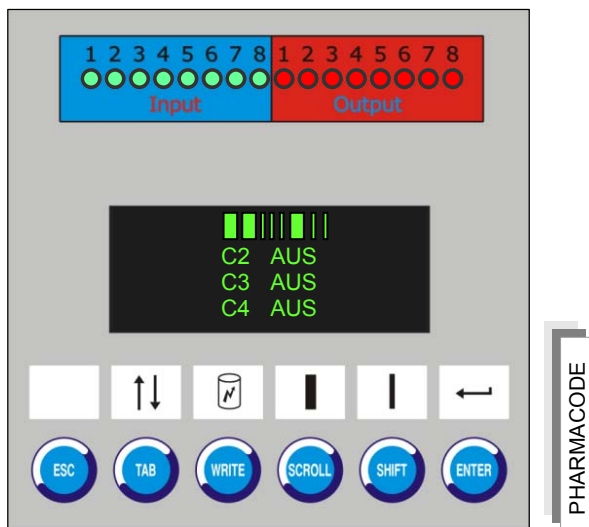
Diese Seite wird durch die Option <Lesen den Merker> vom Menü MERKER aufgerufen.

Dient zur Ladung, als aktueller zu überprüfender Code, eines Formats aus dem nicht flüchtigen Speicher EEPROM.

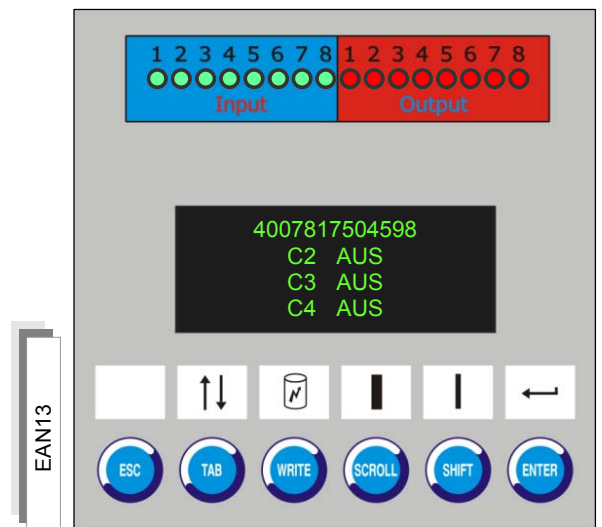


-  ⇒ Auswahl des Formats.
-  ⇒ Aktivierung des Ladungsvorgangs. (Abb. C)
-  ⇒ Anzeige auf einer einzigen Seite der Ablesung der Leseköpfe. (Abb. A/Abb. B)
-  ⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

<Enter>



(Fig. A)

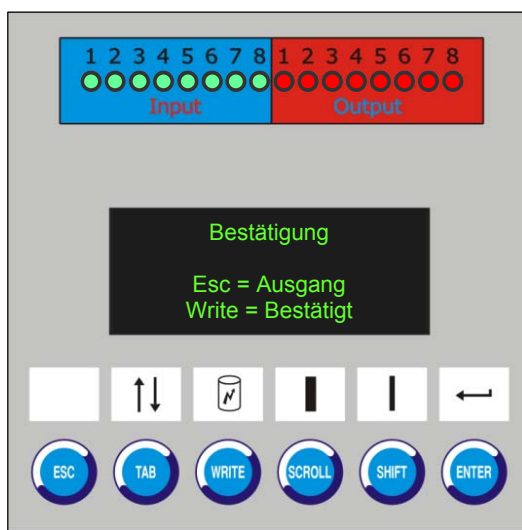


(Fig. B)

Durch Drücken der Taste <Tab> können die folgenden Einstellungen angezeigt werden:

- Register
- Fehler
- ART DES ZU LESENDEN CODES

<Write>

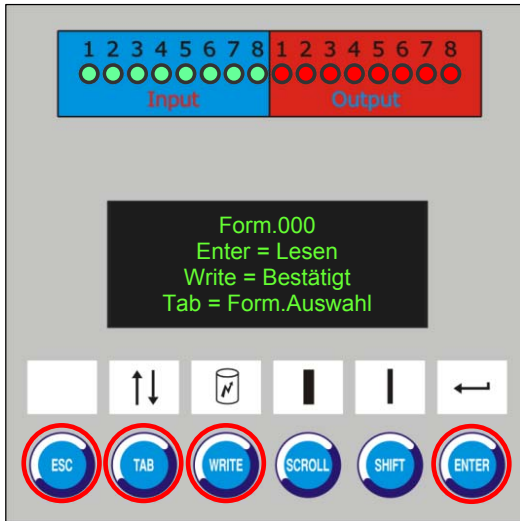






(Fig. C)

2.2.2.3.2 Schreiben Mer.

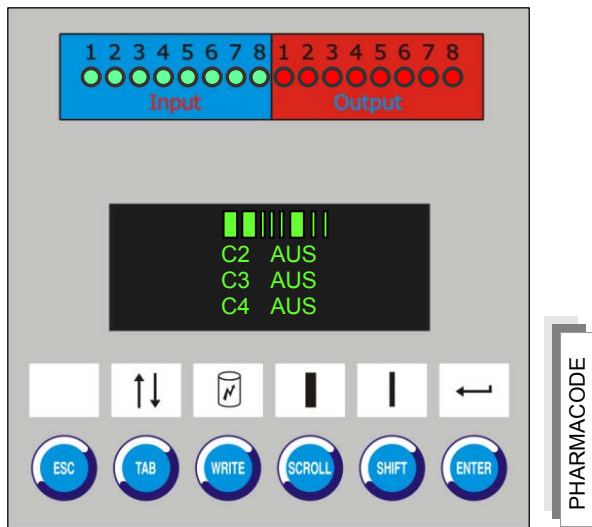
Diese Seite wird durch die Option <Schreiben Mer.> vom Menü MERKER aufgerufen.

