

767

Zusatzanleitung

Umbau der Steuerung
von DA82GA auf DAC classic

**WICHTIG
VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN**

Alle Rechte vorbehalten.

Eigentum der Dürkopp Adler GmbH und urheberrechtlich geschützt. Jede Wiederverwendung dieser Inhalte, auch in Form von Auszügen, ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis der Dürkopp Adler GmbH verboten.

Copyright © Dürkopp Adler GmbH 2021

1	Allgemeine Informationen.....	3
2	Umbau der Steuerung	6
2.1	Nicht benötigte Komponenten demontieren	6
2.2	Steuerung DAC classic montieren.....	7
2.2.1	Motor montieren	7
2.2.2	Positionsgeber montieren.....	9
2.2.3	Tasterleiste und Verteiler am Gestell anschließen	11
2.2.4	Sollwertgeber und Pedalgestänge montieren.....	12
2.2.5	Steuerung montieren	13
2.2.6	Knieschalter montieren	14
2.2.7	Bedienfeld OP1000 montieren	16
2.2.8	Steuerungsumbau abschließen.....	17
2.2.9	Nähtest durchführen	17
2.3	Pinbelegung des Ein-/Ausgangssteckers	18

1 Allgemeine Informationen

Diese Anleitung beschreibt den Umbau der Steuerung DA82GA auf die Steuerung DAC classic.

Komponenten des Bausatzes

Überprüfen Sie vor dem Einbau, ob der Lieferumfang des Bausatzes 9880 767020 korrekt ist.

Materialnummer	Menge	Bezeichnung
9800 347003	1	Positionsgeber (Synchronizer) 
9850 767019	1	Dongle mit Programm 
9401 000454	1	Motorfuß 
9130 500710	1	Keilriemen-Scheibe (A50-L) 
9880 002005	1	Knieschalter 

Materialnummer	Menge	Bezeichnung
9800 210001R	1	Nähtrieb DAC classic <ul style="list-style-type: none"> 9850 001340 Steuerung DAC classic  <ul style="list-style-type: none"> 9401 000204 Sollwertgeber  <ul style="list-style-type: none"> 9850 001311 Bedienfeld OP1000  <ul style="list-style-type: none"> 9401 000194 Pedalgestänge 9880 001005 Befestigungsteile 0791 100629 EN Bedienungsanleitung DAC basic/classic
9850 767020	1	Maschinen-ID mit Parametersatz 
9800 170040	1	Motor 750W
9840 121002	6	Kabelbinder
0907 050144	1	Erdungssatz
9130 104161	1	Keilriemen (10x1016)
9825 173700	1	Stecker, Sub-D, 37-pol.
9825 173711	1	Steckergehäuse, Sub-D, 37-pol.
9830 515065	1	Winkel
9204 201827	3	Linsenschraube (M4x7)
9330 000087	3	Scheibe (A4,3)
9202 002477	4	Zylinderschraube (M5x10)
9207 170227	2	Spanplattenschraube
9202 002897	1	Zylinderschraube (M6x16)

Materialnummer	Menge	Bezeichnung
9330 900117	2	Scheibe (B6,4)
9231 110127	1	Mutter (M6)
0791 767708 EN	1	Zusatzanleitung

2 Umbau der Steuerung

GEFAHR



Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Durch ungeschützten Kontakt mit Strom kann es zu gefährlichen Verletzungen von Leib und Leben kommen.

NUR Elektrofachkräfte oder entsprechend unterwiesene Personen dürfen Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung vornehmen.

IMMER den Netzstecker ziehen, wenn an der elektrischen Ausrüstung gearbeitet wird.

