

## Montageanleitung

### Drahtantrieb

Typ QWD-B / QWD-B-H



QWD-B + QN-Splitter B



QWD-B-H + QN\_Pro-Splitter B

Dokument enthält die separaten Ersatzteilinformationen der durch die Seriennummer getrennten QWD-B-Baureihen.

MA QN-WD-B

01/21 Rev.19

Diese Anleitung ist nur zusammen mit der Bedienungsanleitung für die  
Schweißstromquelle gültig.

WP-P  
Ausgabedatum: 12.01.2021

Für künftige Verwendung aufbewahren

⋮

## Inhalt

<b>1.</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>3</b>
1.1	Montageanleitung .....	3
1.2	Symbolerklärung .....	3
1.3	Haftungsbeschränkung .....	4
1.4	Urheberschutz .....	4
<b>2.</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>5</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
2.2	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung.....	5
2.3	Personalanforderungen .....	5
2.4	Gefahren .....	5
2.4.1	<i>Risiken durch mechanische Gefährdungen.....</i>	<i>6</i>
2.4.2	<i>Risiken durch elektrische Gefährdungen.....</i>	<i>6</i>
2.5	Sicherheitseinrichtungen.....	6
<b>3.</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>7</b>
3.1	Abmessungen.....	7
3.2	Gewicht.....	7
3.3	Umgebungsbedingungen.....	7
<b>4.</b>	<b>Aufbau und Funktion.....</b>	<b>8</b>
4.1	Funktionsbeschreibung .....	8
4.2	Statusanzeige .....	9
4.3	Fehlermeldungen.....	9
<b>5.</b>	<b>Anschließen.....</b>	<b>10</b>
5.1	Sicherheitshinweise zum Anschließen .....	10
5.2	Zuweisung QWD-B/QWD-B-H zum Schweißstromquellentyp .....	10
5.3	Zuweisung mehrerer QWD-B zu einer Schweißstromquelle.....	10
5.4	Weiterführende Hinweise zum Anschließen .....	11
5.4.1	<i>Anzahl der Geräte am CAN-Bus der Quinto II .....</i>	<i>11</i>
5.4.2	<i>Berechnung der Gesamtlänge bei Qineo und Quinto II.....</i>	<i>11</i>
5.4.3	<i>QWD-B / QWD-B-H in Verbindung mit Rolliner.....</i>	<i>11</i>
5.5	Befestigung „Splitter“ an QINEO.....	12
5.6	Übersicht Komponenten .....	12
5.7	Anschluss-Schemata.....	13
5.7.1	<i>Quinto II mit zwei Drahtantrieben .....</i>	<i>13</i>
5.7.2	<i>QINEO mit einem Drahtantrieb .....</i>	<i>14</i>
5.7.3	<i>QINEO Pro mit einem Drahtantrieb und Splitter-B in zwei Varianten.....</i>	<i>15</i>
5.7.4	<i>Zwei QINEO im Tandembetrieb.....</i>	<i>16</i>
5.7.5	<i>Zwei QINEO mit Tandem- und Eindrahtbrenner .....</i>	<i>17</i>
5.7.6	<i>Zwei Qineo Pro im Tandembetrieb.....</i>	<i>18</i>
5.7.7	<i>Zwei Qineo Pro im Tandembetrieb inklusive Eindrahtbrenner....</i>	<i>19</i>
5.7.8	<i>QINEO NexT mit drei Drahtantrieben .....</i>	<i>20</i>
<b>6.</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>21</b>
6.1	Drahtförderwiderstand messen.....	21
6.2	Drehmoment per Software korrigieren.....	22
6.3	Drehmoment per Hexschalter einstellen .....	23

<b>7.</b>	<b>Mechanische Stücklisten .....</b>	<b>24</b>
7.1	QWD-B bis Seriennummer 287 .....	24
7.2	QWD-B ab Seriennummer 288 .....	26
7.3	QWD-B-H.....	28
7.4	Verteilerbox/Splitter.....	29
7.5	Verbindungsleitungen .....	29
<b>8.</b>	<b>Ersatz-/Verschleißteile Drahtfördereinheit QN-WF-22-HD.....</b>	<b>30</b>
<b>9.</b>	<b>Schaltpläne und elektrische Stücklisten.....</b>	<b>31</b>
9.1	Schaltplan Splitter Typ B für QINEO.....	31
9.2	Stückliste Splitter Typ B für QINEO (Plan-Nummer: 2793) .....	32
9.3	Schaltplan Verteilerbox Typ B für QUINTO II.....	33
9.4	Stückliste Verteilerbox Typ B für QUINTO II (Plan-Nummer: 2859) .	34
9.5	Schaltplan 2886 „Splitter Typ B für Qineo Pro“ .....	35
9.6	Stückliste Schaltplan 2886.....	36
9.7	Schaltplan 2876 „Splitter Typ B für Qineo NexT“ .....	37
9.8	Stückliste Schaltplan 2876.....	38
9.9	Schaltplan Steuerung QWD-B.....	39
9.10	Stückliste QN-WD-B Steuerung.....	46
9.10.1	Plan-Nummer 2854 bis Seriennummer 287.....	46
9.10.2	Plan-Nummer 2854 ab Seriennummer 288.....	47
9.11	Schaltplan Steuerung QWD-B-H.....	48
9.12	Stückliste QN-WD-B-H Steuerung (Plan-Nummer: 2877) .....	55

## 1. Allgemeines

### 1.1 Montageanleitung

Die Montageanleitung vermittelt wichtige Hinweise für den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten an dem Gerät ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes abweichen. Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.

### 1.2 Symbolerklärung

Warn- und Sicherheitshinweise in der Anleitung sind durch Piktogramme gekennzeichnet und in einem farbig unterlegten Block hervorgehoben.

Warn- und Sicherheitshinweise, die auf grundsätzliche Gefahren aufmerksam machen, werden zusätzlich mit Signalworten eingeleitet, die das Schadensausmaß ausdrücken. Diese sind wie folgt aufgebaut:

	<b>GEFAHR!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
	<b>WARNUNG!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.
	<b>VORSICHT!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge hat.
	<b>ACHTUNG!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung ohne Risiko einer körperlichen Beeinträchtigung, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Sachschaden zur Folge haben kann.
	<b>INFO</b>	Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb.

## 1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung geltender Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- **Nichtbeachtung der Anleitung**
- **Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung**
- **Einsatz von nicht ausgebildetem und nicht unterwiesenem Personal**
- **Eigenmächtiger Umbauten**
- **Technischer Veränderungen**
- **Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile**

## 1.4 Urheberrecht

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Die unautorisierte Überlassung der Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form, auch auszugsweise, sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers nicht gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für den folgenden Verwendungszweck bestimmt:

Das Gerät dient ausschließlich zur Unterstützung der Förderung des Schweißdrahtes aus einem Drahtvorratsfass oder einer Drahtspindel zum Drahtantrieb in Verbindung mit einer CLOOS-Schweißstromquelle.



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!**

Jede andere als die bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen.

- **Gerät grundsätzlich nur bestimmungsgemäß nach den Angaben in diesem Dokument, insbesondere unter Einhaltung der in den Technischen Daten angegebenen Einsatzgrenzen verwenden.**
- **Jede darüber hinausgehende oder andersartige Benutzung des Gerätes unterlassen.**
- **Umbau, Umrüstung oder Veränderung der Konstruktion oder einzelner Ausrüstungsteile mit dem Ziel der Änderung des Einsatzbereiches oder der Verwendbarkeit des Gerätes unterlassen.**

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

### 2.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Der CLOOS-Drahtantrieb Typ QWD-B/QWD-B-H ist ausschließlich zum Transportieren von Schweißdraht bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und führt zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.

### 2.3 Personalanforderungen

Arbeiten dürfen nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden. Alle beteiligten Personen müssen über die Sicherheitsanforderungen, Sicherheitsvorschriften und betrieblichen Anweisungen, die bei ihrer Arbeit anzuwenden sind, unterrichtet werden.

### 2.4 Gefahren

Die in dieser Anleitung aufgeführten Warn- und Sicherheitshinweise unbedingt beachten, um mögliche Gesundheitsschäden und gefährliche Situationen zu vermeiden.

## 2.4.1 Risiken durch mechanische Gefährdungen



### WARNUNG!

#### Einzugsgefahr an Antriebsrollen!

Weite Kleidung, Schmuck oder lange, lose Haare können von den Antriebsrollen erfasst werden und schwere Verletzungen verursachen.

- **Das Tragen von Schutzhandschuhen im Arbeitsbereich der Maschine ist untersagt.**
- **Während des Betriebs oder in der Inbetriebnahme nicht in rotierende Bauteile eingreifen oder an sich bewegenden Bauteilen arbeiten.**
- **Tragen Sie eng anliegende Arbeitskleidung.**
- **Tragen Sie keinen Schmuck.**
- **Arbeiten Sie nur mit zusammengebundenen Haaren.**



### WARNUNG!

#### Risiken durch unerwartete Schweißdrahtförderung!

Stichverletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten des Drahtantriebes

- **Verwenden Sie Schweißstromquellen mit Mehrtaktschaltung und/oder Einschleichvorgang.**
- **Trennen Sie vor Wartungs- / Reinigungsarbeiten den Drahtantrieb vom Stromnetz.**
- **Hände oder andere Körperteile nicht vor die Stromdüse halten, wenn der Drahtantrieb geprüft wird.**

## 2.4.2 Risiken durch elektrische Gefährdungen

Der Schutz wird erreicht durch kleine Spannungen. Das Gerät arbeitet mit einer Schutzkleinspannung nach Schutzklasse III (42 V Wechselspannung; 60 V Gleichspannung).

## 2.5 Sicherheitseinrichtungen

Die Schutzabdeckung zum Drahtantrieb stets geschlossen halten.

## 3. Technische Daten

### 3.1 Abmessungen

Länge (in mm)	300
Breite (in mm)	260
Höhe (in mm)	180

### 3.2 Gewicht

Masse (in kg)	6,2
---------------	-----

### 3.3 Umgebungsbedingungen

Transport und Lagerung	-25 °C ... +55 °C
Betrieb	-10 °C ... +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C
	bis 50 % bei 40 °C

## 4. Aufbau und Funktion

### 4.1 Funktionsbeschreibung

Der CLOOS-Drahtantrieb Typ QWD-B/QWD-B-H ist eine Drahtförderunterstützung und gehört zu den Geräten der QINEO-Reihe. Das Gerät dient dazu, den Drahttransport bei einer Förderstrecke von bis zu 30 m zu erleichtern und die durch mehrere Biegungen auftretenden Reibungskräfte zu überwinden.

Es zieht mit nur einer Antriebsrolle den Schweißdraht aus dem Drahtvorratsfass oder einer Drahtspindel heraus und führt ihn mit definierter Kraft in die Drahtförderseele ein.

Aus der Drahtförderseele wird der Schweißdraht durch einen Drahtantrieb (Beispiel QWD-A) entweder dem Schweißprozess direkt oder in einen ROB-Drahtantrieb (Beispiel CDD) zugeführt.

Die Bedienung des Gerätes erfolgt über zwei Tasten:

- 1 LED 2 - rot
- 2 LED 1 - grün
- 3 Taste - „Teach“
- 4 Taste - „Einfädeln“

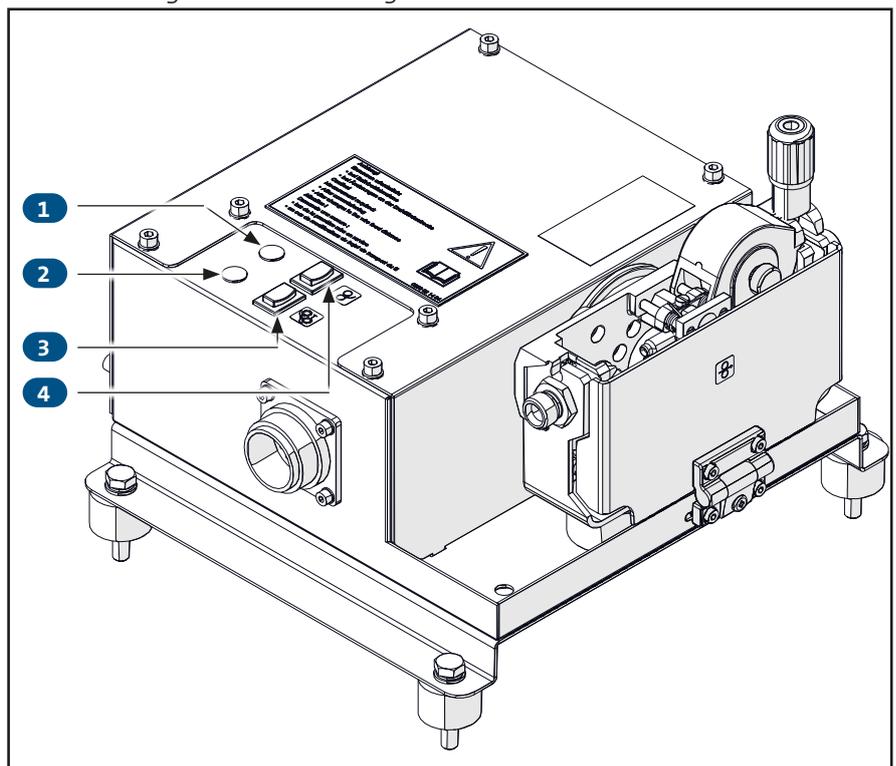


Abbildung 1. Drahtantrieb QWD-B

Position	Funktion
4	Dient zum Einfädeln des Drahtes bis zum Drahtantrieb. Die Drahtvorschubgeschwindigkeit wird während des Einfädels kontinuierlich erhöht. In einer Zeit von 20 Sekunden steigt diese von 0m/min auf maximal 6m/min an. In Verbindung mit einer Qineo NexT Premium ist der Maximalwert konfigurierbar.
3 + 4	Dient zum Einmessen des notwendigen Losbrechmoments des Motors. Verringert sich nach dem Einmessen der Förderwiderstand, so erhöht das Gerät die Drehzahl, bis das eingemessene Drehmoment wieder erreicht ist.

## Montageanleitung

Der Drahtantrieb eignet sich zum Fördern von folgendem Schweißdraht:

Stahl, Stahl hochlegiert	
Durchmesser (in mm)	1,0
	1,2
	1,6

### INFO

Für Schweißdrähte aus Aluminium muss auf eine spezielle Aluminium-Ausrüstung umgerüstet werden.

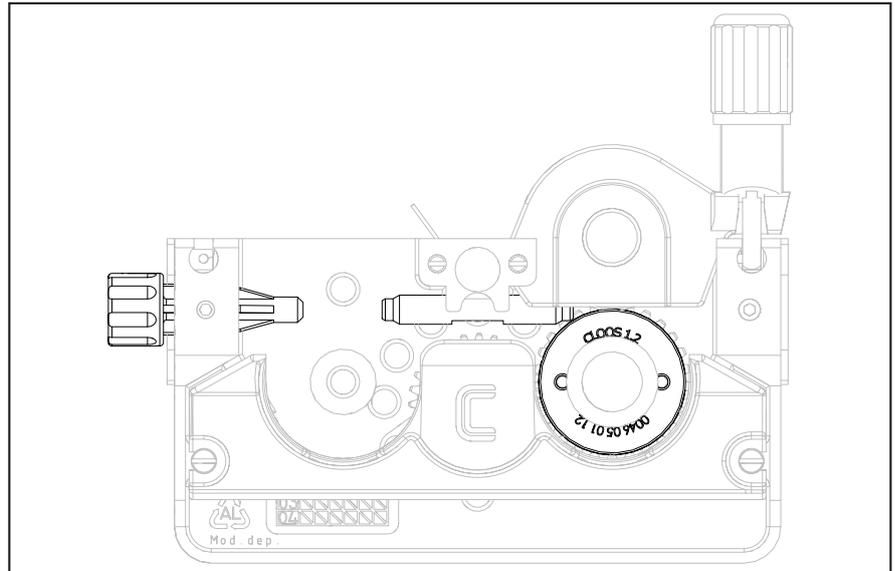


Abbildung 2. Drahtfördereinheit QN-WF-22

### 4.2 Statusanzeige

Die Statusanzeige des Gerätes erfolgt über zwei LEDs:

LED 1 - grün	
leuchtet	Das Gerät ist funktionsbereit.
leuchtet nicht	Es ist eine Störung oder ein Fehler aufgetreten.
blinkt	Der Einmessvorgang ist aktiv.
LED 2 - rot	
leuchtet nicht	Das Gerät ist funktionsbereit, wenn zeitgleich LED 1 leuchtet.
blinkt/leuchtet	Je nach Störung oder einem Fehler, blinkt LED 2 in unterschiedlichen Intervallen oder leuchtet durchgängig. Während des Einschaltens leuchtet LED 2, bis das Gerät funktionsbereit ist.

### 4.3 Fehlermeldungen

Folgende Fehlercodes werden durch LED 2 dargestellt:

Blinkimpuls	Motor nicht eingemessen
leuchtet durchgängig	Anlage nicht betriebsbereit (Fehler: „CAN nicht OPERATIONAL“)

## 5. Anschließen

### 5.1 Sicherheitshinweise zum Anschließen

#### ACHTUNG!

Die Verteilerbox muss isoliert montiert werden.



#### WARNUNG!

#### Gefährdungen durch elektrischen Strom!

Spannungsführende Teile können durch Anschließen/Umstecken zum Stromschlag oder zum Defekt der Bauteile führen.

- QINEO-Komponenten, wie Drahtantriebe, Bedienmodule und so weiter sind nicht Hot-Plug-fähig.
- Trennen Sie die Schweißstromquelle vom Stromnetz, bevor Sie Arbeiten an den Geräten durchführen.
- Nach einem Umstecken ist immer ein Systemneustart erforderlich.

### 5.2 Zuweisung QWD-B/QWD-B-H zum Schweißstromquellentyp

Je nach Schweißstromquellentyp ist es erforderlich, dass der Codierstecker auf der Steuerplatine des QWD-B/QWD-B-H auf dem Steckplatz X1 gesteckt ist. Steckerbelegung siehe folgende Tabelle.