Dient zur Speicherung des zu überprüfenden aktuellen Codes in einem Format des nicht flüchtigen Speichers EEPROM.

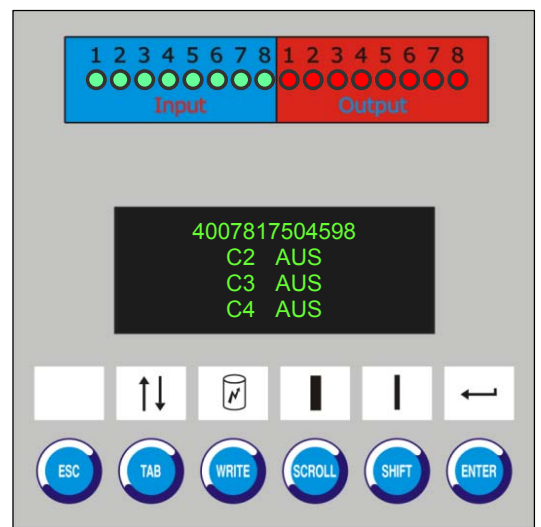


-  ⇒ Auswahl des Formats.
-  ⇒ Aktivierung der Speicherung. (Abb. D / Abb. E)
-  ⇒ Anzeige auf einer einzigen Seite der Ablesung der Leseköpfe. (Abb. F)
-  ⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

<Enter>



(Fig. D)

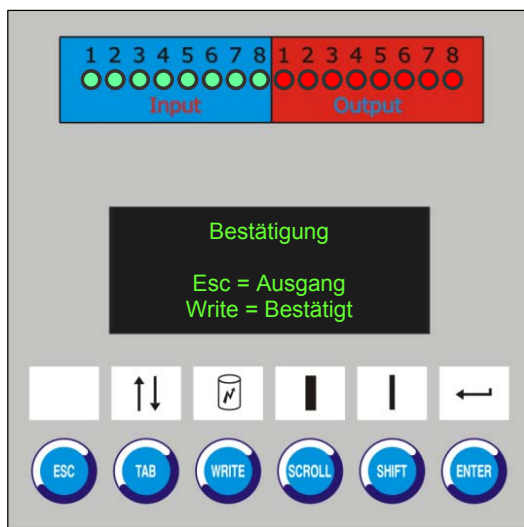


(Fig. E)

Durch Drücken der Taste <Tab> können die folgenden Einstellungen angezeigt werden:

- Register
- Fehler
- ART DES ZU LESENDEN CODES

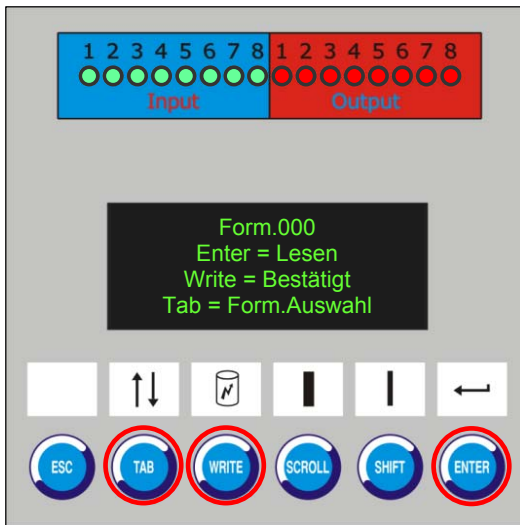
<Write>







(Fig. F)

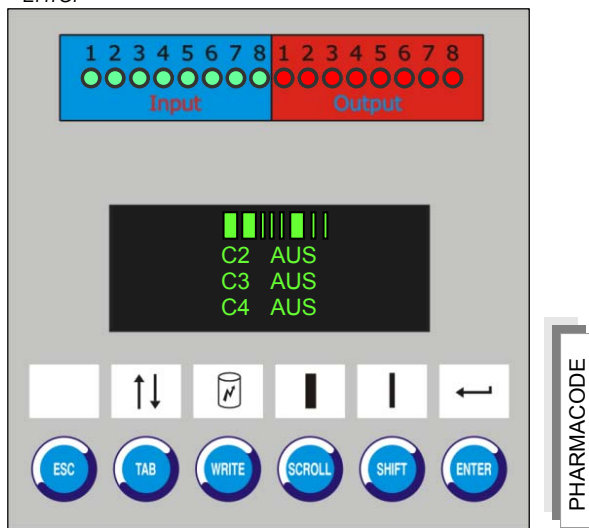
2.2.2.3.3 Löschen Merker

Diese Seite wird durch die Option <Löschen Merker> vom Menü MERKER aufgerufen.
Dient zur Löschung eines Formats aus dem nicht flüchtigen Speicher EEPROM.

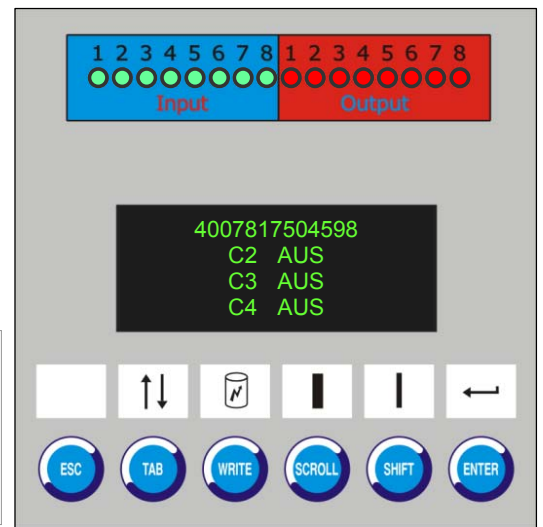


-  ⇒ Auswahl des Formats.
-  ⇒ Aktivierung der Löschung. (Abb. G / Abb. H)
-  ⇒ Bestätigung der durchgeführten Auswahl und Aktivierung des entsprechenden Menüs. (Abb. I)
-  ⇒ Zurück zum vorhergehenden Menü.