2.1 Nicht benötigte Komponenten demontieren

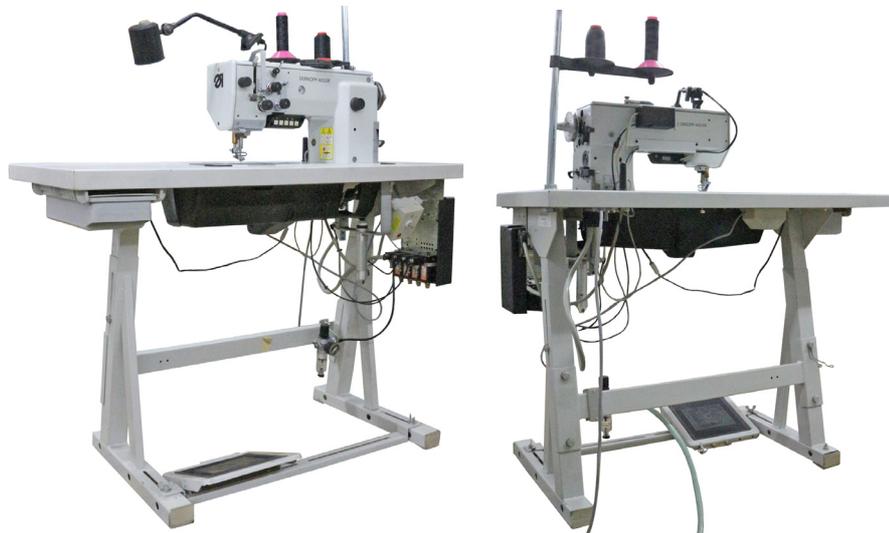
Bevor Sie die Steuerung DAC classic montieren, müssen Sie die nicht mehr benötigten Komponenten der Steuerung DA82GA demontieren.



So demontieren Sie die nicht benötigten Komponenten:

1. Alle Leitungen, die an der Steuerung DA82GA angeschlossen sind, lösen.
2. Pedalgestänge an der Pedalseite abschrauben.
3. Steuerung DA82GA und Motor demontieren.

Abb. 1: Nicht benötigte Komponenten demontieren, Maschine ohne Steuerung



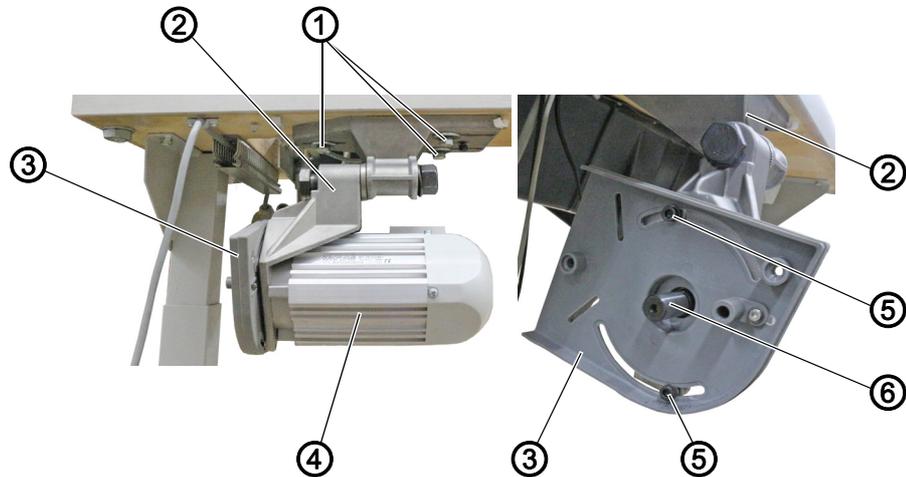
Wichtig

Die demontieren Gehäuseteile und Schrauben zur Seite legen, sie werden bei der Montage der neuen Steuerung benötigt.

2.2 Steuerung DAC classic montieren

2.2.1 Motor montieren

Abb. 2: Motor montieren (1)