Codierstecker X1	Codierung
3 + 4 offen	QINEO / QINEO Pro / QINEO Next
Brücke 4 + 8	QUINTO II

### 5.3 Zuweisung mehrerer QWD-B zu einer Schweißstromquelle

Schweißstromquellen der QINEO-Reihe können gleichzeitig mit bis zu vier Drahtantrieben betrieben werden.

Werden an einer Schweißstromquelle mehrere Drahtantriebe jeweils mit einem QWD-B oder QWD-B-H betrieben, so sind diese dem jeweiligen Drahtantrieb zuzuweisen. Die Zuweisung erfolgt über einen Codierstecker, welcher sich auf der Steuerplatine des QWD-B oder QWD-B-H auf dem Steckplatz X1 befindet. Steckerbelegung siehe folgende Tabelle.

Codierstecker X1	Codierung
1 + 2 offen	QWD-B 1 / QWD-B-H 1
Brücke 1 + 5	QWD-B 2 / QWD-B-H 2
Brücke 2 + 6	QWD-B 3 / QWD-B-H 3
Brücke 1 + 5 & Brücke 2 + 6	QWD-B 4 / QWD-B-H 4

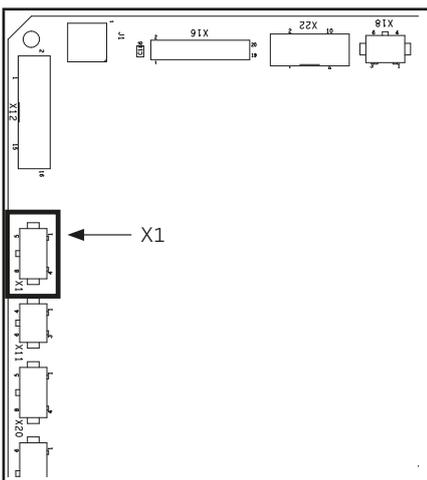


Abbildung 3. Steuerplatine QWD-B/QWD-B-H

## 5.4 Weiterführende Hinweise zum Anschließen

### 5.4.1 Anzahl der Geräte am CAN-Bus der Quinto II

Die CAN-Bus-Leitung zum Drahtantrieb der Quinto II erlaubt zwei Teilnehmer. Ab einem dritten Teilnehmer ist ein CAN-Repeater erforderlich.

Beispiel:

Sind an einer Schweißstromquelle des Typs Quinto II mit einer Verteilerbox zwei Drahtantriebe des Typs CK 118 angeschlossen und wird an einem oder beiden jeweils mit einem Splitter ein QWD-B eingesetzt, so ist die Verteilerbox durch eine mit CAN-Repeater auszutauschen, siehe Abbildung 5 auf Seite 13.

Artikelnummer Verteilerbox mit CAN-Repeater: 0412 99 25 00

### 5.4.2 Berechnung der Gesamtlänge bei Qineo und Quinto II

Die Gesamtlänge der CAN-Bus-Leitung ist auf 200 m begrenzt. Dabei ist Folgendes zur Berechnung der Gesamtlänge zu beachten:

- Bei QINEO-Schweißstromquellen besteht ein Verbindungsschlauchpaket (CAW) aus Hin- und Rückleitung.
- Bei QUINTO II-Schweißstromquellen besteht ein Verbindungsschlauchpaket (VSP) aus nur einer Leitung.

Beispiel für QINEO:

20 m Verbindungsschlauchpaket + 15 m Verbindungsleitung zum QWD-B + 5 m Verbindungsleitung zu einer RPU =  $20+15+5= 40*2 = 80$  m.

Beispiel für QUINTO II:

20 m Verbindungsschlauchpaket + 15 m Verbindungsleitung zum QWD-B + 5 m Verbindungsleitung zu einer RPU =  $20+15+5= 20+20*2 = 60$  m.

### 5.4.3 QWD-B / QWD-B-H in Verbindung mit Rolliner

Wird zur Optimierung der Drahtförderstrecke zusätzlich zum QWD-B / QWD-B-H ein Drahtförderschlauch des Typs Rolliner verwendet, ist Folgendes zu beachten:

#### **ACHTUNG!**

Der Einsatz einer Drahtspindel wird nicht empfohlen, da es durch die kontinuierliche Veränderung der Förderkraft zu einer Beschädigung des Rolliners kommen kann.

- **QWD-B/QWD-B-H in Kombination mit Rolliner, Draht nur aus einem Drahtfass fördern.**

## 5.5 Befestigung „Splitter“ an QINEO

Mit dem Halteblech und den entsprechenden Nutensteinen wird der „Splitter“ rückseitig an das Profil der Schweißstromquelle der QINEO-Reihe befestigt.

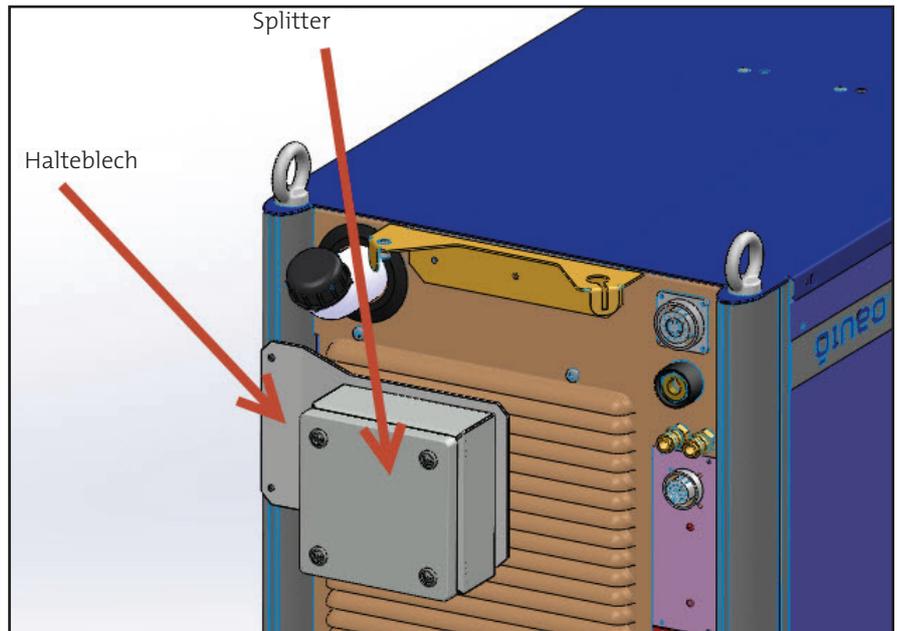


Abbildung 4. Splitter an QINEO-Schweißstromquelle

## 5.6 Übersicht Komponenten

Pos.	Quinto II	QINEO	QINEO Pro	Qineo NexT	Kommentar
1	Drahtvorratsfass				
2	Drahtförderschlauch				
3	Verbindungsleitung		Verbindungsleitung H		
4	QWD-B 1 / 2 / 3 / 4		QWD-B-H 1 / 2 / 3 / 4		Siehe „Zuweisung mehrerer QWD-B zu einer Schweißstromquelle“ auf Seite 10.
5	Splitter Typ B	Splitter Typ B	Splitter Typ B	Splitter Typ B*	*Ab zwei QWD-B an einer QINEO NexT erforderlich.
	0831 70 20 00	0831 70 10 00	0831 70 21 00	0831 70 11 00	
6	CK118	QWD-A3 / QWD-AR V2	QWD-A4 / QWD-AR 4		
7	Steuerleitung / Verbindungsschlauchpaket (CAW / VSP)				
8	Schweißstromquelle				
9	Verteilerbox mit CAN-Repeater	Splitter Typ A 1/2	Splitter Typ A 1/2		Bei zwei Drahtantrieben an einer Schweißstromquelle.
	0412 99 25 00	0831 82 00 00	0891 82 00 00		
	Verteilerbox 2/3	Splitter Typ A 2/3	Splitter Typ A 2/3		Zusätzlich bei drei Drahtantrieben an einer Schweißstromquelle erforderlich.
	0412 99 20 30	0831 82 02 00	0891 82 02 00		
10	Splitter Typ A Zubehör				Für jeden Drahtantrieb erforderlich, der zusätzlich an einer Schweißstromquelle angeschlossen ist.
	0831820100				