<Enter>



(Fig. G)

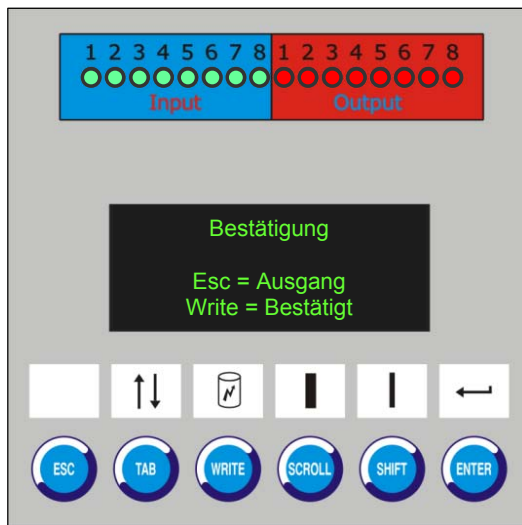


(Fig. H)

Durch Drücken der Taste <Tab> können die folgenden Einstellungen angezeigt werden:

- Register
- Fehler
- ART DES ZU LESENDEN CODES

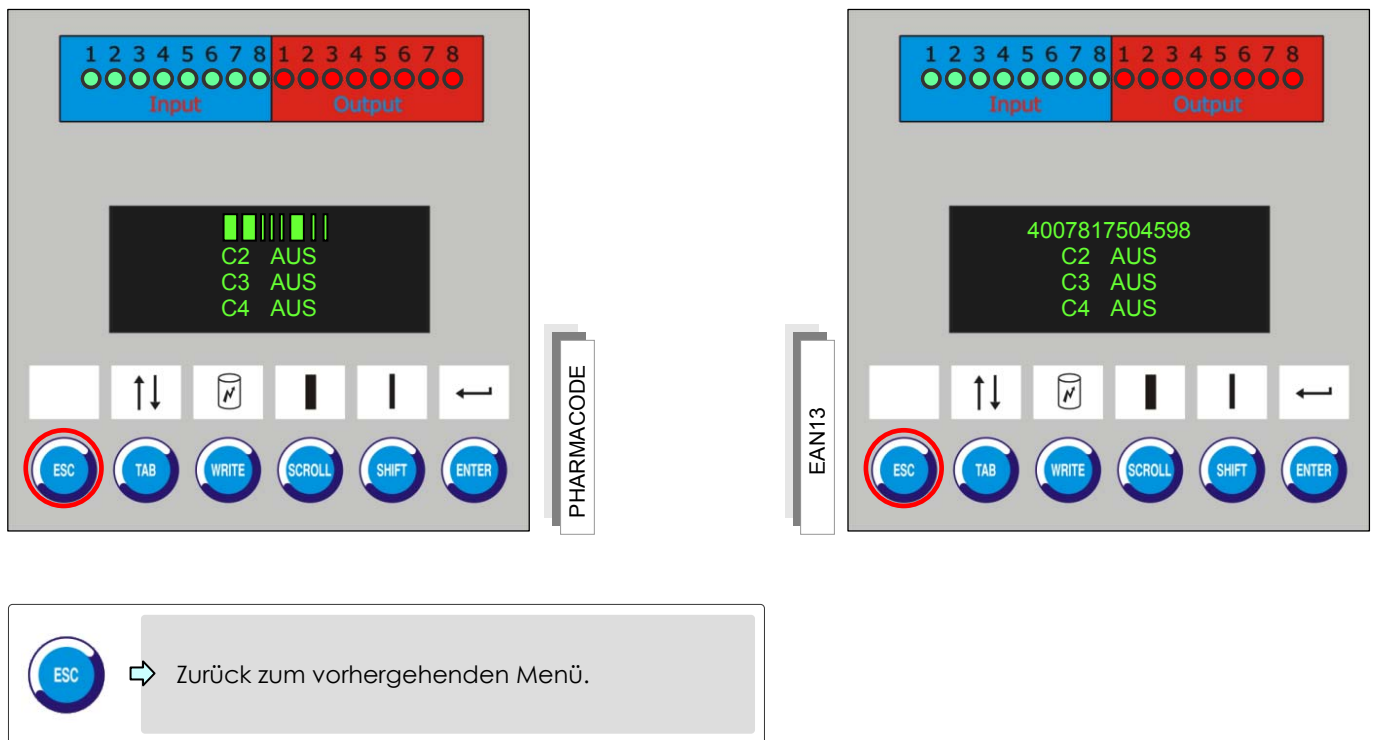
<Write>



(Fig. I)

2.2.3 Akutelles format

Diese Seite wird durch die Option <Akutelles format> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.

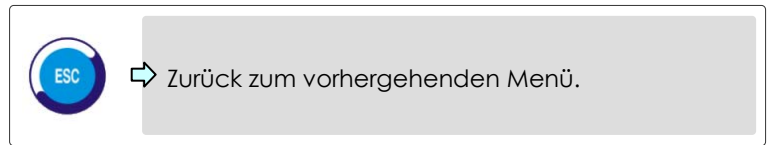
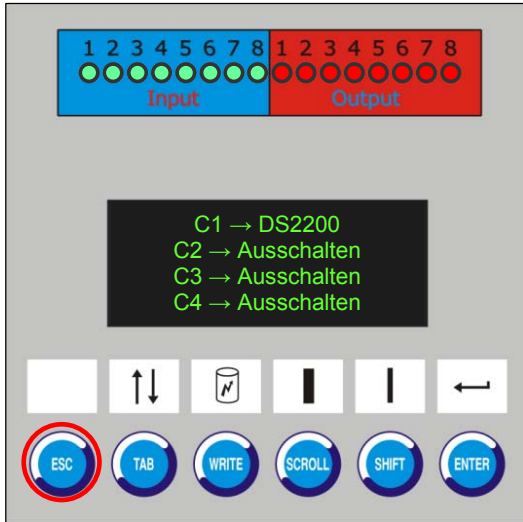