(1) - Schrauben
(2) - Motorfuß
(3) - Unterer Riemenschutz

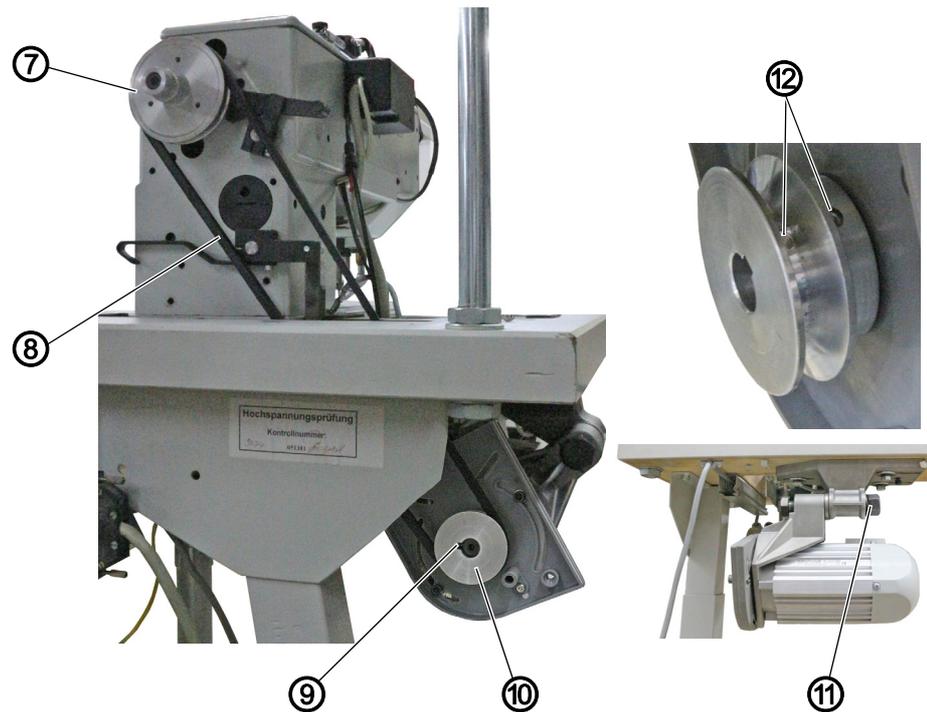
(4) - Motor
(5) - Schrauben
(6) - Motorwelle



So montieren Sie die Steuerung DAC classic:

1. Motorfuß (2) mit Schrauben (1) unter der Tischplatte montieren.
2. Motor (4) am Motorfuß (2) befestigen.
3. Unteren Riemenschutz (3) auf die Motorwelle (6) stecken.
4. Schrauben (5) festschrauben.

Abb. 3: Motor montieren (2)



- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| (7) - Oberes Keilriemen-Rad | (10) - Riemenscheibe |
| (8) - Keilriemen | (11) - Schraube |
| (9) - Nut | (12) - Schrauben |



5. Riemenscheibe (10) auf die Motorwelle (6) stecken. Die Nut (9) muss auf der Passfeder sitzen.
6. Schrauben (12) festschrauben.
7. Keilriemen (8) über das obere Keilriemen-Rad (7) legen.
8. Keilriemen (8) über die Riemenscheibe (10) legen. Dazu den Motor Richtung Tischplatte drücken, damit der Keilriemen (8) über die Riemenscheibe (10) passt.
9. Um den Keilriemen (8) zu spannen, den Motor von der Tischplatte wegziehen.
10. Schraube (11) festschrauben, sobald die gewünschte Spannung erreicht ist.



Information

Der Riemenschutz kann über die Schrauben in den Langlöchern positioniert werden.

Abb. 4: Motor montieren (3)