## 5.7 Anschluss-Schemata

### 5.7.1 Quinto II mit zwei Drahtantrieben

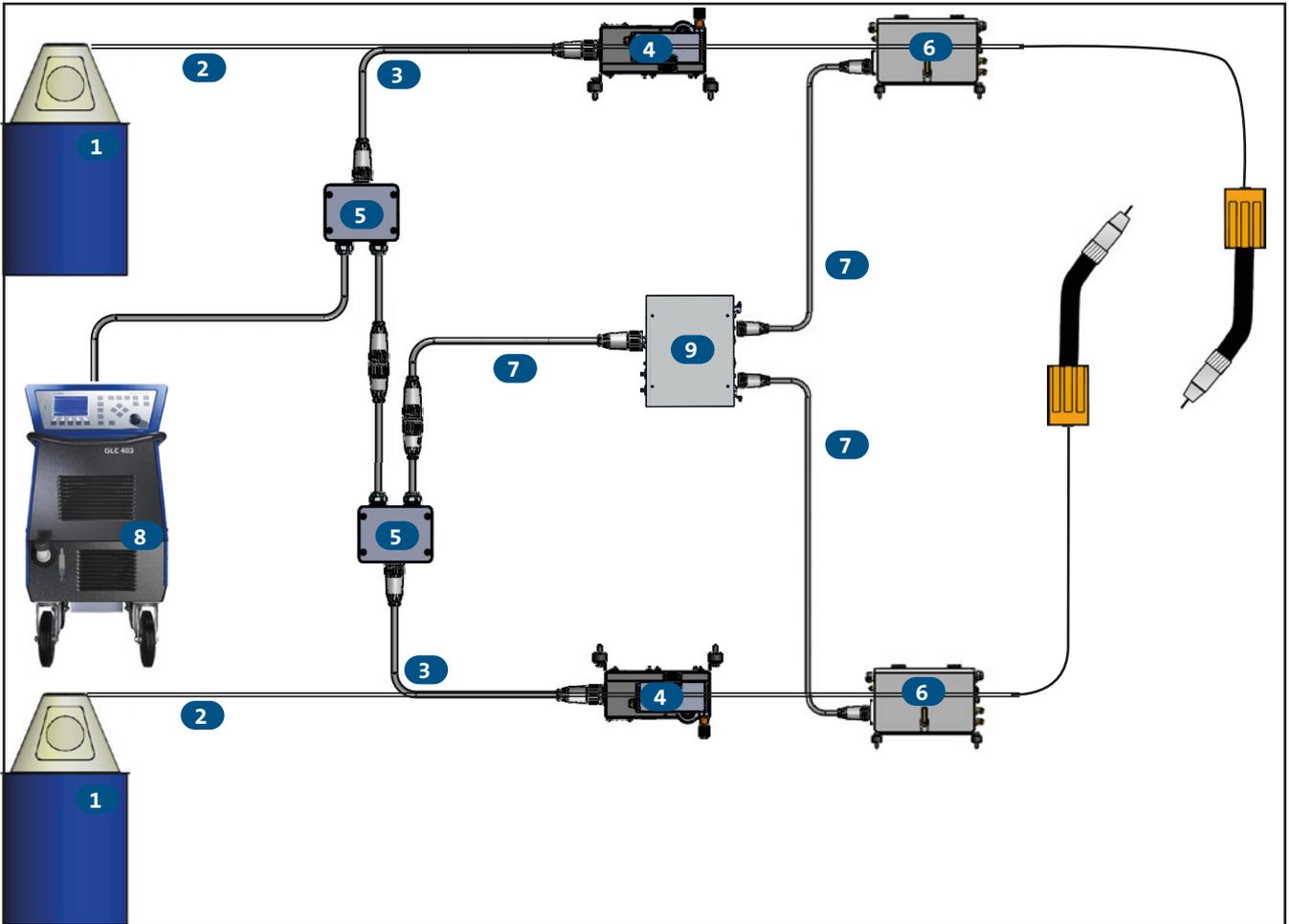


Abbildung 5. Anschluss-Schema Quinto II mit zwei Eindrahtbrennern und zwei QWD-B

5.7.2 QINEO mit einem Drahtantrieb

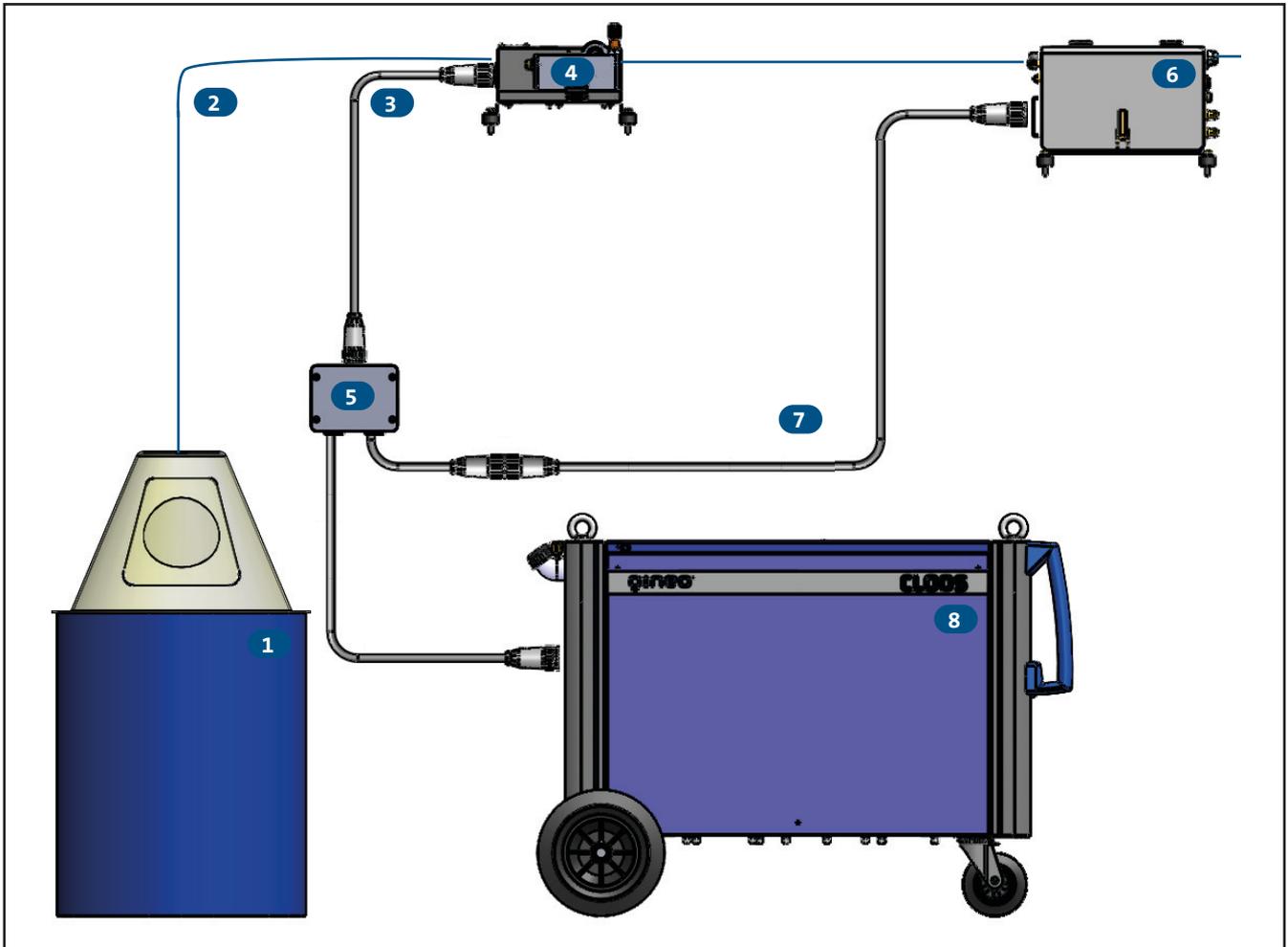


Abbildung 6. QWD-B Anschlusschema für den Eindrahtschweißprozess

## 5.7.3 QINEO Pro mit einem Drahtantrieb und Splitter-B in zwei Varianten

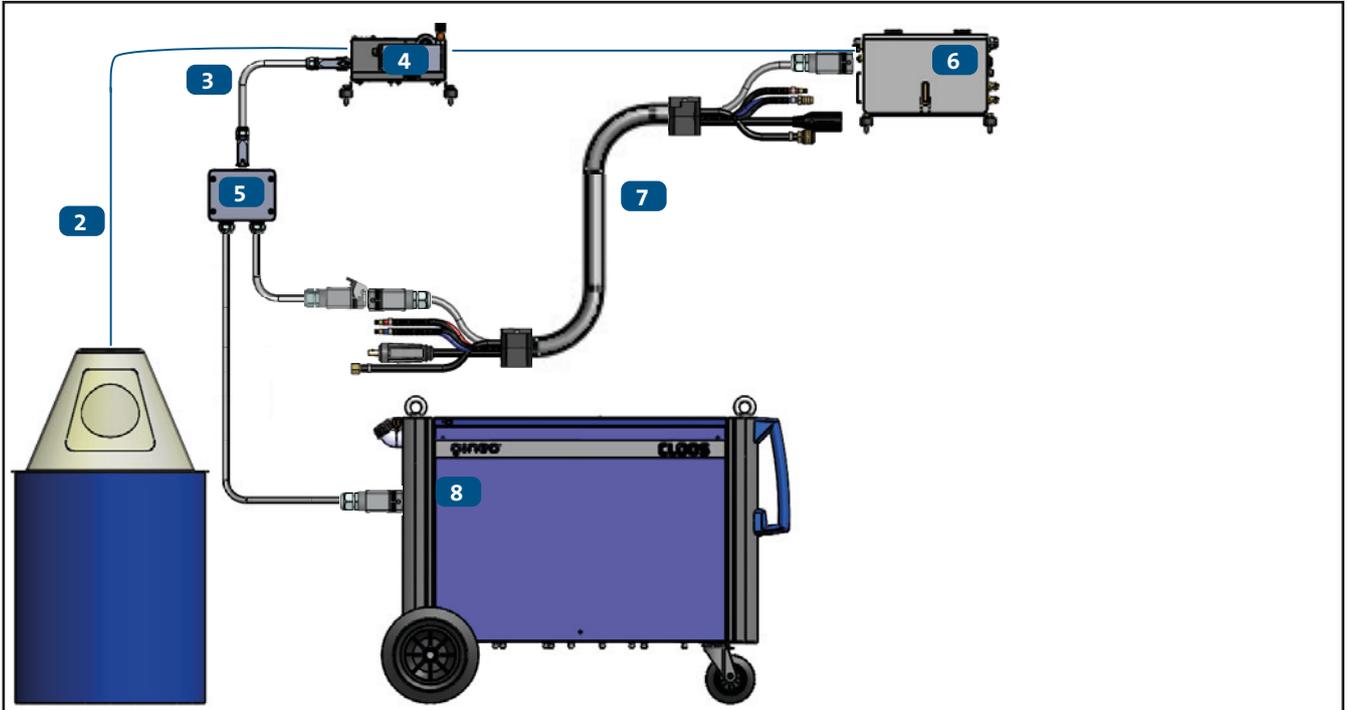


Abbildung 7. Aufbau Qineo Pro mit Splitter-B (831702100) an Schweißstromquelle

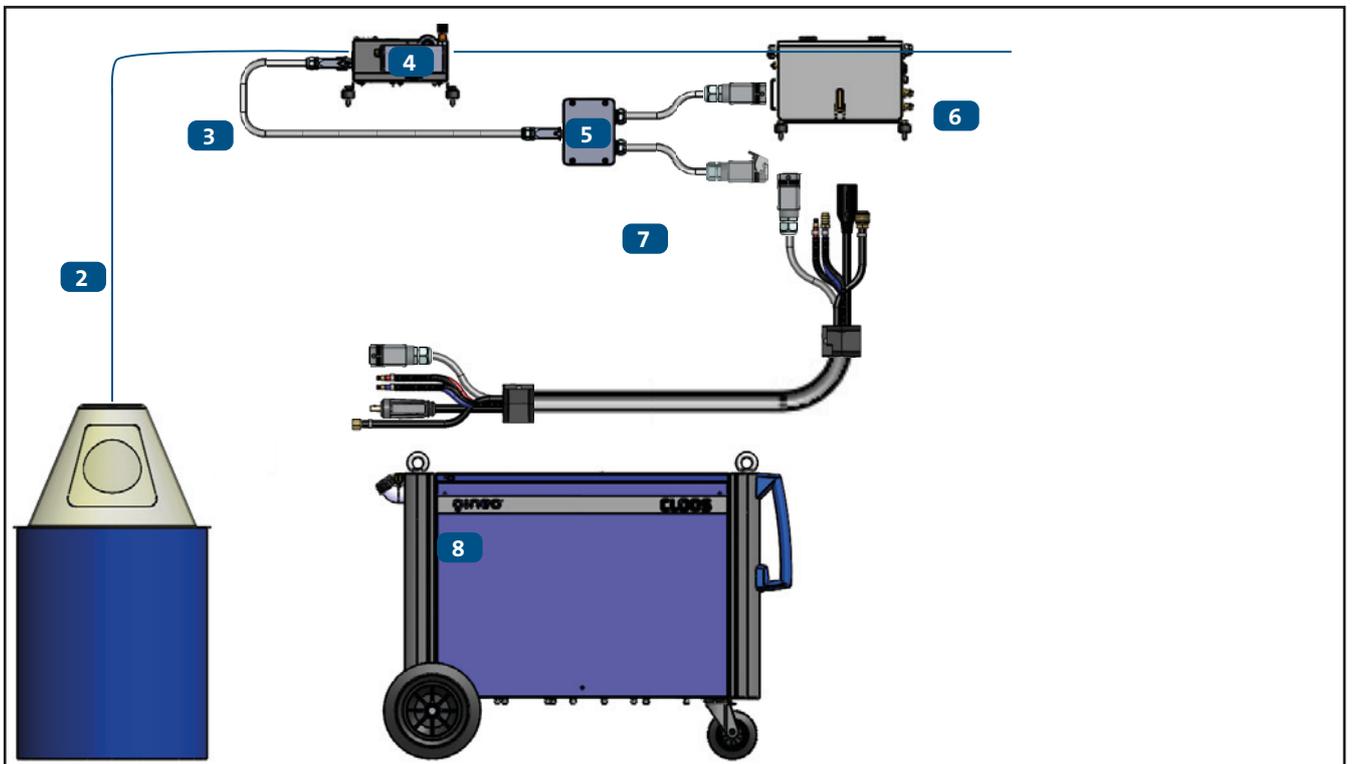


Abbildung 8. Aufbau Qineo Pro mit Splitter-B (831702110) am Drahtantrieb

5.7.4 Zwei QINEO im Tandembetrieb

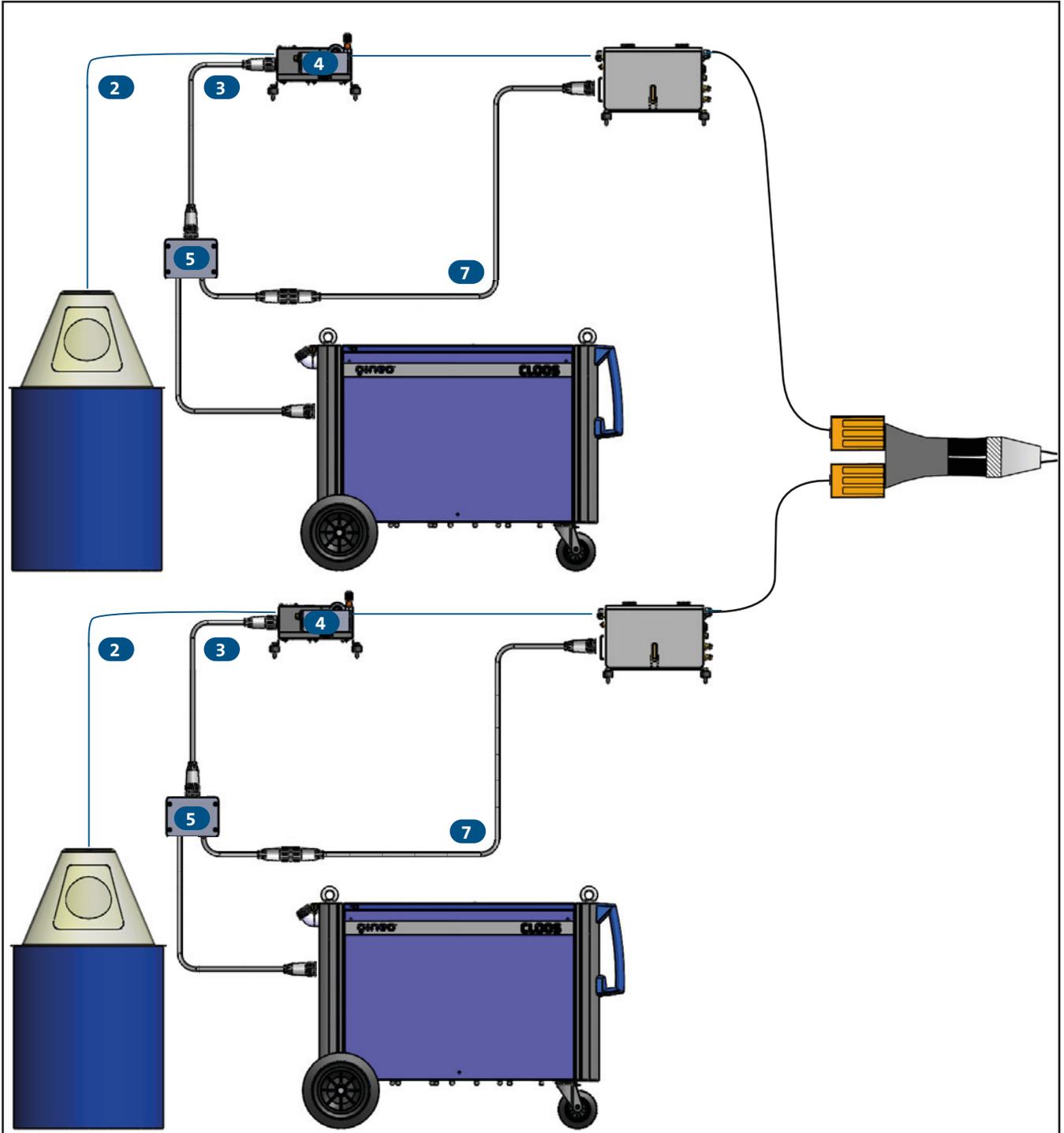


Abbildung 9. QWD-B Anschlusschema für den Tandemschweißprozess

5.7.5 Zwei QINEO mit Tandem- und Eindrahtbrenner

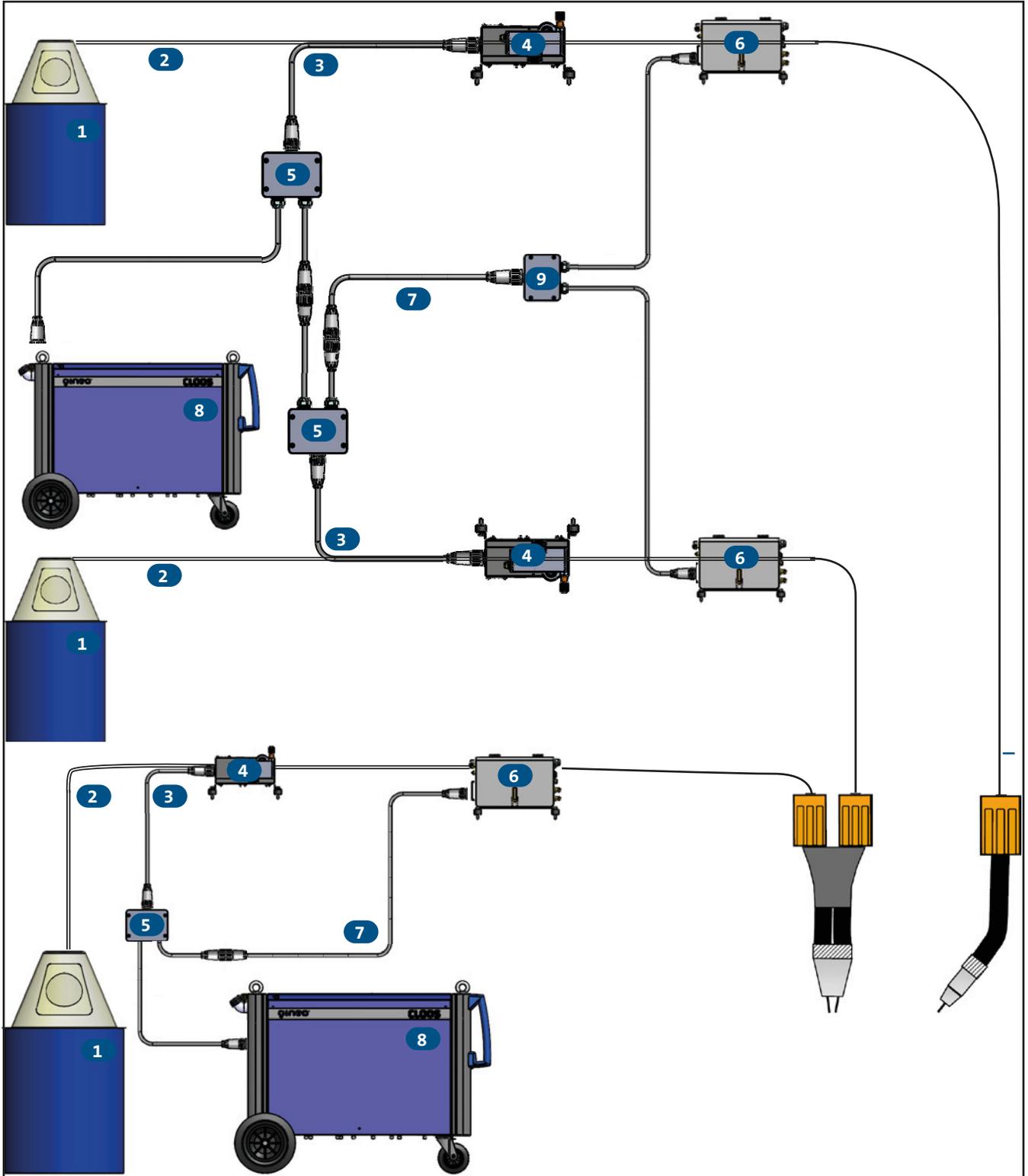


Abbildung 10. QWD-B Anschlusschema für den Tandemschweißprozess mit zusätzlichem Eindrahtschweißprozess