Durch Drücken der Taste <Tab> können die folgenden Einstellungen angezeigt werden:

- Register
- Fehler
- ART DES ZU LESENDEN CODES

2.2.4 Konfigurierung

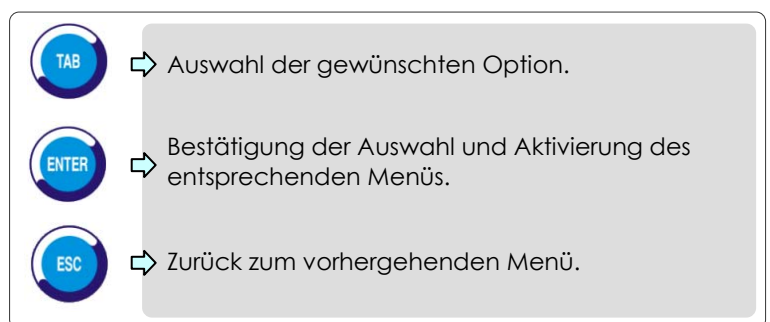
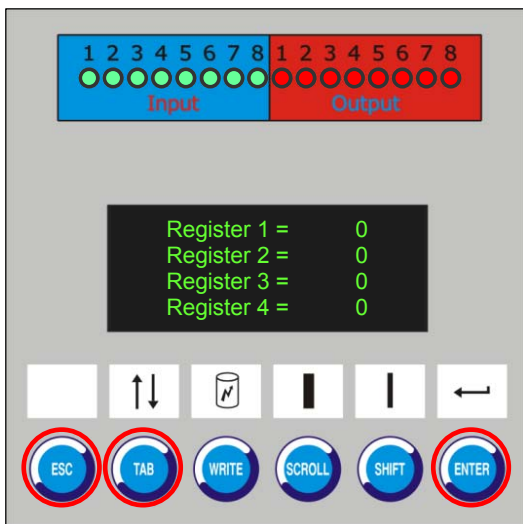
Diese Seite wird durch die Option <Konfigurierung> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.
Dieses Menü dient zur Anzeige der Position und der Art des angeschlossenen Lesekopfes.



2.2.5 Schieberegister

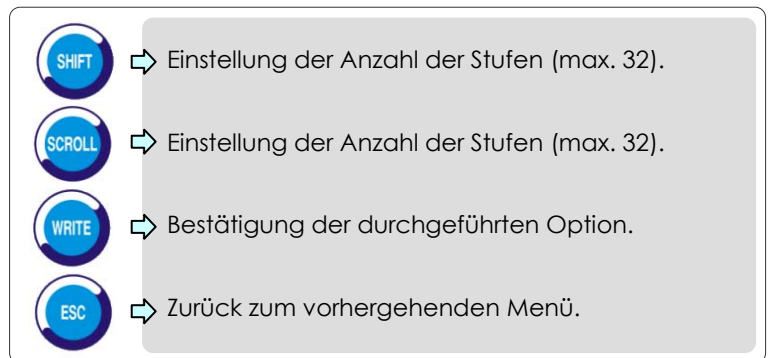
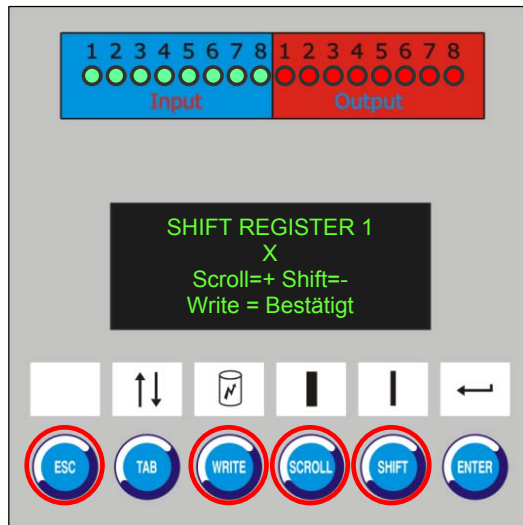
Diese Seite wird durch die Option <Schieberegister> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.
Dieses Menü dient zur Programmierung der Shiftstufen.

Das Signal OK wird mittels Maschinenclock in einer Anzahl von Stufen geschiftet, die dem eingestellten Wert entspricht. Ist 0 der eingestellte Wert, wird der Ausgang unverzüglich aktualisiert und der Shift deaktiviert.



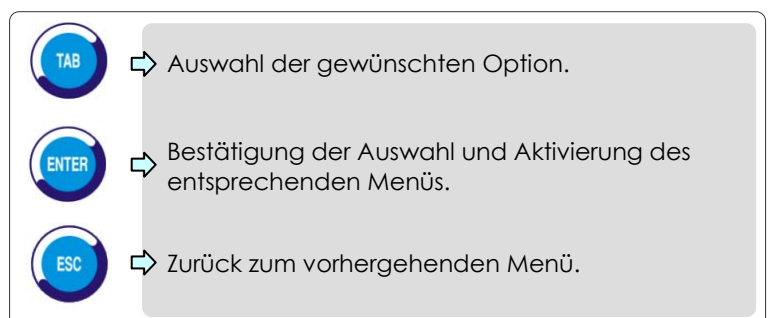
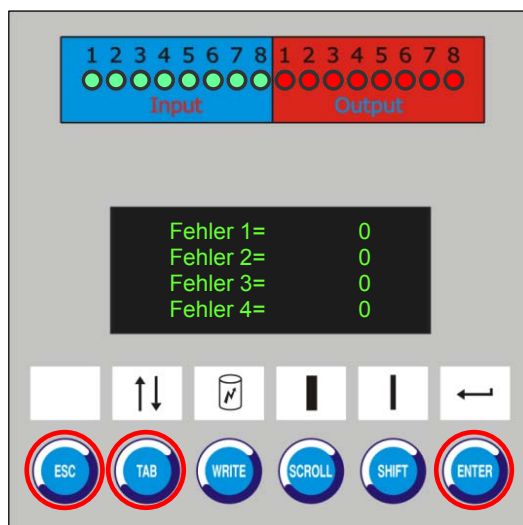
2.2.5.1 Shift Register 1

Diese Seite wird durch die Option <Shift1=X> vom Menü Skieberegister aufgerufen.