(13) - Riemenschutz-Deckel

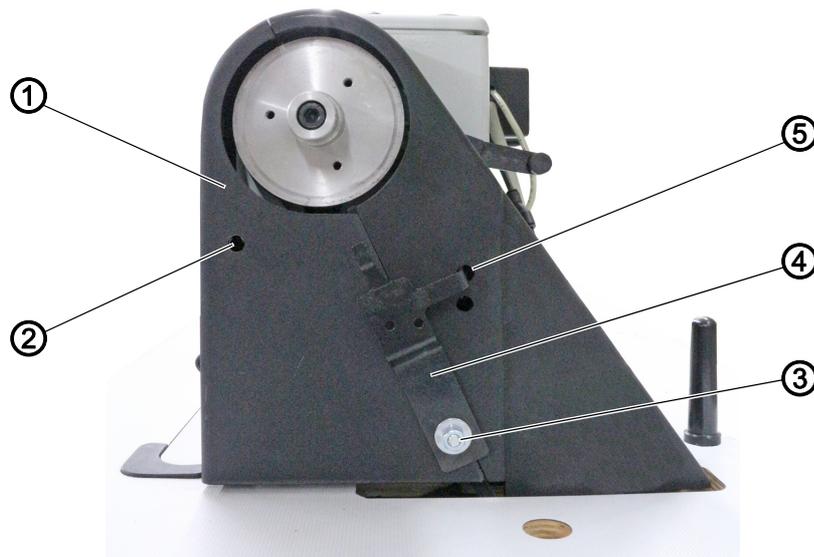
(14) - Schraube



11. Riemenschutz-Deckel (13) aufsetzen.
12. Schraube (14) festschrauben.

2.2.2 Positionsgeber montieren

Abb. 5: Positionsgeber montieren (1)



(1) - Oberer Riemenschutz
(2) - Bohrung
(3) - Schraube

(4) - Winkel
(5) - Bohrung



So montieren Sie den Positionsgeber:

1. Oberen Riemenschutz (1) aufsetzen.
2. Oberen Riemenschutz (1) durch die Bohrungen (2) und (5) festschrauben.
3. Winkel (4) wie oben dargestellt am oberen Riemenschutz (1) festschrauben.

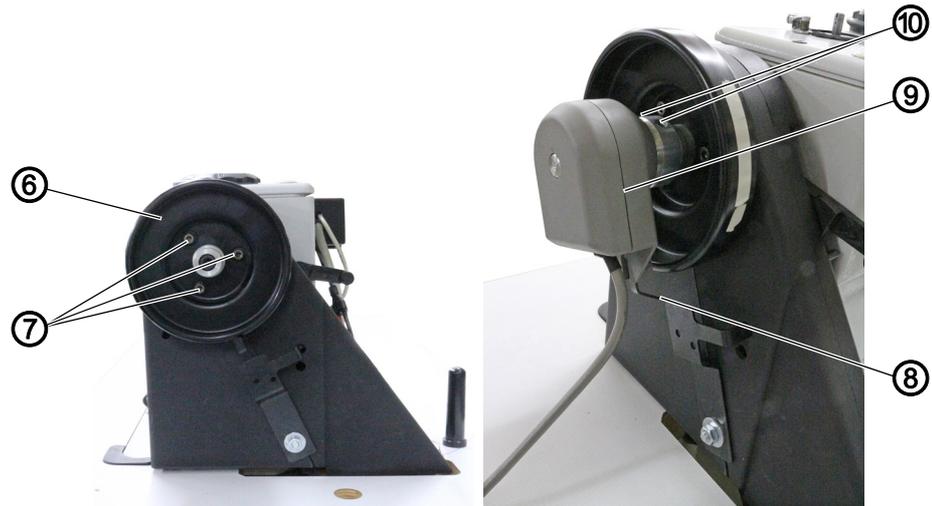
4. Haken am Winkel (4) in die Bohrung (5) stecken.



Information

Falls an der Position der Schraube (3) ein Bolzen am oberen Riemenschutz (1) angebracht ist, muss dieser entfernt werden.

Abb. 6: Positionsgeber montieren (2)



(6) - Handrad
(7) - Schrauben
(8) - Winkel

(9) - Positionsgeber
(10) - Schrauben



5. Handrad (6) aufsetzen.
6. Schrauben (7) festschrauben.
7. Positionsgeber (9) auf die Armwelle stecken.
8. Haken am Winkel (8) unten im Positionsgeber (9) einhaken.
9. Schrauben (10) festschrauben.