5.7.6 Zwei Qineo Pro im Tandembetrieb

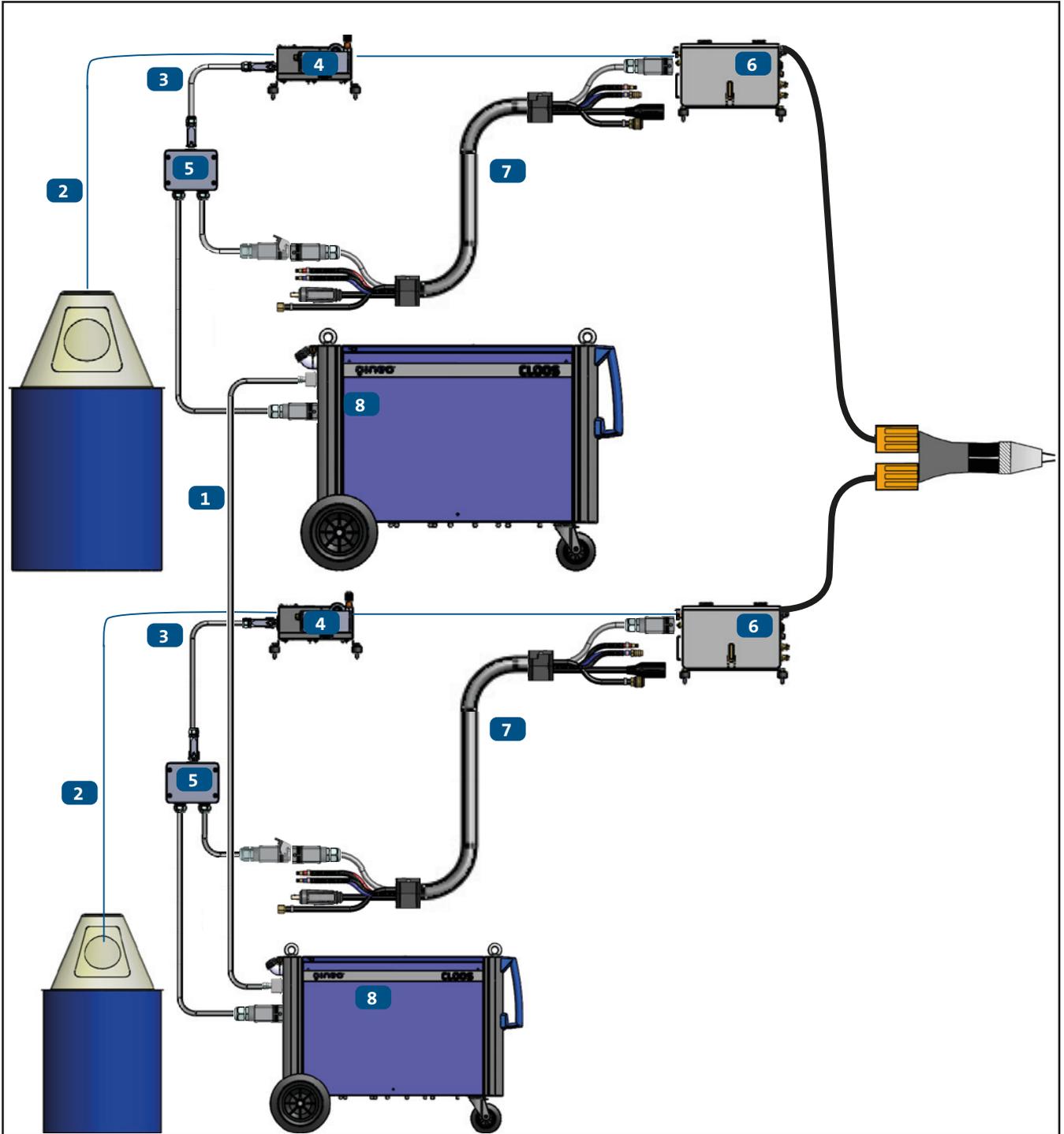


Abbildung 16. QWD-B Anschlusschema für den Tandemschweißprozess

5.7.7 Zwei Qineo Pro im Tandembetrieb inklusive Eindrahtbrenner

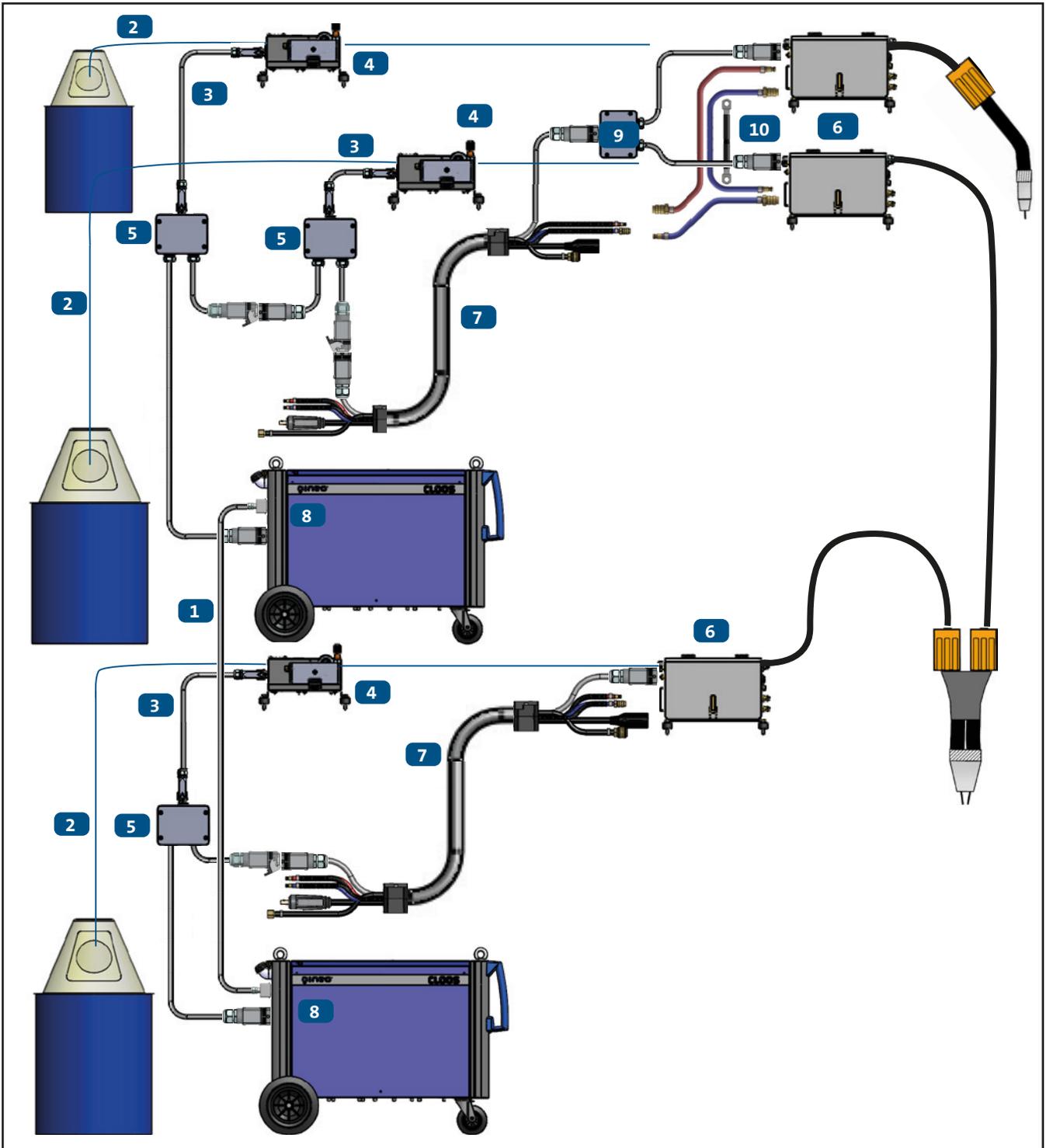


Abbildung 11. Anschlusschema für den Tandemschweißprozess inklusive Eindrahtbrenner

5.7.8 QINEO NexT mit drei Drahtantrieben

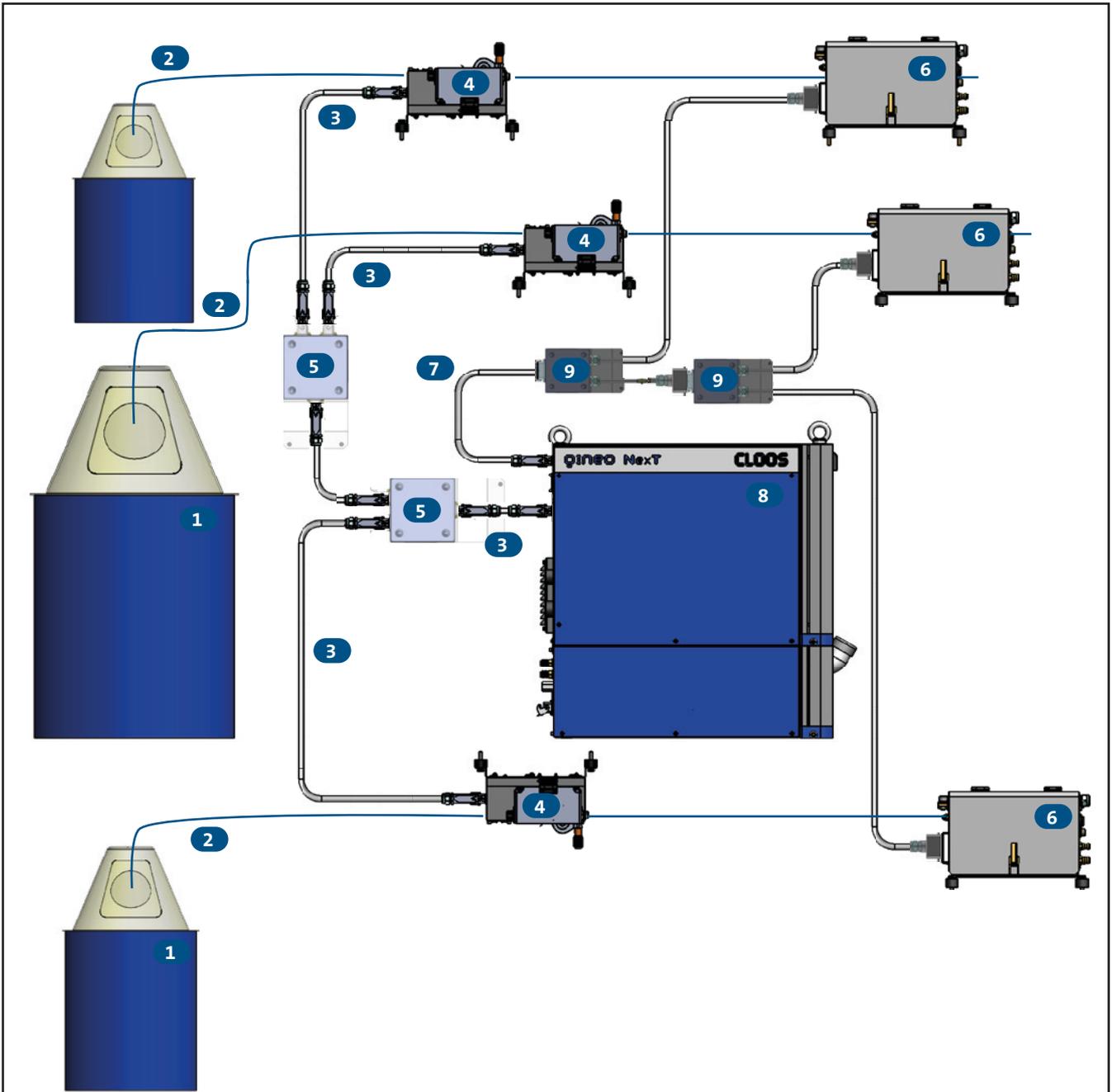


Abbildung 12. QWD-B-H Anschlusschema für den Eindrahtschweißprozess mit Qineo Next

## 6. Inbetriebnahme

Gilt für QWD-B/QWD-B-H ab Softwareversion V1.03.16

### ACHTUNG!

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, dass die Hexschalter J1 und J2 auf Neutralstellung -8- eingestellt sind.

Ab dieser Softwareversion bestimmen die Stellungen der Hexschalter das jeweilige Drehmoment.

Fehlt das Diagnosemenü, lesen Sie „6.3 Drehmoment per Hexschalter einstellen“ auf Seite 23.

Diagnose – QWD-B	
Konfig QWD-B	Typ <b>QN_WD_B1_1</b> Software-Version 01.03.xx Status OK Funktion Motor Stop
Tasten	<b>Vorgaben</b> Eingemessener Motorstrom 0.95 A – Normalbetrieb Motorstrom <b>[8]</b> [41%] 1.34 A – Einfädeln Motorstrom <b>[F]</b> [ 0%] 9.50 A Drahtgeschwindigkeit 6.0 m/min

Abbildung 13. Diagnose QWD - QWD-B

### 6.1 Drahtförderwiderstand messen

### ACHTUNG!

Die Taste „Einfädeln“ am QWD-B/QWD-B-H dient ausschließlich zur Aktivierung des Gerätes. Die weiteren Teilnehmer bleiben inaktiv!

### ACHTUNG!

Verändert sich nach dem Einmessen der Förderwiderstand, so verändert das QWD-B/QWD-B-H die Drehzahl, bis das zuvor eingemessene Drehmoment wieder erreicht ist.

### INFO

Für den Fall, dass der Schweißdraht aus einer Drahtspindel gefördert wird, muss darauf geachtet werden, dass der Schweißdraht gespannt ist.

### INFO

QWD-B/QWD-B-H in Kombination mit Rolliner: Zum Einmessen ist der Rolliner zu entfernen. Draht nur aus einem Drahtfass fördern.

1. Trennen Sie die Schweißstromquelle vom Stromnetz, bevor Sie mit dem Einmessen beginnen.
2. Öffnen Sie den Andruckhebel des QWD-B/QWD-B-H und die der weiteren Drahtantriebe in Ihrer Drahtförderstrecke.
3. Überprüfen Sie, dass die entsprechenden Bauteile für den gewünschten Schweißdraht eingelegt sind.
  - Drahtantriebsrollen, Drahtführungsstück und Drahteinlaufdüse haben entsprechende Einstempelungen. Drahtantriebsrollen und Zahnräder dürfen nicht mit Gewalt auf die Getriebewelle aufgebracht werden.
4. Fördern Sie manuell den Schweißdraht aus dem Drahtvorrat bis zur Antriebsrolle des QWD-B/QWD-B-H.

5. Überprüfen Sie, dass sich der Schweißdraht und die Andruckrolle in einer Flucht befinden.
6. Fädeln Sie den Schweißdraht ein und schließen Sie den Andruckhebel.
7. Passen Sie den Anpressdruck des Andruckhebels an das verwendete Material und den Durchmesser des Schweißdrahtes an.
  - Der Schweißdraht darf nicht verformt werden.

**INFO**

**Der Drahtförderschlauch darf noch nicht am nachfolgenden Drahtantrieb angeschlossen sein.**

8. Verbinden Sie die Schweißstromquelle mit dem Stromnetz und schalten Sie die Schweißstromquelle ein.
9. Drücken Sie am QWD-B/QWD-B-H die Taste „Einfädeln“, bis der Schweißdraht vor dem nächsten Drahtantrieb sichtbar wird.
10. Halten Sie die Tasten „Teach“ und „Einfädeln“ so lange gedrückt, bis die grüne LED blinkt. Lassen Sie dann die Tasten los.
  - Die grüne LED blinkt für den Zeitraum der Einmessung.
  - Die grüne LED leuchtet konstant nach Abschluss des Einmessvorgangs.
11. Montieren Sie nach dem Einmessen den Drahtförderschlauch an den Drahtantrieb (Beispiel QWD-AR).
12. Fädeln Sie den Schweißdraht in den Drahtantrieb ein.
13. Drücken Sie die Taste „Draht vor“ am Drahtantrieb, bis der Schweißdraht am ROB-Drahtantrieb (Beispiel CDD) oder an der Stromdüse des Schweißbrenners erscheint.
  - Die Drahtförderstrecke ist nun einsatzbereit.

## 6.2 Drehmoment per Software korrigieren

Der Wert für den Einmessstrom sollte zwischen 1 und 4 A liegen. Liegt der Wert darunter oder darüber, ist die Drahtstrecke zu überprüfen. Sind mehrere QWD-B an einer Schweißstromquelle angeschlossen, wechseln Sie mit dem mittleren Drehknopf zwischen den einzelnen QWD-B.

Werden die Stellungen der Hexschalter im Diagnosemenü der Schweißstromquelle angezeigt, können im Untermenü "Konfig QWD-B" Korrekturwerte als Offset eingegeben werden.

Konfig – QWD-B	
↑	Typ <span style="float: right;">QN WD B1.1</span>
	Normalbetrieb
	Motorstrom-Korrektur <span style="float: right;">41 %</span>
	Einfädeln
	Motorstrom-Korrektur <span style="float: right;">0 %</span>
	Drahtgeschwindigkeit <span style="float: right;">6.0 m/min</span>

Abbildung 14. Diagnose QWD - QWD-B - Konfig - QWD-B

## 6.3 Drehmoment per Hexschalter einstellen

Ist das jeweilige Drehmoment trotz Korrekturwerte zu gering/zu hoch oder fehlt ein entsprechendes Diagnosemenü, verändern Sie die Stellung des jeweiligen Hexschalters.

J1	Drehmoment im Normalbetrieb
J2	Drehmoment im Einfädelmodus

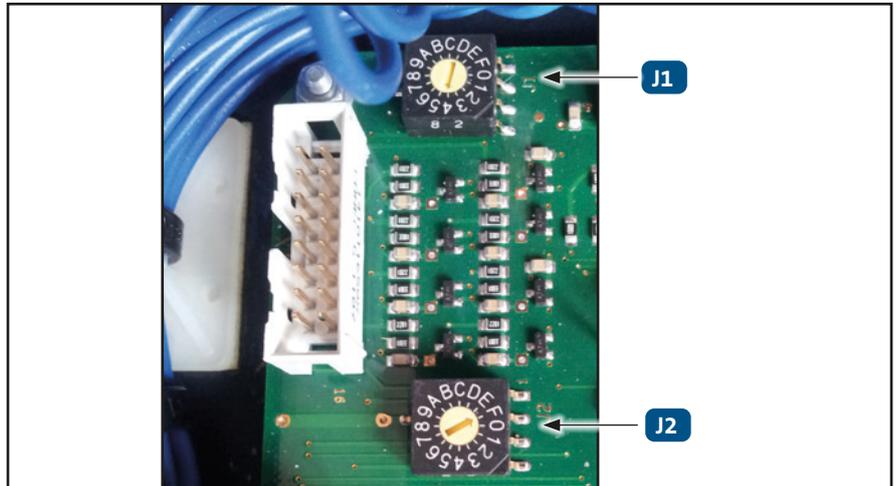


Abbildung 15. Hexschalter

Um das Drehmoment zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

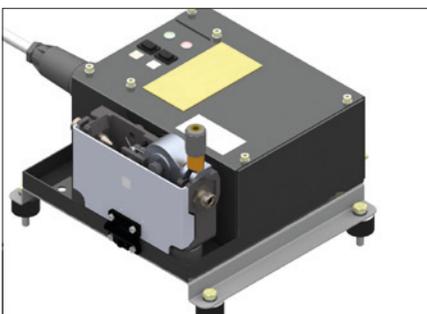
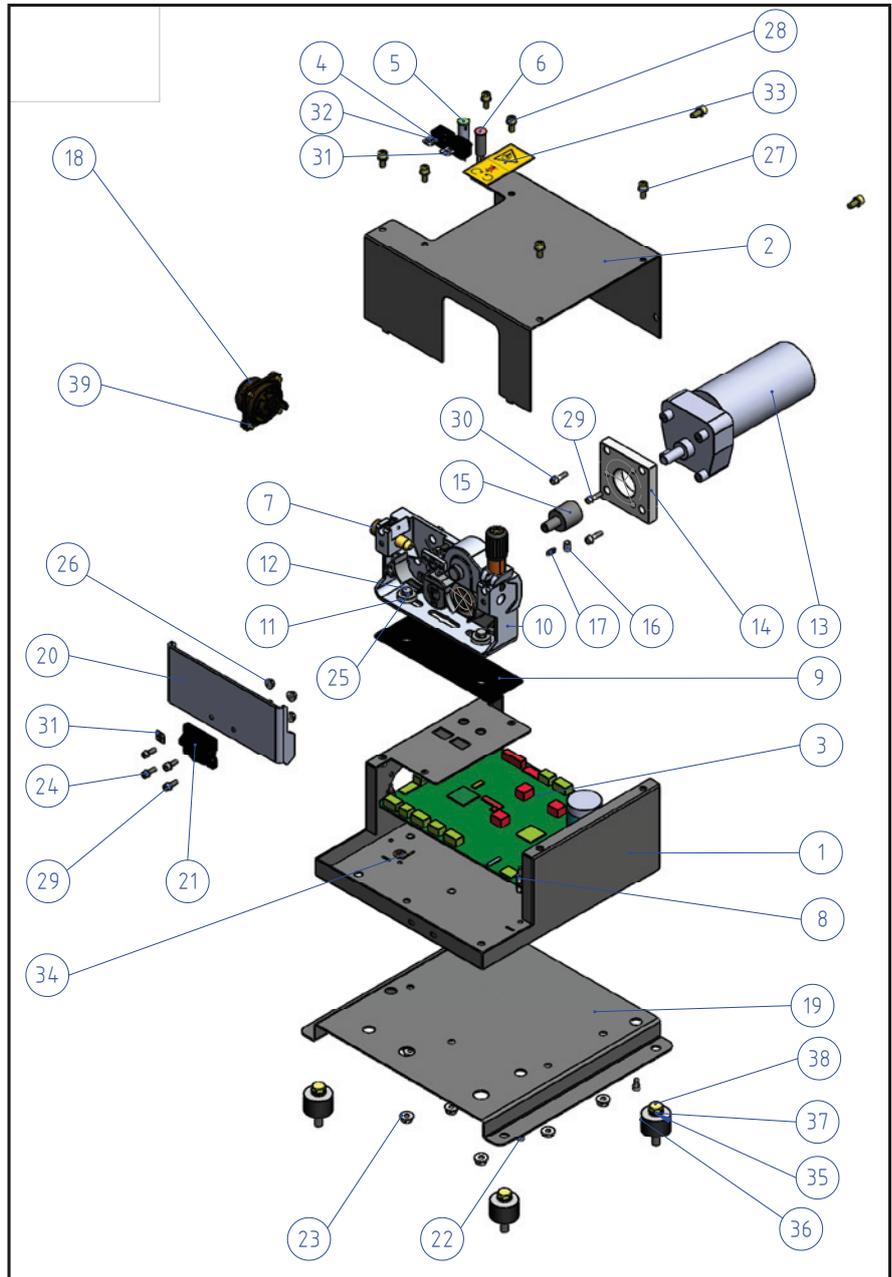
1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
2. Lösen Sie die Schrauben von der Seitenwand.
3. Nehmen Sie die Seitenwand vom Gehäuse.
4. Drehen Sie den Hexschalter im Uhrzeigersinn, um das Drehmoment zu erhöhen.