2.2.6 Serie

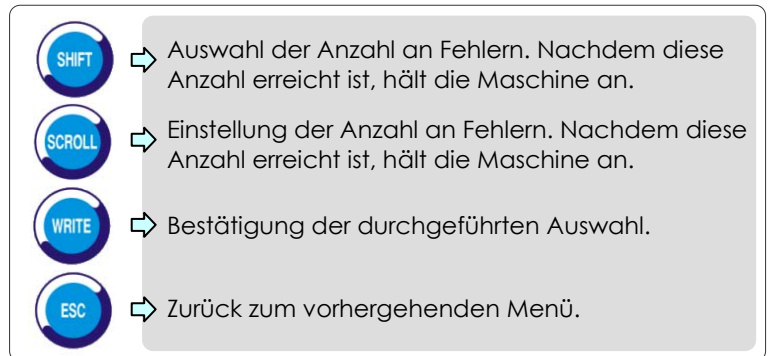
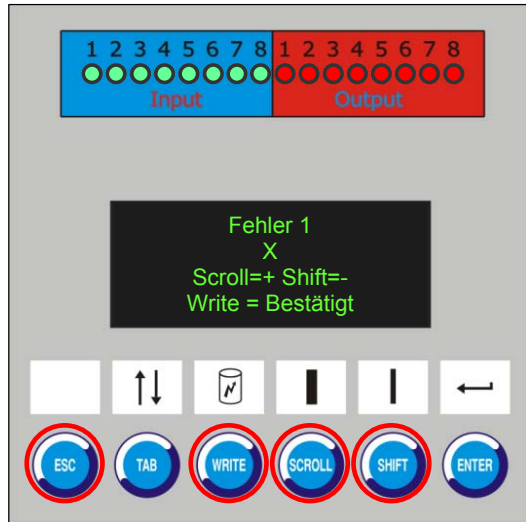
Diese Seite wird durch die Option <Serie> vom Menü PROGRAMMIERUNG aufgerufen.



2.2.6.1 Fehler 1= 0

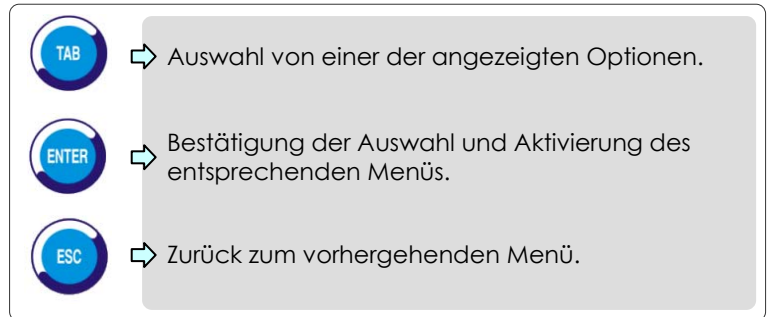
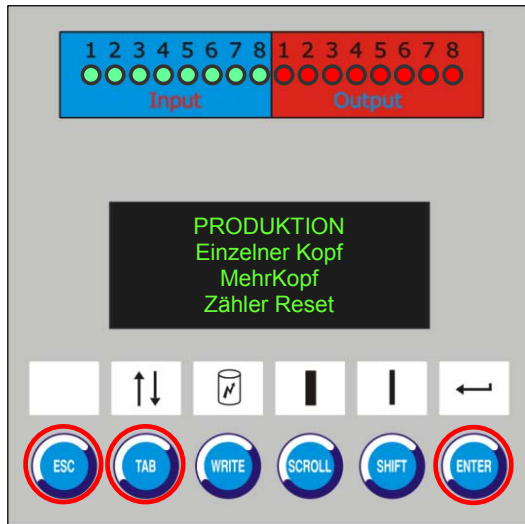
Diese Seite wird durch die Option <Fehler 1= 0> vom Menü Serie aufgerufen.

Dieses Menü dient zur Einstellung der Anzahl von aufeinanderfolgenden Fehlern (max . 10). Ist diese Anzahl von aufeinanderfolgenden Fehlern erreicht, hält die Maschine an; ist die eingestellte Anzahl 0 (Null), ist die Kontrolle deaktiviert.



2.3. Produktion

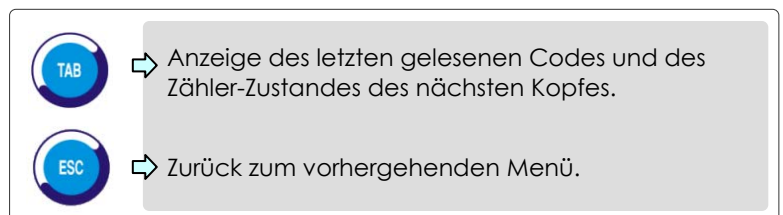
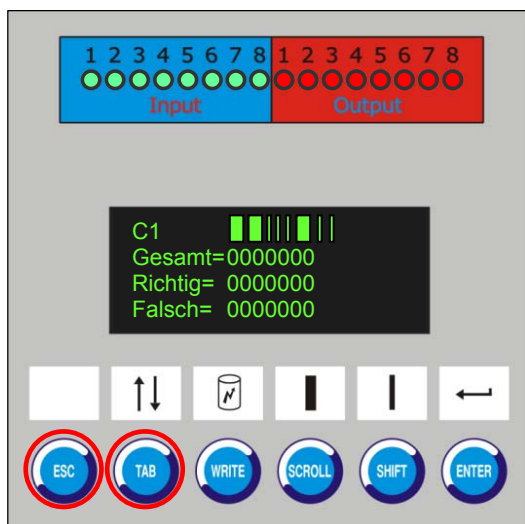
Diese Seite wird durch die Option <Produktion> vom Menü HAUPT aufgerufen.