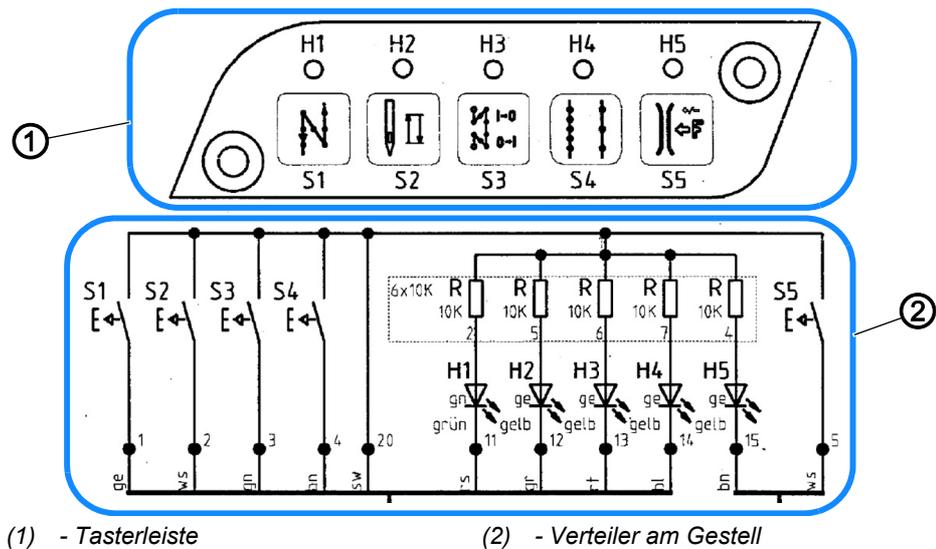
2.2.3 Tasterleiste und Verteiler am Gestell anschließen

Folgende vorhandene Komponenten müssen mit der Steuerung DAC classic verbunden werden:

- Tasterleiste
- Verteiler am Gestell

Der Verteiler am Gestell ermöglicht die Anbindung der verbauten Sensorik/Aktorik innerhalb der Maschine sowie die Ansteuerung der pneumatischen Ventilsolenoiden.

Abb. 7: Tasterleiste und Verteiler am Gestell anschließen



(1) - Tasterleiste

(2) - Verteiler am Gestell



So schließen Sie die Tasterleiste und den Verteiler am Gestell an:

1. Die Leitung der Tasterleiste (1) in den 37-poligen Stecker integrieren, siehe Pinbelegung (📖 S. 18).



Information

Die Tastenbelegung kann von der oben abgebildeten Belegung abweichen.

Die Funktionen der Tasterleiste sind über Parameter einstellbar (📖 Parameterliste).

2. Verteiler am Gestell (2) an der Steuerung anschließen.

2.2.4 Sollwertgeber und Pedalgestänge montieren

Abb. 8: Sollwertgeber und Pedalgestänge montieren



(1) - Kugelgelenk
(2) - Sollwertgeber
(3) - Pedal

(4) - Pedalgestänge
(5) - Aufnahme
(6) - Ölwanne



So montieren Sie Sollwertgeber und Pedalgestänge:

1. Pedalgestänge (4) am Pedal (3) befestigen.
 2. Kugelgelenk (1) in die Aufnahme (5) drücken.
 3. Sollwertgeber (2) hinter der Ölwanne (6) an die Tischplatte schrauben. Darauf achten, dass ausreichend Platz für die Steuerung bleibt.
- ↳ Das Pedalgestänge (4) steht senkrecht über dem Pedal (3).

2.2.5 Steuerung montieren

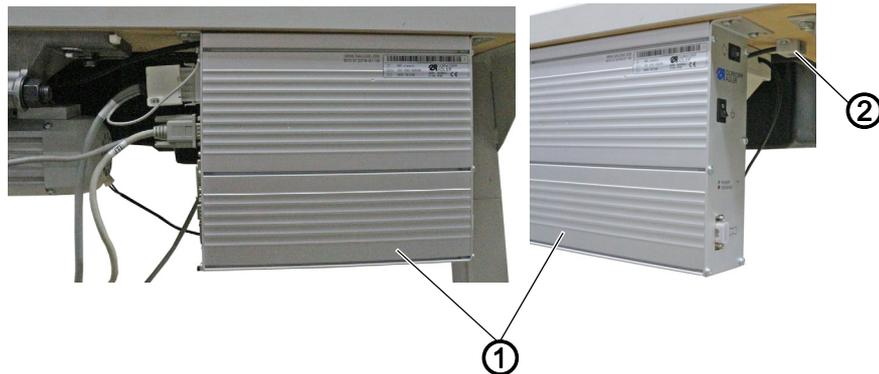
HINWEIS

Sachschäden möglich!