Oder:

- Drehen Sie den Hexschalter gegen den Uhrzeigersinn, um das Drehmoment zu minimieren.
5. Verschrauben Sie die Seitenwand mit dem Gehäuse.
6. Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an.

## 7. Mechanische Stücklisten

### 7.1 QWD-B bis Seriennummer 287

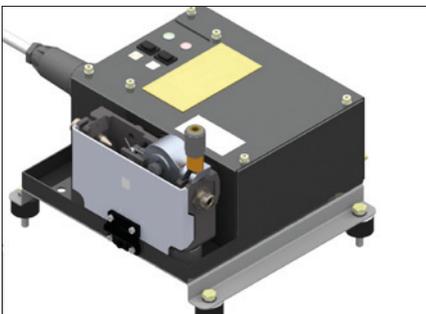
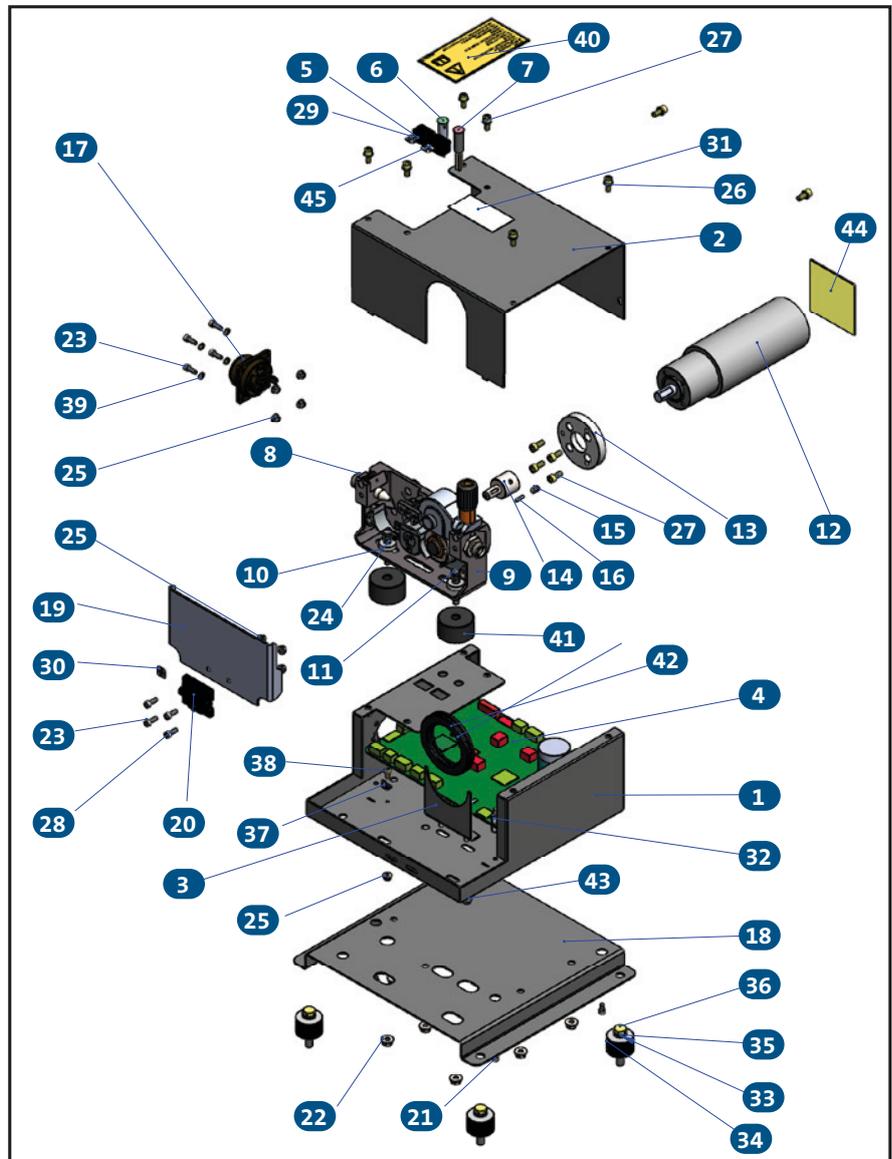


Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
0	<b>QN-WD-B komplett</b>	<b>0831 70 00 00</b>
1	QN-WD-B Gehäusemantel kpl.	0831 70 00 01
2	QN-WD-B Steuerungsgehäuse kpl.	0831 70 00 03
3	QN-WD-B Steuerung	0033 33 46 00
4	Taste	0008 01 00 32
5	LED-Leuchte grün, 24V	0020 03 01 30
6	LED-Leuchte rot, 24V	0020 03 01 31

## Montageanleitung

Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
7	Anschlussnippel (Skt. SW22x51)	0048 01 00 37
8	Abstandshalter innen/außen M4x10	0049 01 49 16
9	Isolation Drahtantrieb	0833 58 11 31
10	QN-WF-22-HD, siehe Kapitel 8	0043 59 10 00
11	Einsatz zur Isolierplatte	0043 58 01 50
12	Sechskantschraube M6x20	0101 80 60 25
13	Getriebemotor	0024 14 28 65
14	Platte für Getriebemotor	0831 70 00 06
15	Kupplung für Getriebemotor	0831 70 00 05
16	Gewindestift M6x10	0102 30 60 10
17	Passfeder A 3x3x12	0000 02 02 46
18	Gerätestecker 19+PE C16-3 Größe2C	0011 04 32 03
19	QN-WD-B Montageblech	0831 70 00 03
20	QN-WD-B Abdeckung Drahtantrieb	0831 70 00 04
21	Scharnier	0097 03 05 11
22	Zylinderschraube M4x8	0102 20 40 08
23	Sechskantmutter M6	0107 60 60 20
24	Zylinderschraube M4x12	0102 20 40 12
25	Fächerscheibe A6,4	0103 70 60 00
26	Sechskantmutter M4 mit Sperrverzahnung	0107 60 40 20
27	Spann-Sicherungsscheibe M5 DIN 35072-Z	0103 78 05 10
28	Zylinderschraube M5x12 8.8 DIN 912	0102 20 50 12
29	Sicherungsscheibe VS4	0103 76 04 00
30	Zylinderschraube M4x16 8.8 DIN 912	0102 20 40 16
31	Aufkleber „Draht vor“	0090 02 15 96
32	Aufkleber „Motor Einmessen“	0090 02 15 98
33	Warnschild Drahtvorschub ISO11684	0090 02 14 95
34	Erdanschluss in Blindniettechnik	0035 02 03 38
35	Isolierhülse für Schraube M8	0049 01 03 74
36	Gummi-Metallpuffer ø30, H20, M8	0054 12 00 06
37	Sicherungsscheibe VS8 verzinkt	0103 76 08 00
38	Sechskantschraube M8x12 ISO 4017	0101 80 80 12
39	Schneidschraube M5x10 verzinkt DIN 7516-A	0100 55 05 10

7.2 QWD-B ab Seriennummer 288

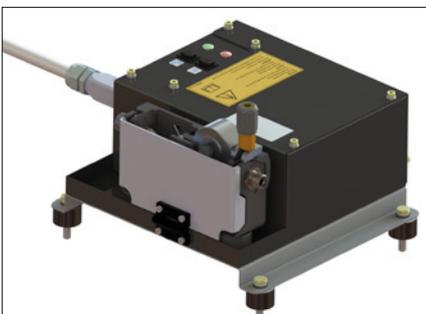
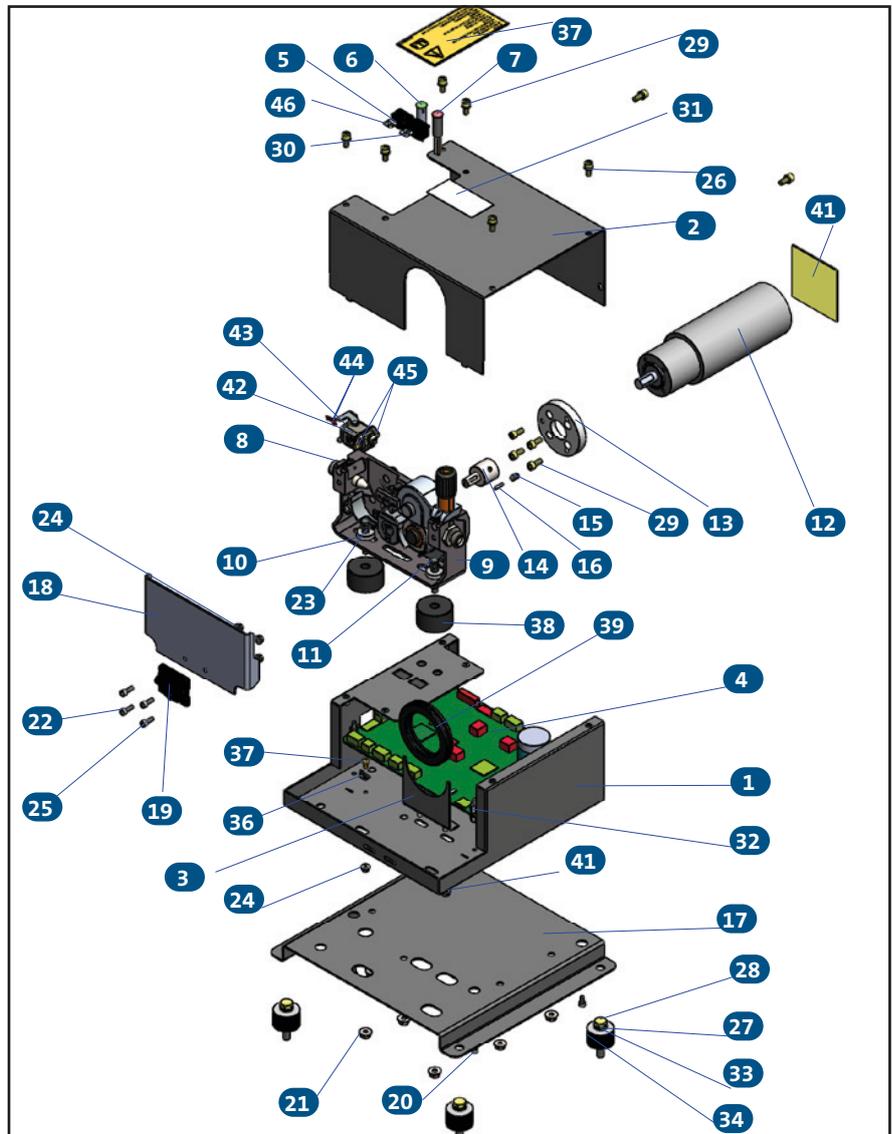


Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
0	QN-WD-B komplett	inkl. WEC (Wire End Control) 0831 70 00 50
		ohne WEC 0831 70 00 00
1	QN-WD-B Gehäusemantel kpl.	0831 70 00 01
2	QN-WD-B Steuerungsgehäuse kpl.	0831 70 00 02
3	QN-WD-B Dichtungswinkel	0831 70 00 10
4	QN-WD-B Steuerung	0033 33 46 00
5	Taste	0008 01 00 32
6	LED-Leuchte grün, 24V	0020 03 01 30
7	LED-Leuchte rot, 24V	0020 03 01 31
8	Anschlussnippel QWD-FSE Ms Ø2	0048 01 00 48
9	QN-WF-22-HD, siehe Kapitel 8	0043 59 10 00
10	Einsatz zur Isolierplatte	0043 58 01 50
11	Sechskantschraube M6x40	0101 80 60 40
12	Getriebemotor Ø63 24V P52 i=6,75	0024 14 40 00
13	Adapterscheibe GM Ø63 24V P52 i=6,75	0831 70 00 08
14	Kupplung GM Ø63 24V P52 i=6,75	0831 70 00 09

## Montageanleitung

Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
15	Gewindestift M6x10	0102 30 60 10
16	Passfeder A 3x3x12	0000 02 02 46
17	Gerätestecker 19+PE C16-3 Größe2C	0011 04 32 03
18	QN-WD-B Montageblech	0831 70 00 03
19	QN-WD-B Abdeckung Drahtantrieb	0831 70 00 04
20	Scharnier	0097 03 05 11
21	Zylinderschraube M4x8	0102 20 40 08
22	Sechskantmutter M6	0107 60 60 20
23	Zylinderschraube M4x12	0102 20 40 12
24	Fächerscheibe A6,4	0103 70 60 00
25	Sechskantmutter M4 mit Sperrverzahnung	0107 60 40 20
26	Spann-Sicherungsscheibe M5 DIN 35072-Z	0103 78 05 10
27	Zylinderschraube M5x12	0102 20 50 12
28	Sicherungsscheibe VS4	0103 76 04 00
29	Aufkleber „Motor einmessen“	0090 02 15 98
30	Aufkleber „Draht vor“	0090 02 15 96
31	Warnschild Drahtvorschub	0090 02 14 95
32	Abstandshalter innen/außen M4x10	0049 01 49 16
33	Isolierhülse für Schraube M8	0049 01 03 74
34	Gummi-Metallpuffer ø30, H20_M8	0054 12 00 06
35	Sicherungsscheibe VS8	0103 76 08 00
36	Sechskantschraube M8x12	0101 80 80 12
37	Flachstecker 6,3 M4x90°	0035 02 00 70
38	Schneidschraube M4x8	0100 55 04 08
39	U-Scheibe A4,3	0100 80 40 00
40	QN-WD-B Aufkleber „Einmessen“	0090 02 14 04
41	Distanzbuchse Ø40x23	0831 70 00 11
42	Membrantülle DG53 AØ75mm gelocht Ø50mm	0035 01 00 17
43	Sechskantmutter M5 mit Sperrverzahnung	0107 60 50 20
44	QWD-AR Motorisolierung 70x70x1,5	0832 80 10 16
45	Aufkleber „Draht einfädeln“	0090 02 15 89
46	Abdeckkappe schwarz d=22,2 mm, ohne Abbildung	0097 01 01 67

7.3 QWD-B-H



Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
0	QN-WD-B-H komplett	inkl. WEC (Wire End Control)
		ohne WEC
0891 70 00 50		
1	QN-WD-B-H Gehäusemantel	0891 70 00 01
2	QN-WD-B Steuerungsgehäuse kpl.	0831 70 00 02
3	QN-WD-B Dichtungswinkel	0831 70 00 10
4	QN-WD-B Steuerung	0033 33 46 00
5	Taste	0008 01 00 32
6	LED-Leuchte grün, 24V	0020 03 01 30
7	LED-Leuchte rot, 24V	0020 03 01 31
8	Anschlussnippel QWD-FSE Ms Ø2	0048 01 00 48
9	QN-WF-22-HD, siehe Kapitel 8.	0043 59 10 00
10	Einsatz zur Isolierplatte	0043 58 01 50
11	Sechskantschraube M6x40	0101 80 60 40
12	Getriebemotor Ø63 24V P52 i=6,75	0024 14 40 00
13	Adapterscheibe GM Ø63 24V P52 i=6,75	0831 70 00 08
14	Kupplung GM Ø63 24V P52 i=6,75	0831 70 00 09
15	Gewindestift M6x10	0102 30 60 10
16	Passfeder A 3x3x12	0000 02 02 46
17	QN-WD-B Montageblech	0831 70 00 03

## Montageanleitung

Pos.	Bezeichnung	Artikelnummer
18	QN-WD-B Abdeckung Drahtantrieb	0831 70 00 04
19	Scharnier	0097 03 05 11
20	Zylinderschraube M4x8	0102 20 40 08
21	Sechskantmutter M6	0107 60 60 20
22	Zylinderschraube M4x12	0102 20 40 12
23	Fächerscheibe A6,4	0103 70 60 00
24	Sechskantmutter M4 mit Sperrverzahnung	0107 60 40 20
25	Sicherungsscheibe VS4	0103 76 04 00
26	Spann-Sicherungsscheibe M5 DIN 35072-Z	0103 78 05 10
27	Sicherungsscheibe VS8	0103 76 08 00
28	Sechskantschraube M8x12	0101 80 80 12
29	Zylinderschraube M5x12	0102 20 50 12
30	Aufkleber „Draht vor“	0090 02 15 96
31	Warnschild Drahtvorschub	0090 02 14 95
32	Abstandshalter innen/außen M4x10	0049 01 49 16
33	Isolierhülse für Schraube M8	0049 01 03 74
34	Gummi-Metallpuffer ø30, H20 M8	0054 12 00 06
35	Flachstecker 6,3 M4x90°	0035 02 00 70
36	Schneidschraube M4x8	0100 55 04 08
37	QN-WD-B Aufkleber „Einmessen“	0090 02 14 04
38	Distanzbuchse Ø40x23	0831 70 00 11
39	Membrantülle DG53 AØ75mm gelocht Ø50mm	0035 01 00 17
40	Sechskantmutter M5 mit Sperrverzahnung	0107 60 50 20
41	QWD-AR Motorisolierung 70x70x1,5	0832 80 10 16
42	Anbaugehäuse HAN3A	0010 09 25 10
43	Stifteinsatz Crimp 12P 10A für COM12	0010 09 25 14
44	Kodierstift HAN Q	0010 09 25 24
45	Blindniet Al/St 3,2x10 FK	0104 20 50 00
46	Aufkleber „Draht einfädeln“	0090 02 15 89
47	Abdeckkappe schwarz d=22,2 mm, ohne Abbildung	0097 01 01 67