2.3.1 Einzelner Kopf

Diese Seite wird durch die Option <Einzelner Kopf> vom Menü PRODUKTION aufgerufen.

Dieses Menü dient zur einzelnen Anzeige des gelesenen Codes und des Zähler-Zustandes je Lesekopf.

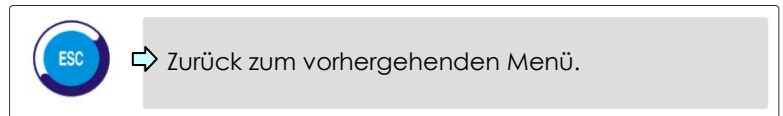
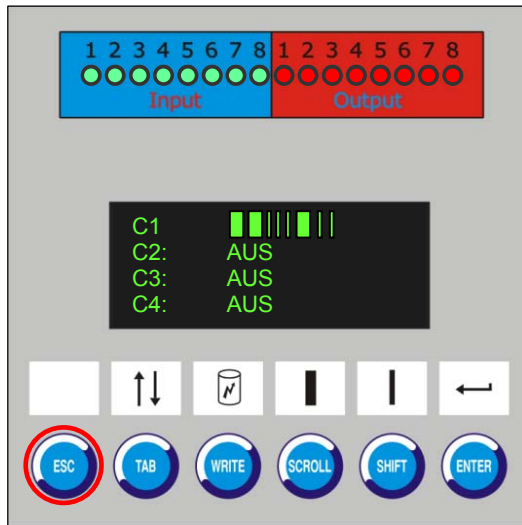


Zum Beenden dieses Menüs soll das Passwort eingegeben werden

2.3.2 MehrKopf

Diese Seite wird durch die Option <MehrKopf> vom Menü PRODUKTION aufgerufen.

Dieses Menü dient zur gleichzeitigen Anzeige des letzten gelesenen Codes von jedem Lesekopf.

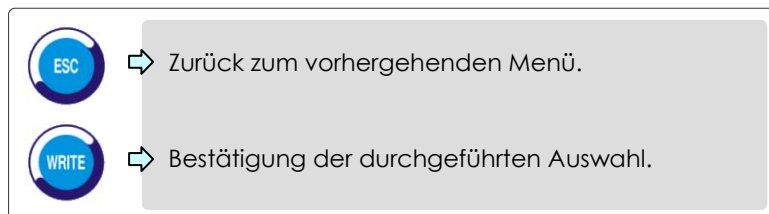
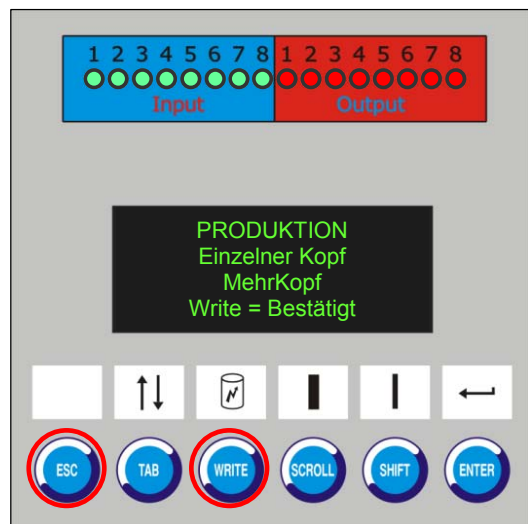


Zum Beenden dieses Menüs soll das Passwort eingegeben werden

2.3.3 Zähler Reset

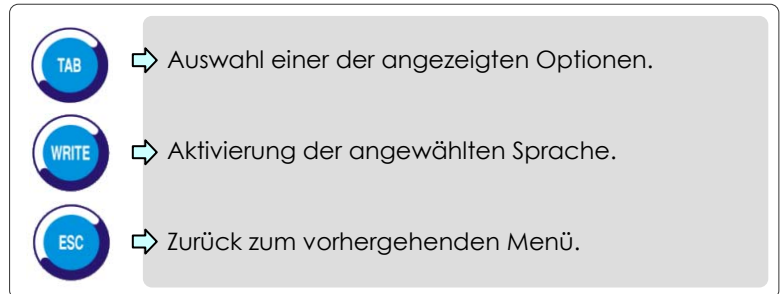
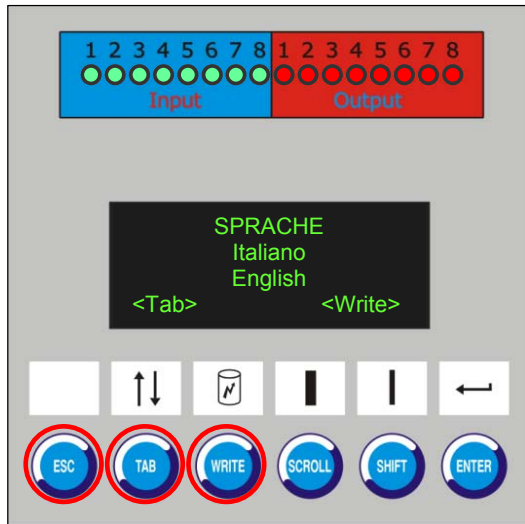
Diese Seite wird durch die Option <Zähler Reset> vom Menü PRODUKTION aufgerufen.

Es dient zur Nullstellung der Zähler.