Die Funktion der Steuerung kann beeinträchtigt werden.

Auf den passenden Anschluss der Potentialausgleiche achten.

Abb. 9: Steuerung montieren (1)



(1) - Steuerung

(2) - Maschinen-ID



So montieren Sie die Steuerung:

1. Steuerung (1) mit 4 Schrauben unter der Tischplatte festschrauben. Darauf achten, dass ausreichend Platz für die Leitungen vorhanden ist.
2. Maschinen-ID (2) mit 2 Schrauben unter der Tischplatte festschrauben.
3. Leitungen mit der Steuerung verbinden.
 - Maschinen-ID
 - Motor
 - Encoder
 - Positionsgeber
 - Sollwertgeber
4. Steuerung (1) an den vorhandenen Hauptschalter anschließen.

Abb. 10: Steuerung montieren (2)



(3) - Potentialausgleich



5. Potentialausgleich (3) anschließen.

2.2.6 Knieschalter montieren

Abb. 11: Knieschalter montieren



(1) - Knieschalter
(2) - Schraube

(3) - Führung



So montieren Sie den Knieschalter:

1. Knieschalter (1) seitlich des Pedals unter die Tischplatte schrauben.
2. Stecker mit der Steuerung verbinden.

Knieschalter seitlich einstellen



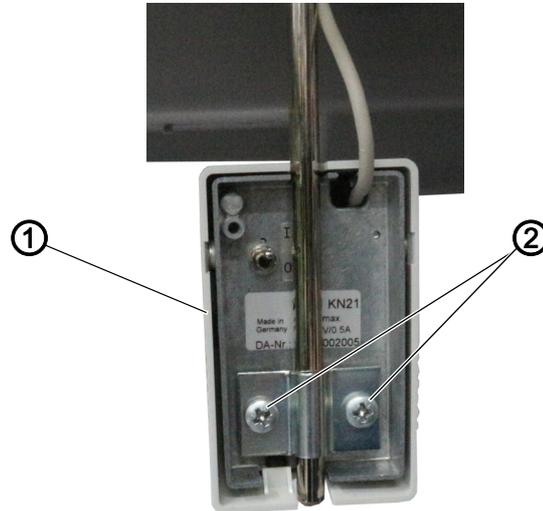
So stellen Sie den Knieschalter seitlich ein:

1. Schraube (2) lösen.

2. Knieschalter (1) seitlich in der Führung (3) verschieben.
3. Schraube (2) festschrauben.

Knieschalter in der Höhe einstellen

Abb. 12: Knieschalter in der Höhe einstellen



(1) - Knieschalter

(2) - Schrauben

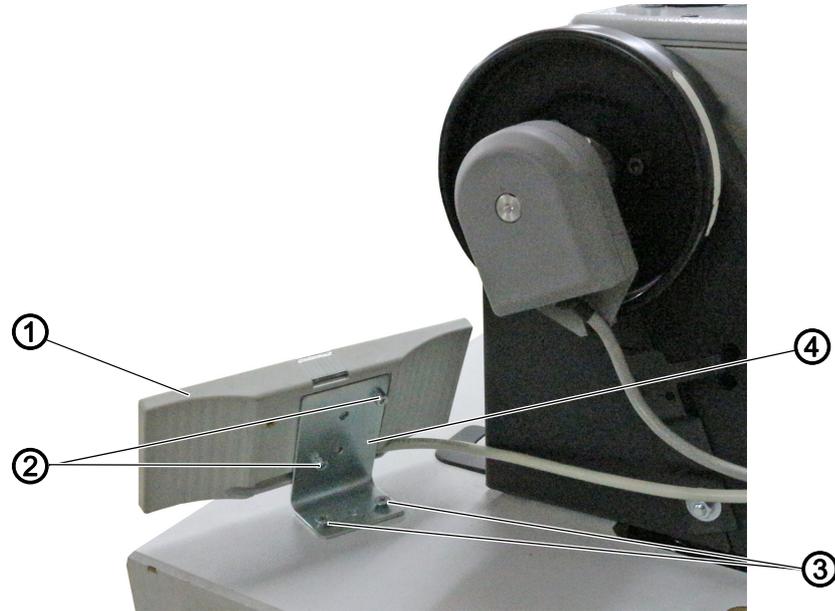


So stellen Sie den Knieschalter in der Höhe ein:

1. Schrauben (2) lösen.
2. Knieschalter (1) in der Höhe einstellen.
3. Schrauben (2) festschrauben.

2.2.7 Bedienfeld OP1000 montieren

Abb. 13: Bedienfeld OP1000 montieren



(1) - Bedienfeld OP1000
(2) - Schrauben

(3) - Schrauben
(4) - Winkel



So montieren Sie das Bedienfeld OP1000:

1. Bedienfeld OP1000 (1) mit Schrauben (2) an den Winkel (4) schrauben.
2. Winkel (4) mit Schrauben (3) auf der Tischplatte festschrauben.
3. Kabel hinter der Maschine durch den Tischplattenausschnitt führen.
4. Stecker mit der Steuerung verbinden.

2.2.8 Steuerungsumbau abschließen

Abb. 14: Steuerungsumbau abschließen, Maschine mit umgebauter Steuerung



So schließen Sie den Steuerungsumbau ab:

1. Alle losen Kabel mit Kabelbinder fixieren.

2.2.9 Nähtest durchführen



So führen Sie einen Nähtest durch.

1. Maschine einschalten.
2. Nähgut einlegen.
3. Nähen.
4. Riemenspannung und Funktionen der Maschine prüfen und falls nötig nachjustieren.

2.3 Pinbelegung des Ein-/Ausgangssteckers

HINWEIS

Sachschäden möglich!

Beschädigung der LEDs.

Die Verbindungen mit den Pins für die LEDs an der Tasterleiste müssen mit einem Vorwiderstand von 4K7 erfolgen.

Die Anbindung an die Steuerung DAC classic wird über den Ein-/Ausgangsstecker realisiert, der zuvor an der Steuerung DA82GA genutzt wurde.

Die folgende Tabelle zeigt die Pinbelegung des Steckverbinders und die Anbindung der 5-poligen Leitung der Tasterleiste.



Wichtig

Prüfen Sie vor dem Einschalten den Vorwiderstand der Tasterleiste.

Bisher		Aderfarbe	Funktion	E/A-Stecker (37-pol.)
	PIN			PIN
Leitung Bedienfeld	1	braun	Funktionsmodul3 IN	9
	2	weiß	Funktionsmodul2 IN	7
	3	grün	Funktionsmodul2 LED	31
	4	gelb	-	-
	5	grau	-	-

Bisher		Aderfarbe	Funktion	E/A-Stecker (37-pol.)
	PIN			PIN
Stecker Gestell	1	weiß	AutoSelect	1
	2	braun	U-REF	2
	3	grün	N-RED	3
	4	gelb	0V_Logik	4
	5	grau	Manueller Riegel IN	5
	6	rosa	Nadel hoch/tief IN	6
	7	blau	Funktionsmodul2 IN	7
	8	rot	Funktionsmodul1 IN	8
	11	schwarz	Laufsperr IN	11
	12	violett	Restfadenwächter IN	12
	13	grau/rosa	Lichtschanke IN	13
	14	rot/blau	Riegelunterdrückung IN	14
	18	weiß/grün	Fadenklemme OUT	18
	19	braun/grün	GND	19
	24	weiß/gelb	Riegelunterdrückung LED	24
	25	gelb/braun	Restfadenwächter LED	25
	29	weiß/grau	Funktionsmodul1 LED	29
31	grau/braun	Funktionsmodul2 LED	31	
33	weiß/rosa	+24V mag.	33	
36	rosa/braun	Fadenspannungslüftung OUT	36	
37	weiß/blau	Fadenabschneider OUT	37	



DÜRKOPP ADLER GmbH
Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld
Germany
Phone: +49 (0) 521 925 00
E-Mail: service@duerkopp-adler.com
www.duerkopp-adler.com