### 7.4 Verteilerbox/Splitter

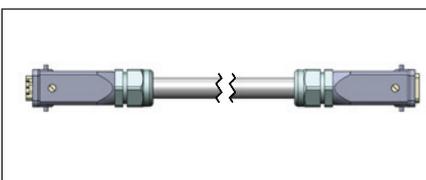


ON Splitter B	0831 70 10 00
ON NexT Splitter B	0831 70 11 00
ON Pro Splitter B (Anschluss an Qineo Pro)	0831 70 21 00
ON Pro Splitter B (Anschluss am QWD)	0831 70 21 10
QUINTO II Verteilerbox B	0831 70 20 00
QUINTO II Verteilerbox A mit CAN-Repeater	0412 99 25 00
QUINTO II Verteilerbox A, 2&3	0412 99 20 30
ON NexT/Pro Splitter A, 1&2	0891 82 00 00
ON NexT/Pro Splitter A, 2&3	0891 82 02 00
ON Splitter A, 1&2	0831 82 00 00
ON Splitter A, 2&3	0831 82 02 00

### 7.5 Verbindungsleitungen

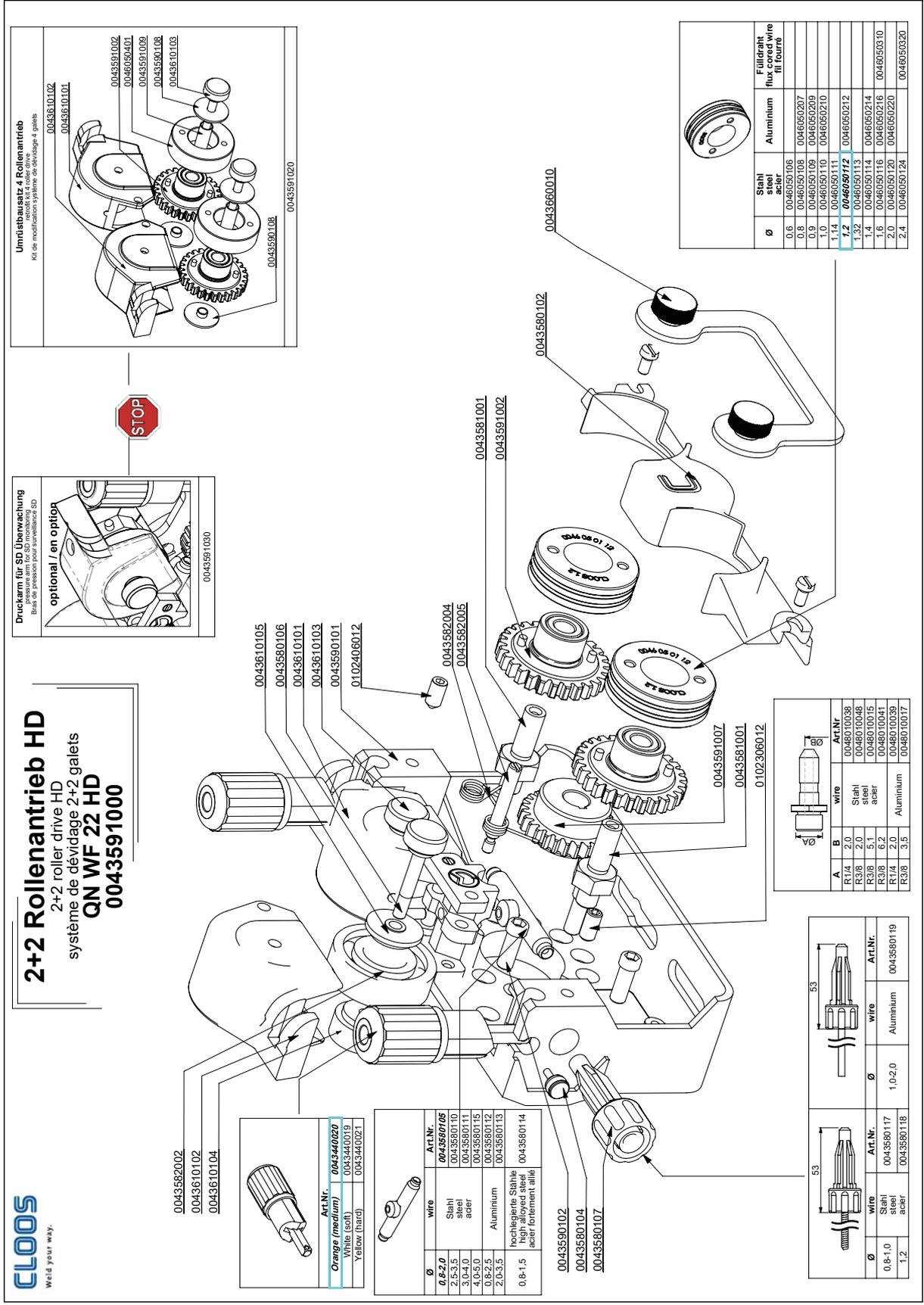


QN-WD-B, Verbindungsleitung	
Verbindungsleitung 3m	0831 70 10 03
Verbindungsleitung 5m	0831 70 10 05
Verbindungsleitung 10m	0831 70 10 10
Verbindungsleitung 15m	0831 70 10 15
Verbindungsleitung 25m	0831 70 10 25



QN-WD-B-H, Verbindungsleitung H	
Verbindungsleitung H 1m	0831 70 11 01
Verbindungsleitung H 3m	0831 70 11 03
Verbindungsleitung H 5m	0831 70 11 05
Verbindungsleitung H 10m	0831 70 11 10
Verbindungsleitung H 15m	0831 70 11 15
Verbindungsleitung H 25m	0831 70 11 25

8. Ersatz-/Verschleißteile Drahtfördereinheit QN-WF-22-HD



Rev.: 04

D-DIS: 10000195974

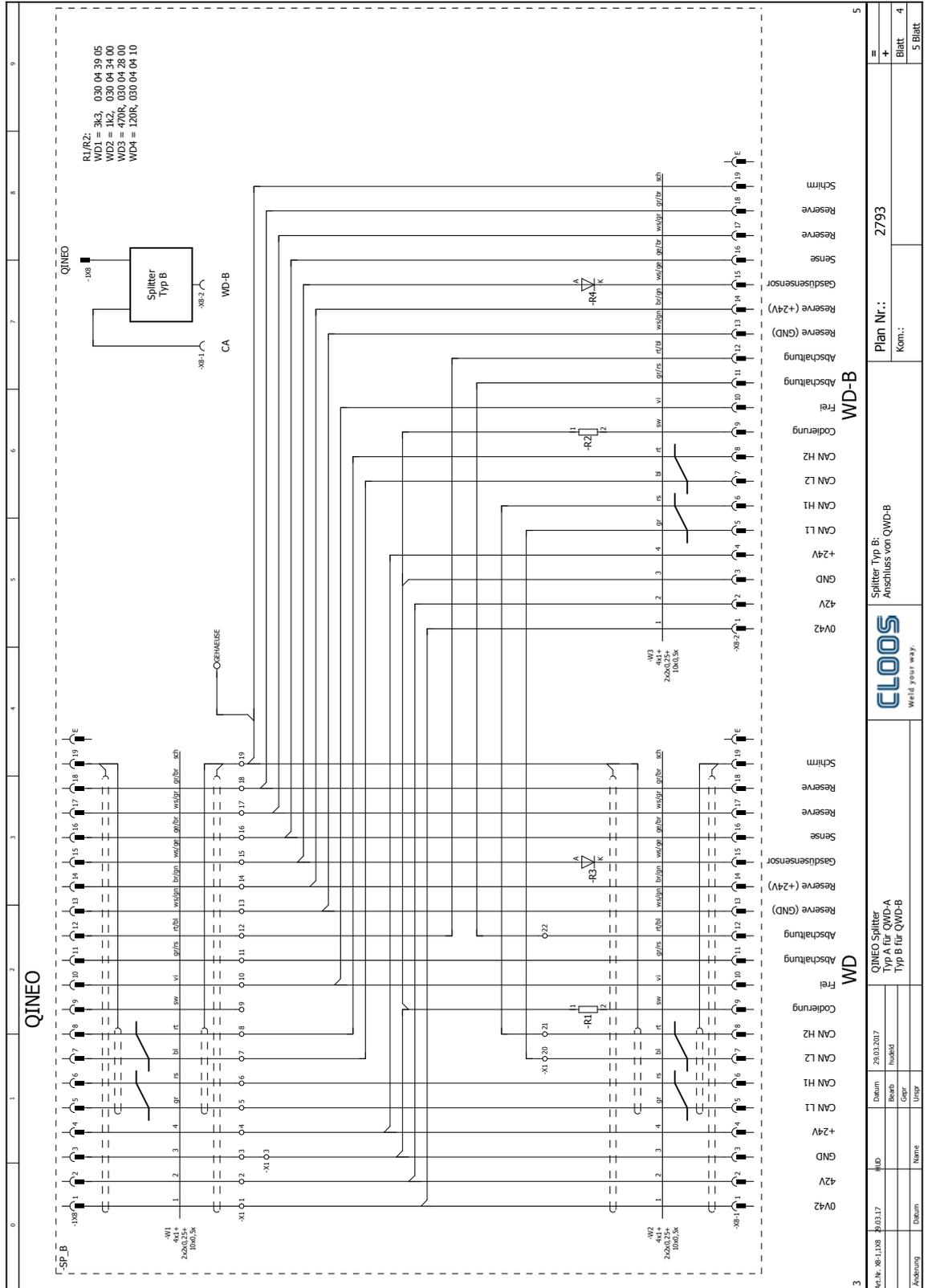
M-DIS: 10000195489

Autor: SEIDEL

Datum: 16.08.2018

## 9. Schaltpläne und elektrische Stücklisten

### 9.1 Schaltplan Splitter Typ B für QINEO



3	QINEO Splitter Typ A für QND-A		QINEO Splitter Typ B für QND-B		Plan Nr.: 2793		Blatt 4	
4	WD		WD-B		Kom.:		5 Blatt	
5	CLOOS		World point s.r.l.					

## 9.2 Stückliste Splitter Typ B für QINEO (Plan-Nummer: 2793)

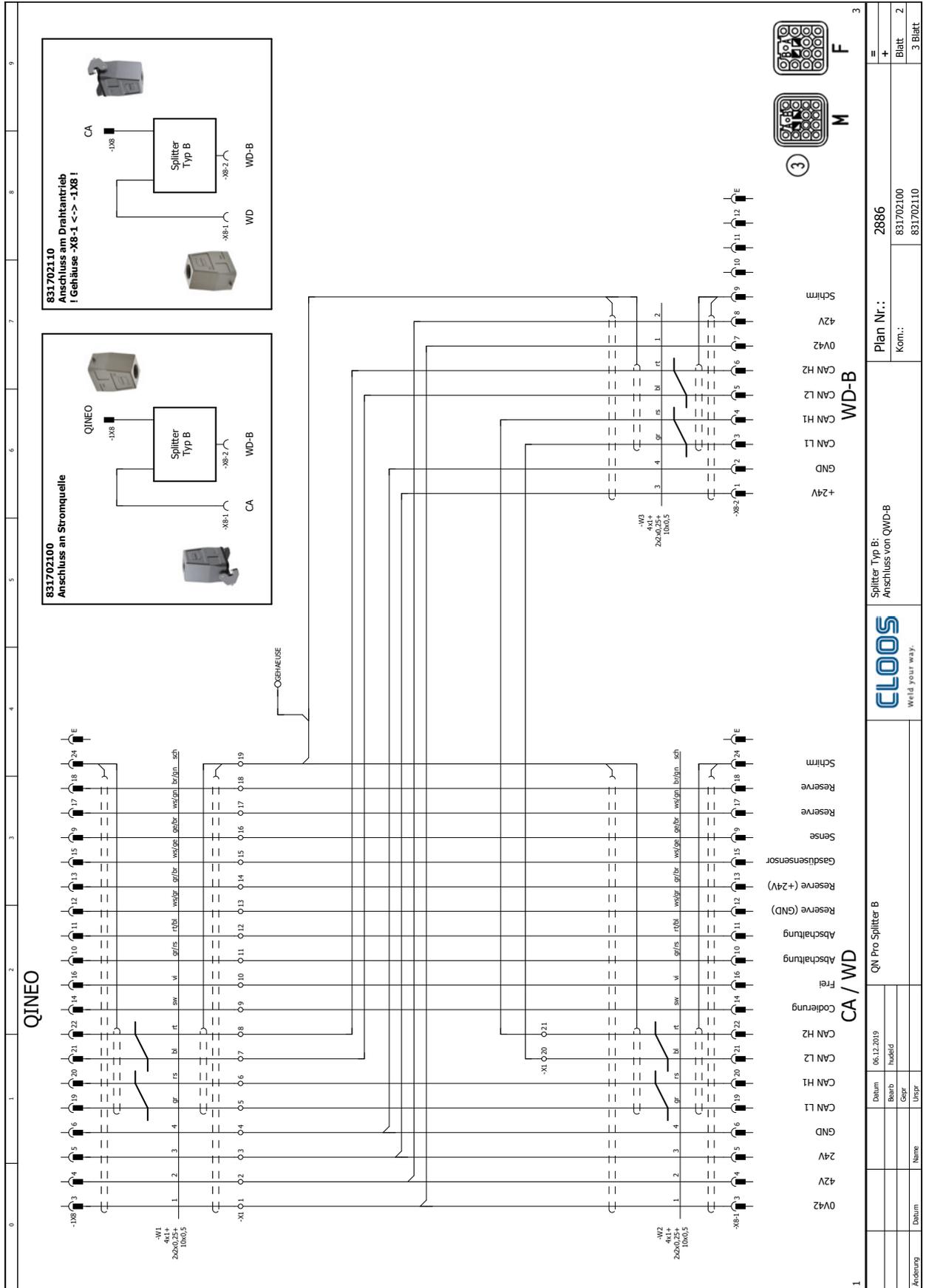
SP_B-R1	Widerstand 3,3K 0,25W	0030043905
SP_B-R2	Widerstand 1,2K 0,25W	0030043400
SP_B-R3	Diode BY255,1300V/3A	0029063500
SP_B-R4	Diode BY255,1300V/3A	0029063500
SP_B-X1	Reihenklemme 2,5mm <sup>2</sup> beige	0033042800
SP_B-X1	Querverbinder 2-fach	0033042806
SP_B-X1	Endwinkel Klemme	0033042880
SP_B-X8-1	Kabeldose 19+PE, C16-3, Größe 2 D	0011043202
SP_B-X8-1	Crimpkontakt Buchse 0,35-0,5mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043204
SP_B-X8-1	Crimpkontakt Buchse 0,75-1,0mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043206
SP_B-X8-2	Gerätedose 19+PE, C16-3, Größe 2 G	0011043200
SP_B-X8-2	Crimpkontakt Buchse 0,35-0,5mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043204
SP_B-X8-2	Crimpkontakt Buchse 0,75-1,0mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043206
SP_B-1X8	Stecker 19+PE, C16-3, Größe 2 H	0011043201
SP_B-1X8	Crimpkontakt Stift 0,35-0,5mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043205
SP_B-1X8	Crimpkontakt Stift 0,75-1,0mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043207
W1	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
W2	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
W3	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200



#### 9.4 Stückliste Verteilerbox Typ B für QUINTO II (Plan-Nummer: 2859)

W1	Ölflexkabel 4x2,5+6x0,5+2x0,5mm <sup>2</sup> geschirmt	0038076410
W2	Ölflexkabel 4x2,5+6x0,5+2x0,5mm <sup>2</sup> geschirmt	0038076410
W3	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
X1	Reihenklemme 2,5mm <sup>2</sup> beige	0033042800
X1	Querverbinder 2-fach	0033042806
X1	Endwinkel Klemme	0033042880
X1	Klemmenbezeichnung 1-10	0033042901
X1	Klemmenbezeichnung 11-20	0033042902
X5-1	Kupplungsgehäuse 24DD	0010091321
X5-1	Buchseneinsatz HAN24DD	0010091315
X5-1	Crimpkontakt Buchse 2,5 HAN D	0010091811
X5-1	Crimpkontakt Buchse 0,5 HAN D	0010091830
X5-1	Kabelverschraubung M25	0035036100
X8-2	Kabeldose 19+PE, C16-3, Größe 2 E	0011043212
X8-2	Crimpkontakt Buchse 0,35-0,5mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043204
1X5	Tüllengehäuse 24DD	0010091320
1X5	Stiftteil HAN 24DD	0010091316
1X5	Crimpkontakt Stift 2,5 HAN D	0010091809
1X5	Crimpkontakt Stift 0,5 HAN D	0010091804
1X5	Kabelverschraubung M25	0035036100