2.4. Sprache

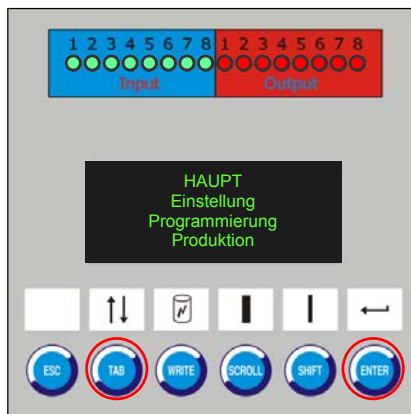
Diese Seite wird durch die Option <Sprache> vom Menü HAUPT aufgerufen.
Dieses Menü dient zur Einstellung der Sprache für die Visualisierung der Menüs.



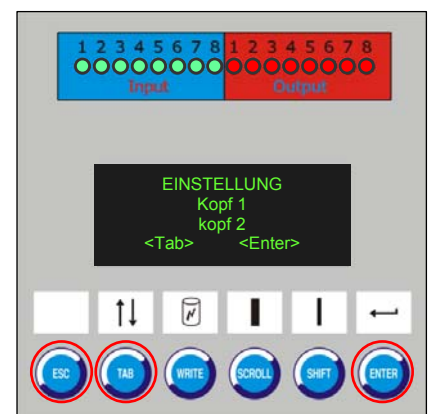
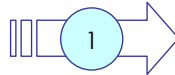
Es gibt eingestellte Standardsprachen, aber eine zusätzliche Sprache kann auch hinzugefügt werden.

2.5. Programmierungsbeispiele

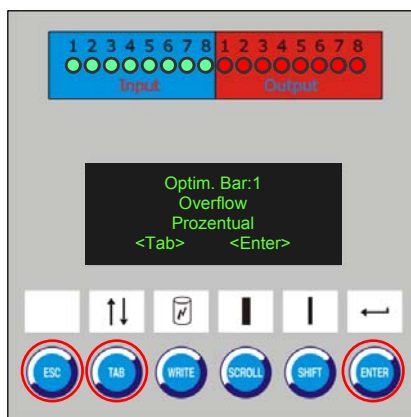
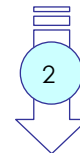
2.5.1 Einstellung Kopf Nr.1



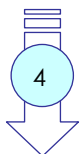
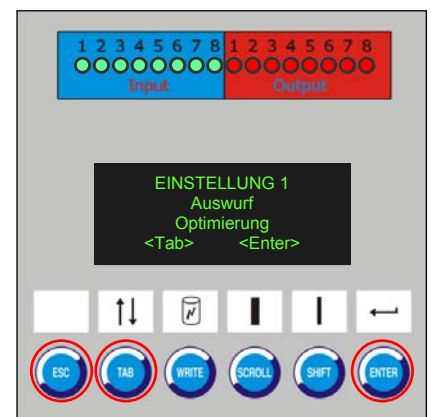
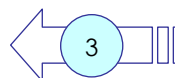
<Einstellung>
auswählen



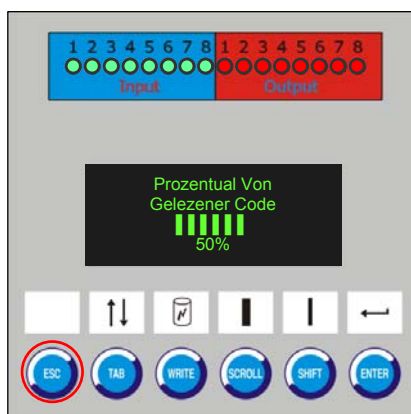
<Kopf 1>
auswählen



<Optimierung>
auswählen



<Prozentual>
auswählen

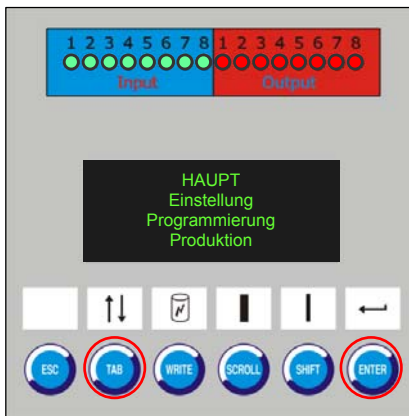


Den zu lesenden Code (bspw. Prospekt) auf einem Abstand von zirka 70mm von dem Laser-Lesekopf stellen. Den Lesekopf auf und ab bewegen, bis der höchstmögliche Prozentsatz von gelesenen Codes gelesen wird.

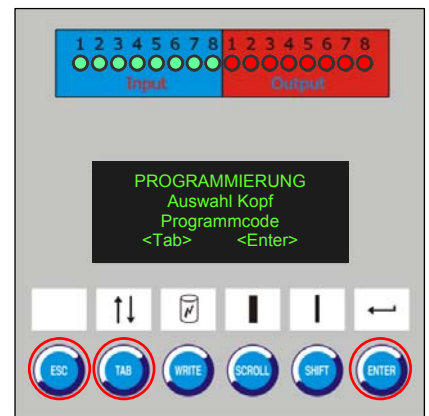
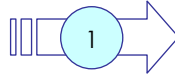
Mit besonderen Codearten (bspw. glänzend) könnte es erforderlich sein, den Lesekopf um 15° zu neigen. Ein angezeigter Prozentsatz > 50 ist für eine korrekte Ablesung des Codes ausreichend.

Zurück zum Hauptmenü durch Drücken der Taste <ESC>.

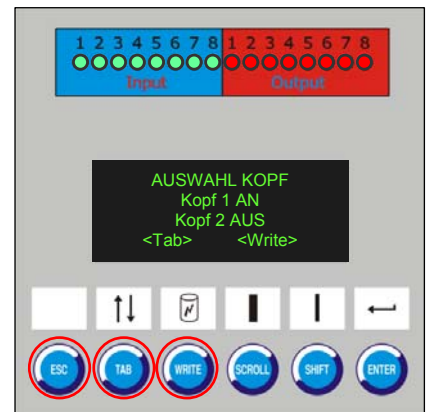
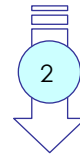
2.5.2 Freigabe Lesekopf Nr.1



<Programmierung>
auswählen



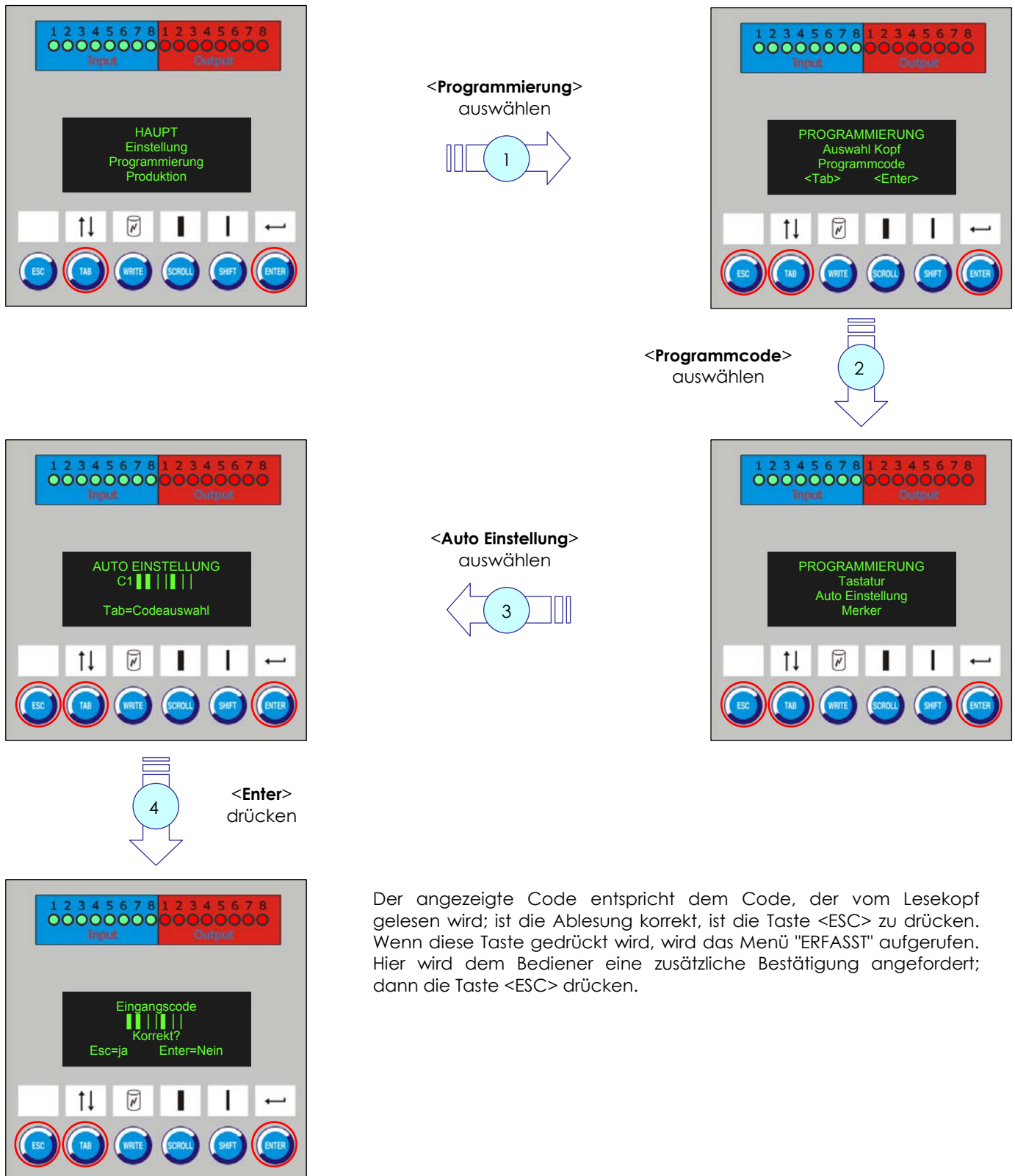
<Auswahl Kopf>
auswählen



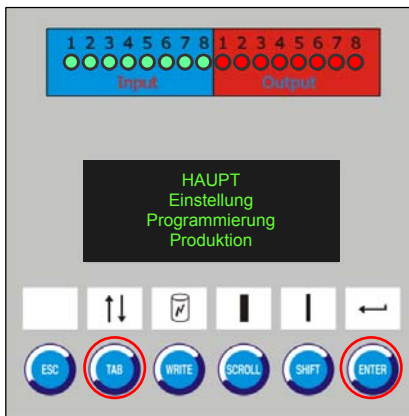
Zur Aktivierung oder Deaktivierung des Lesekopfes:

1. den gewünschten Lesekopf auswählen (Taste **TAB**)
2. den Lesekopf aktivieren oder deaktivieren (Taste **WRITE**)
3. zum vorhergehenden Menü zurückgehen. (Taste **ESC**)

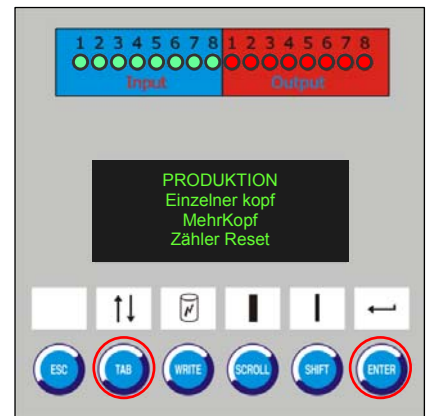
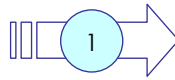
2.5.3 Programmierung des Codes



2.5.4 Start Produktionszyklus



<Produktion>
auswählen



<Mehrkopf>
auswählen