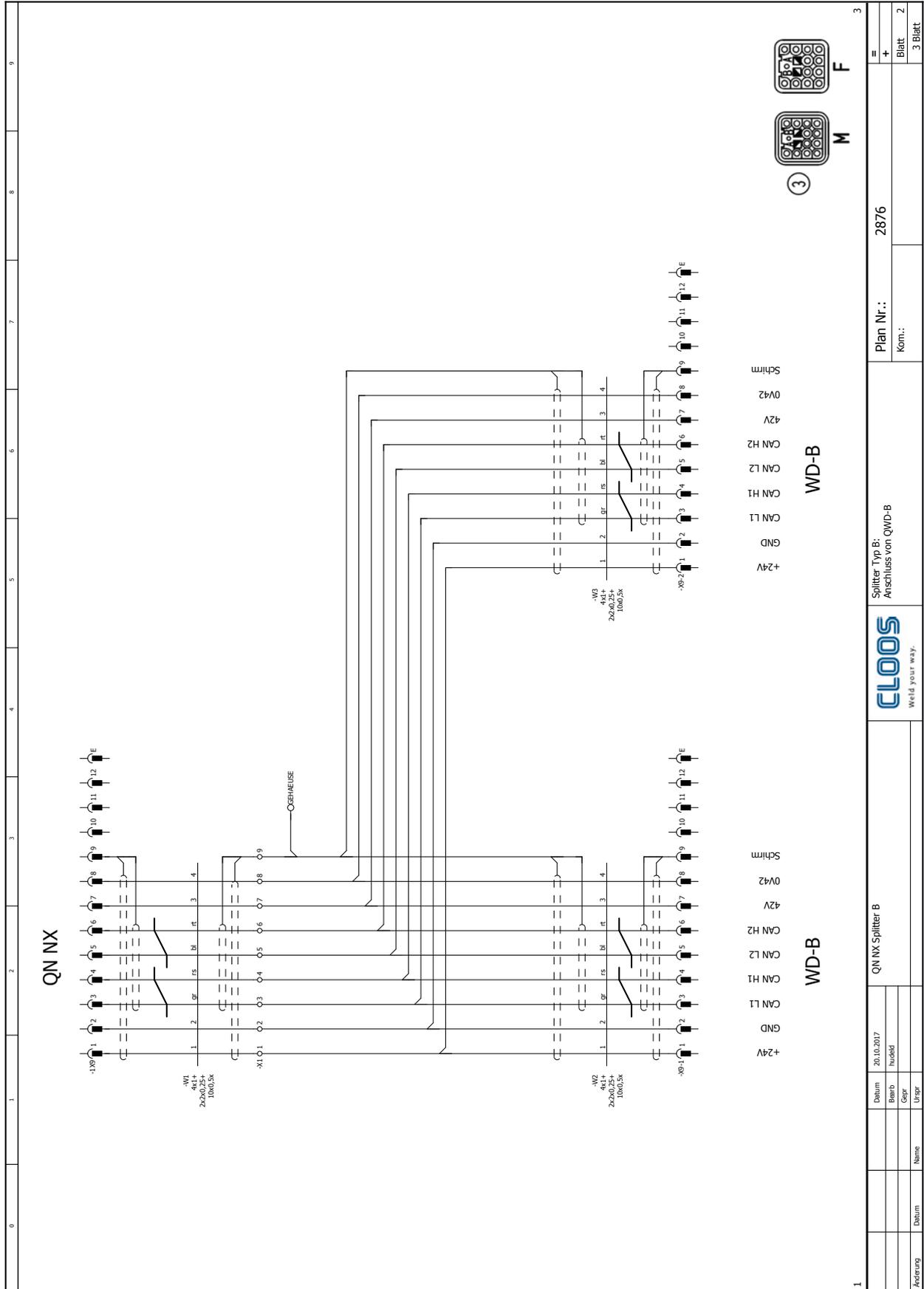
## 9.5 Schaltplan 2886 „Splitter Typ B für Qineo Pro“



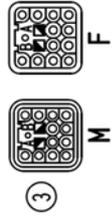
## 9.6 Stückliste Schaltplan 2886

W1	Kabel 4x1+2x2x0,25+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077210
W2	Kabel 4x1+2x2x0,25+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077210
W3	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
X1	Reihenklemme 2,5mm <sup>2</sup> beige	0033042800
X1	Endwinkel Klemme	0033042880
X8-1	Kupplungsgehäuse 24DD	0010091321
X8-1	Buchseneinsatz HAN24DD	0010091315
X8-1	Crimpkontakt Buchse 1,0 HAN D	0010091810
X8-1	Crimpkontakt Buchse 0,5 HAN D	0010091830
X8-1	Crimpkontakt Buchse 0,14-0,37HAN/D	0010091880
X8-1	Kabelverschraubung M25	0035036100
X8-2	Anbaugehäuse HAN3A/7D	0010092510
X8-2	Buchseneinsatz 12-pol.	0010092515
X8-2	Crimpkontakt Buchse 0,14-0,37HAN/D	0010091880
X8-2	Crimpkontakt Buchse 1,0 HAN D	0010091810
X8-2	Crimpkontakt Buchse 0,5 HAN D	0010091830
X8-2	Kodierstift Han Q12	0010092524
1X8	Tüllengehäuse 24DD	0010091320
1X8	Stiftteil HAN 24DD	0010091316
1X8	Crimpkontakt Stift 1,0 HAN D	0010091803
1X8	Crimpkontakt Stift 0,5 HAN D	0010091804
1X8	Crimpkontakt Stift 0,14-0,37 HAN D	0010091805
1X8	Kabelverschraubung M25	0035036100

## 9.7 Schaltplan 2876 „Splitter Typ B für Qineo NexT“



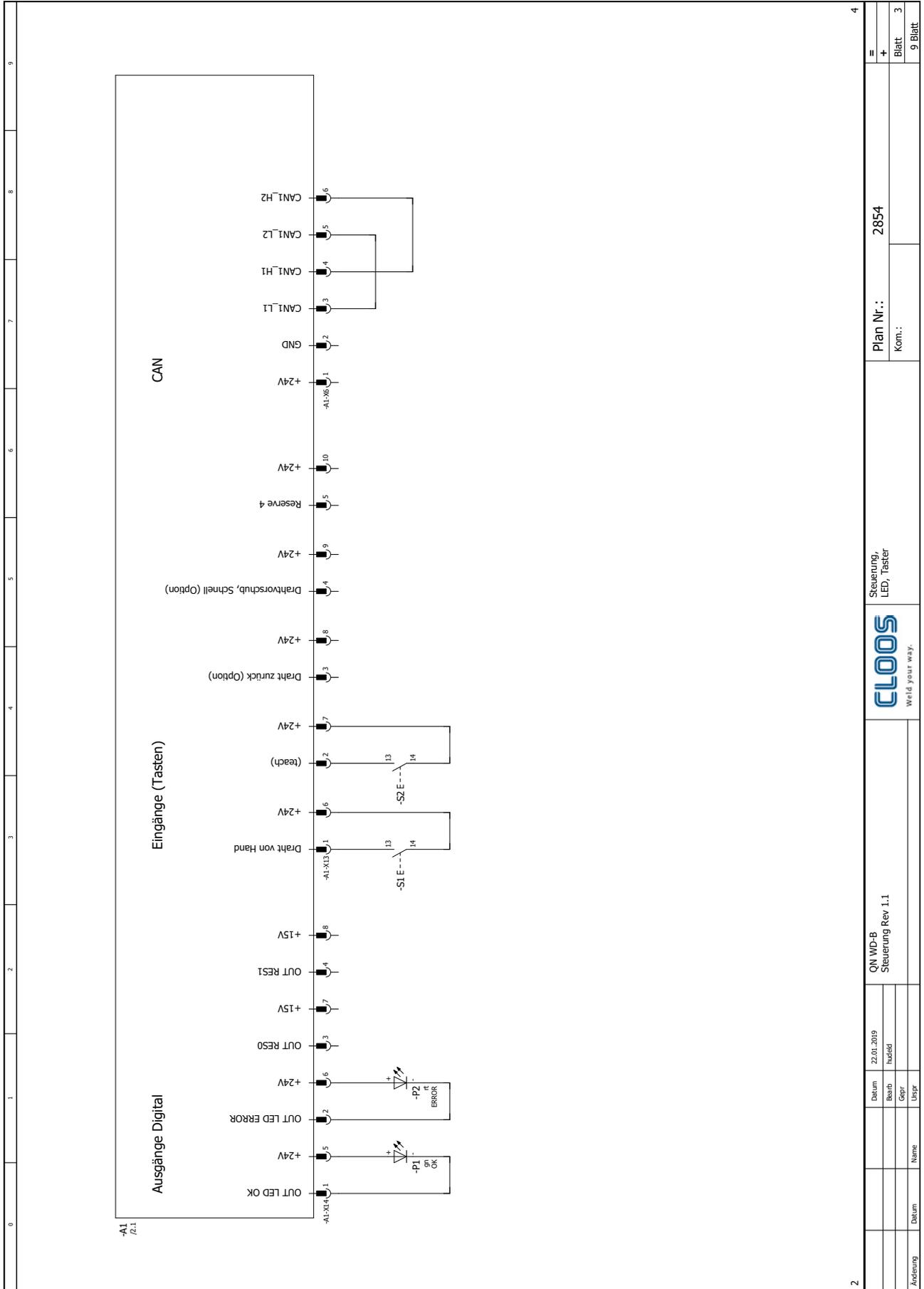
1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Adressierung		Datum		Name		Urspr		Gepr		Herstell		20.10.2017		Datum		2876	
		QN NX-Splitter B		WD-B		WD-B		Schluss von QWD-B		Splitter Typ B:		Plan Nr.:		2876		Blatt 2	
												Kom.:				3 Blatt	



## 9.8 Stückliste Schaltplan 2876

W1	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
W2	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
W3	Kabel 4x1+2x2x0,5+10x0,5mm <sup>2</sup>	0038077200
X1	Reihenklemme 2,5mm <sup>2</sup> beige	0033042800
X1	Endwinkel Klemme	0033042880
X9-1	Anbaugehäuse HAN3A/7D	0010092510
X9-1	Buchseneinsatz 12-pol.	0010092515
X9-1	Crimpkontakt Buchse 0,14-0,37HAN/D	0010091880
X9-1	Crimpkontakt Buchse 0,5 HAN D	0010091830
X9-1	Kodierstift Han Q12	0010092524
X9-2	Anbaugehäuse HAN3A/7D	0010092510
X9-2	Buchseneinsatz 12-pol.	0010092515
X9-2	Crimpkontakt Buchse 0,14-0,37HAN/D	0010091880
X9-2	Crimpkontakt Buchse 0,5 HAN D	0010091830
X9-2	Kodierstift Han Q12	0010092524
1X9	Anbaugehäuse HAN3A/7D	0010092510
1X9	Stifteinsatz 12-pol.	0010092514
1X9	Crimpkontakt Stift 0,14-0,37 HAN D	0010091805
1X9	Crimpkontakt Stift 0,5 HAN D	0010091804
1X9	Kodierstift Han Q12	0010092524





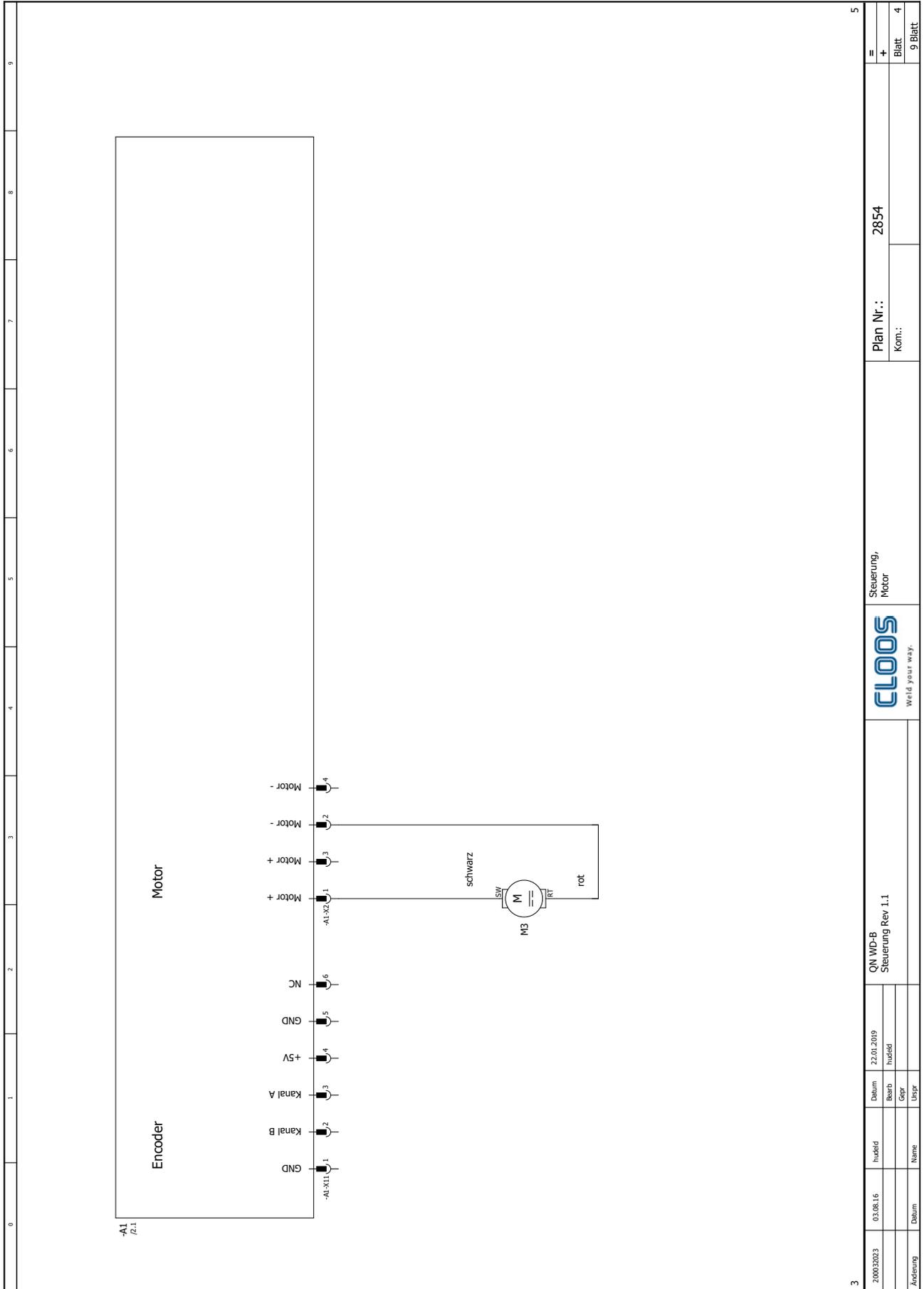
Änderung	Datum	Name



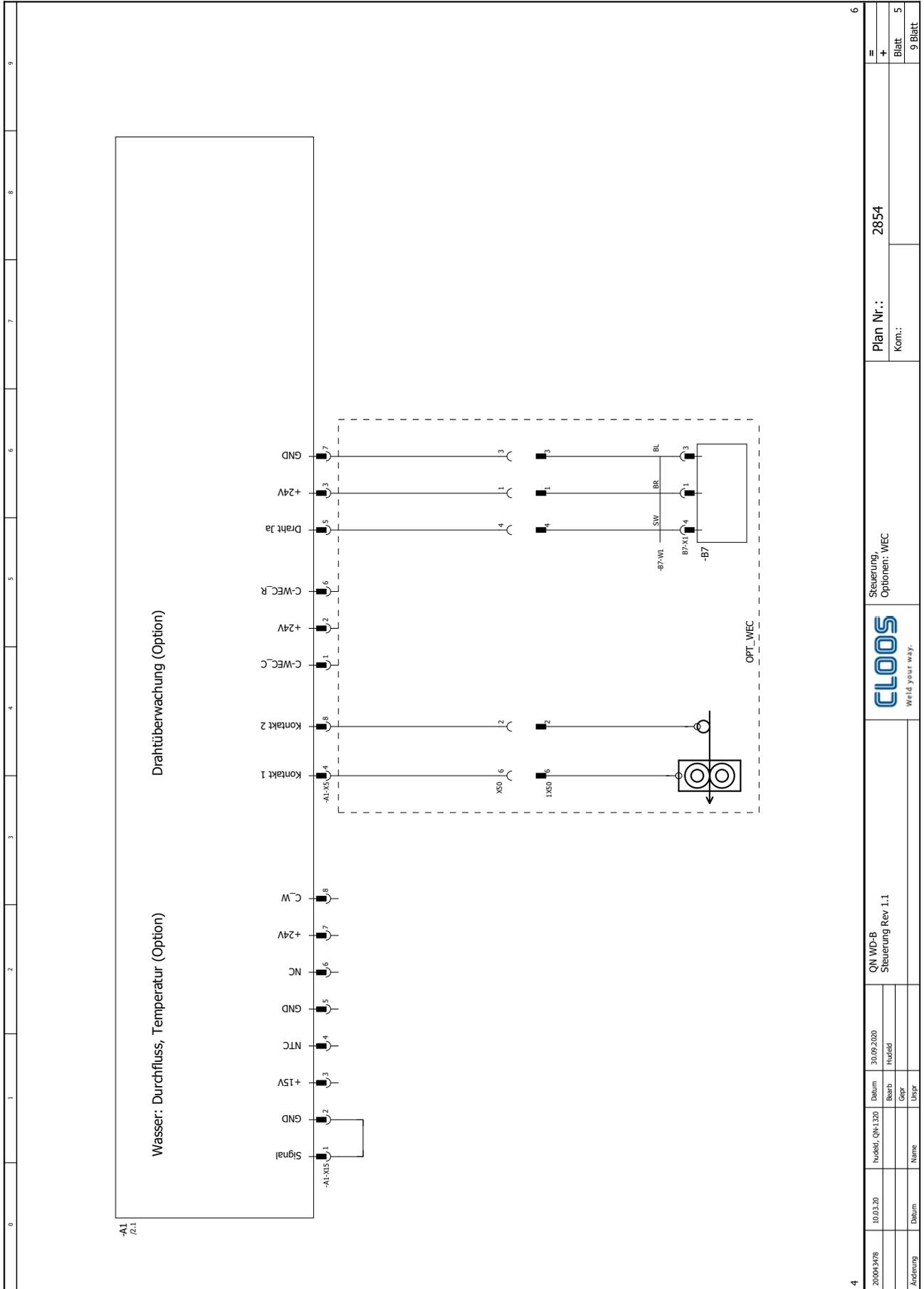
Steuerung,  
LED, Taster

Plan Nr.: 2854  
Kom.:

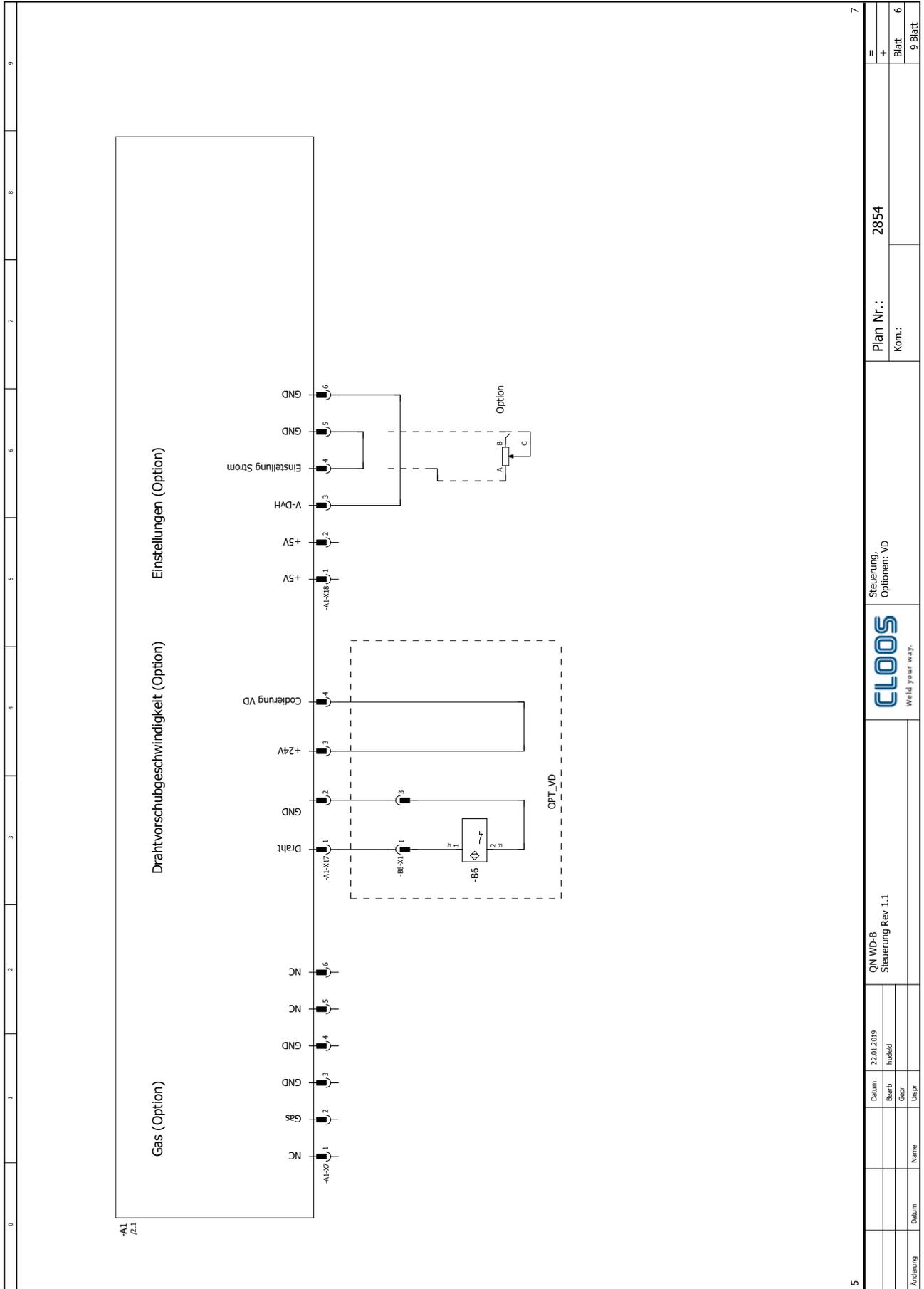
# Montageanleitung



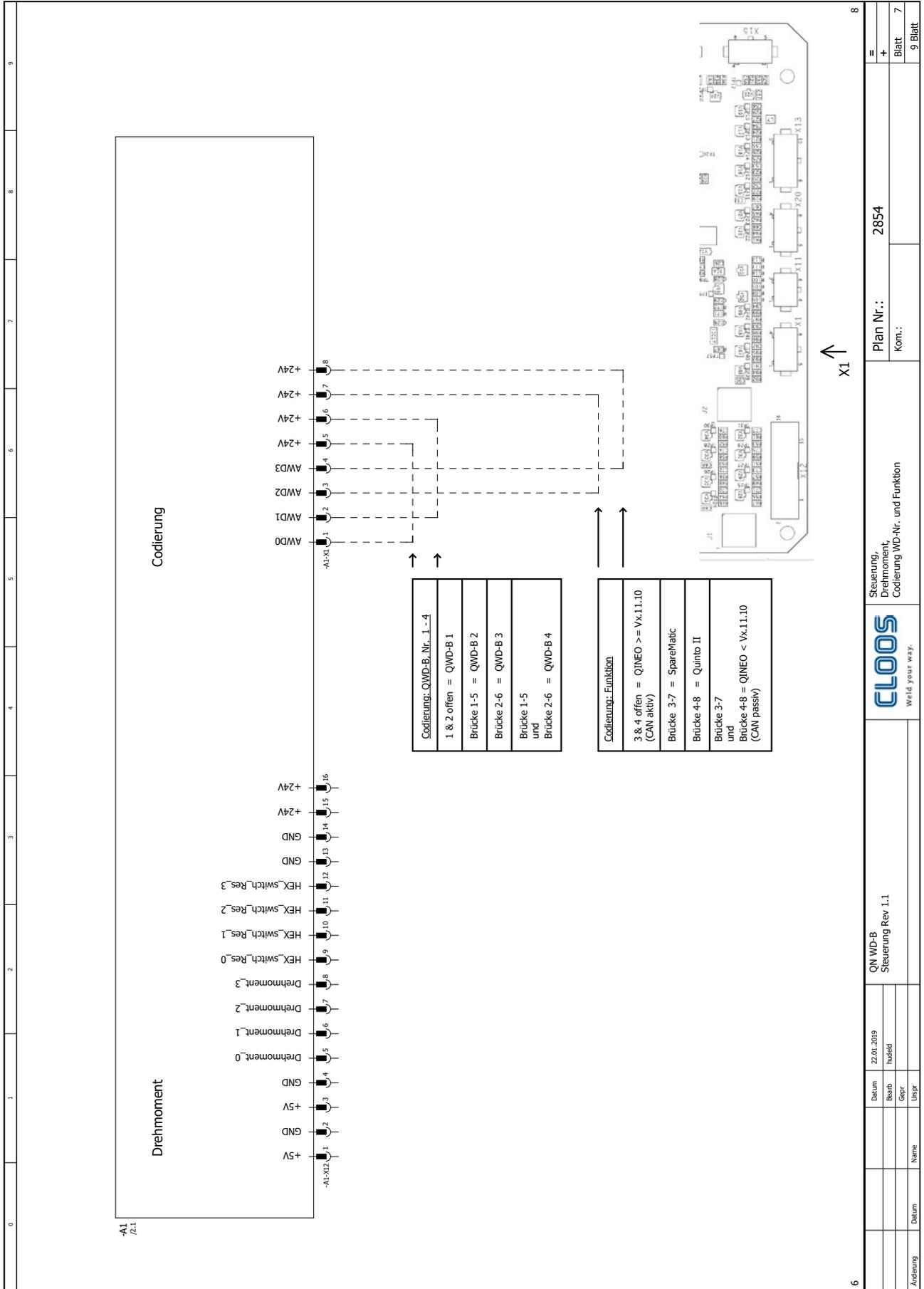
3	5												
200032023	03.08.16	hudeid	Datum	22.01.2019	hudeid	Datum	22.01.2019	hudeid	hudeid	Urspr	Gepr	Beprf	Beprf
Änderung	Datum	Name	Urspr	Gepr	Beprf	Beprf	Urspr	Gepr	Beprf	Beprf	Urspr	Gepr	Beprf
QN WD-B Steuerung Rev 1.1													
Steuerung, Motor													
Plan Nr.: 2854													
Kom.:													
Blatt 4													
9 Blatt													

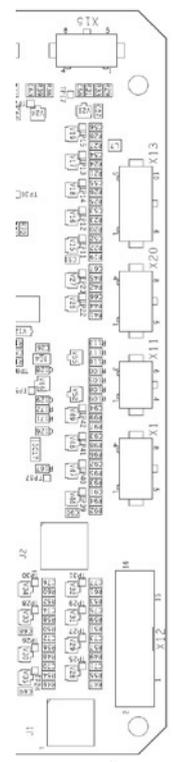
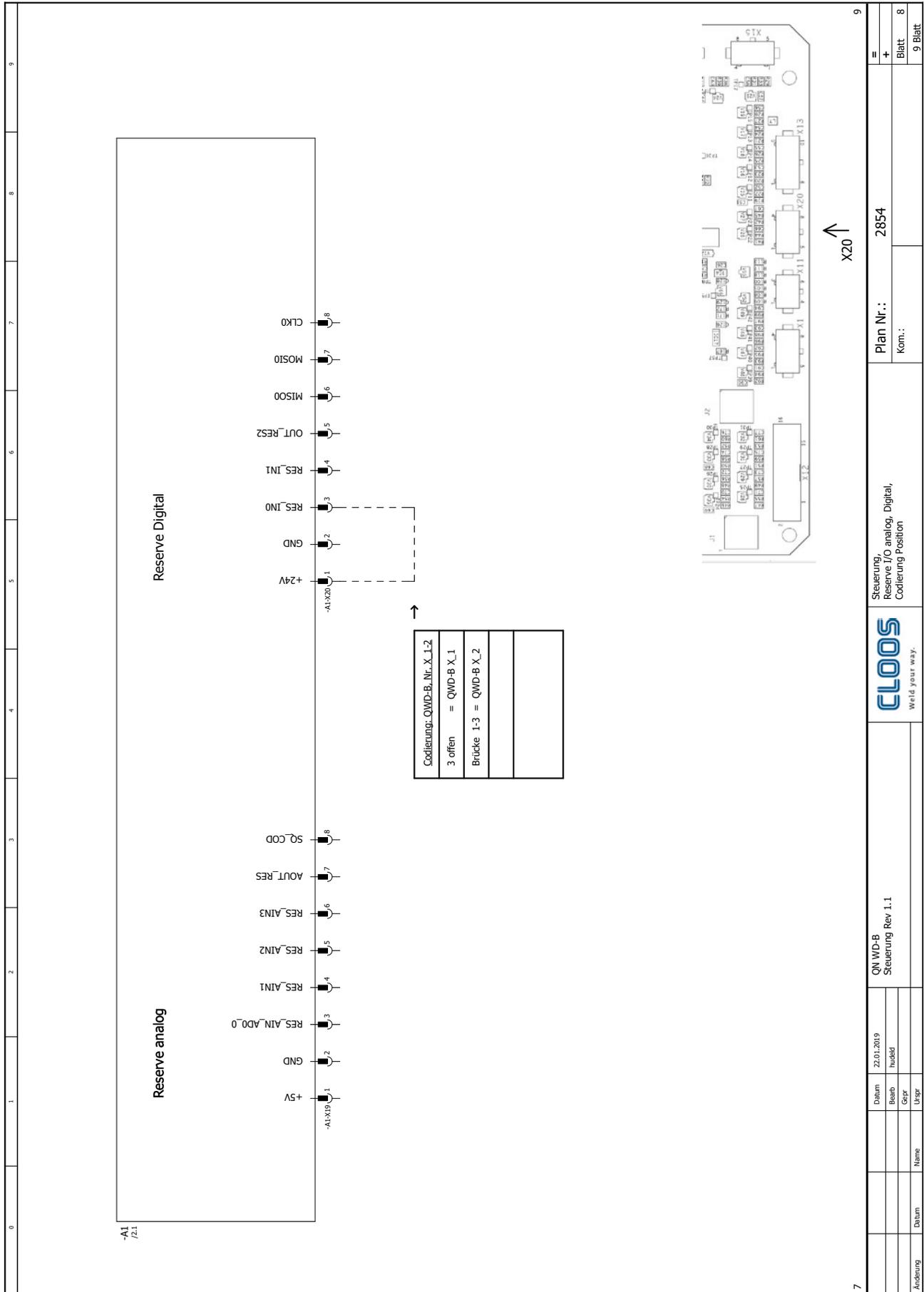


4	20004-8478	10.03.20	Hudsd., QN.1320	Datum	30.09.2020	QN WD-B Steuerung Rev 1.1	Steuerung, Optionen: WEC	Plan Nr.: 2854	6
Änderung	Datum	Name	Gepr.	Utspr.	Hudsd.			Kom.:	9 Blatt
									5
									Blatt
									+
									=



5	QN WD-B Steuerung Rev 1.1				Steuerung, Optionen: VD		Plan Nr.: 2854	7
Änderung	Datum	Name	Urspr	Datum	22.01.2019	huded	+	
				Bezirg			Blatt	
				Gepr			6	
				Urspr			9 Blatt	





↑  
X20

	7	QNWD-B Steuerung Rev 1.1	Steuerung, Reserve I/O analog, Digital, Codierung Position	Plan Nr.: 2854	Blatt 8
Datum	22.01.2019				
Bearb	hudd				
Gepr					
Uzpr					
Name					
Datum					
Kom.:					
Blatt	9 Blatt				

## 9.10 Stückliste QN-WD-B Steuerung

## 9.10.1 Plan-Nummer 2854 bis Seriennummer 287

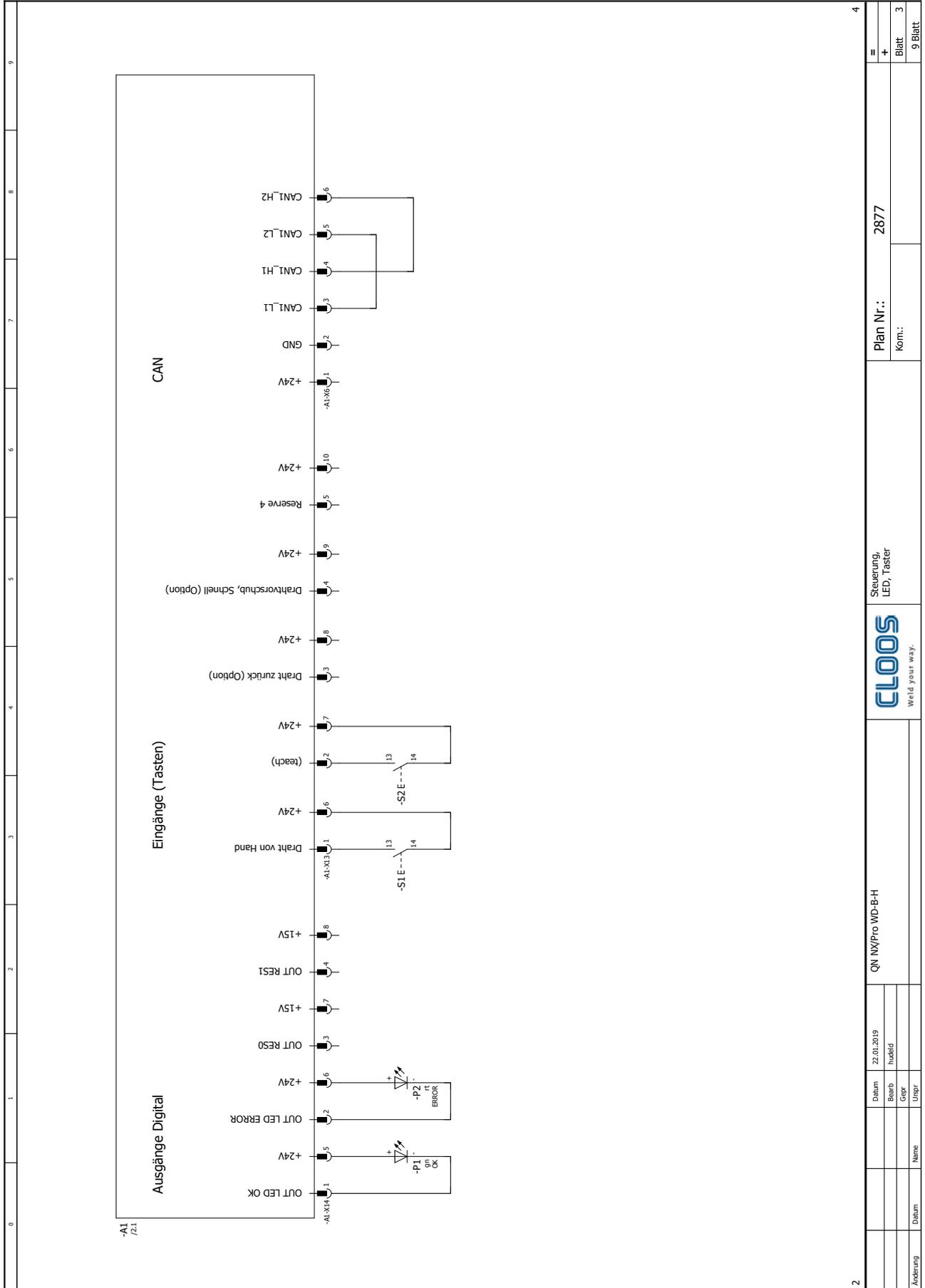
A1	QN WD-B, Steuerung	0033334600
A1-X1	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
A1-X1	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X2	4-pol. Buchsengehäuse Mini Universal MNL	0011043004
A1-X2	Buchse Mini Universal 20-16AWG	0011043000
A1-X6	6-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043106
A1-X6	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X8	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
A1-X8	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X9	6-pol. Buchsengehäuse Mini Universal MNL	0011043006
A1-X9	Buchse Mini Universal 20-16AWG	0011043000
A1-X13	10-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043110
A1-X13	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X14	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
A1-X14	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X15	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
A1-X15	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X18	6-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043106
A1-X18	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X19	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
A1-X19	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X20	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
A1-X20	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
M3	Getriebemotor 24V DC	0024142865
OPT_VD-A1-X17	4-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043104
OPT_VD-A1-X17	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
OPT_VD-B6	Sensor inklusive HD-Druckrollenbügel, rechts	0043530100
OPT_VD-B6-X1	Flanschsteckdose 3-pol.	0010053400
OPT_WEC-A1-X5	8-pol. Buchsengehäuse MICRO MNL	0011043108
OPT_WEC-A1-X5	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
OPT_WEC-B7	Ringsensor induktiv	0007050059
OPT_WEC-B7-W1	Kabeldose 4-pol./5m	0007050020
OPT_WEC-X50	Gerätedose 6-pol.+PE	0010070600
OPT_WEC-1X50	Stecker 6-pol.+PE	0010070700
P1	LED grün, 24V	0020030130
P2	LED rot, 24V	0020030131
S1	Taste	0008010032
S2	Taste	0008010032
3X8	Gerätestecker 19+PE, C16-3, Größe 2 C	0011043203
3X8	Crimpkontakt Stift 0,35-0,5mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043205

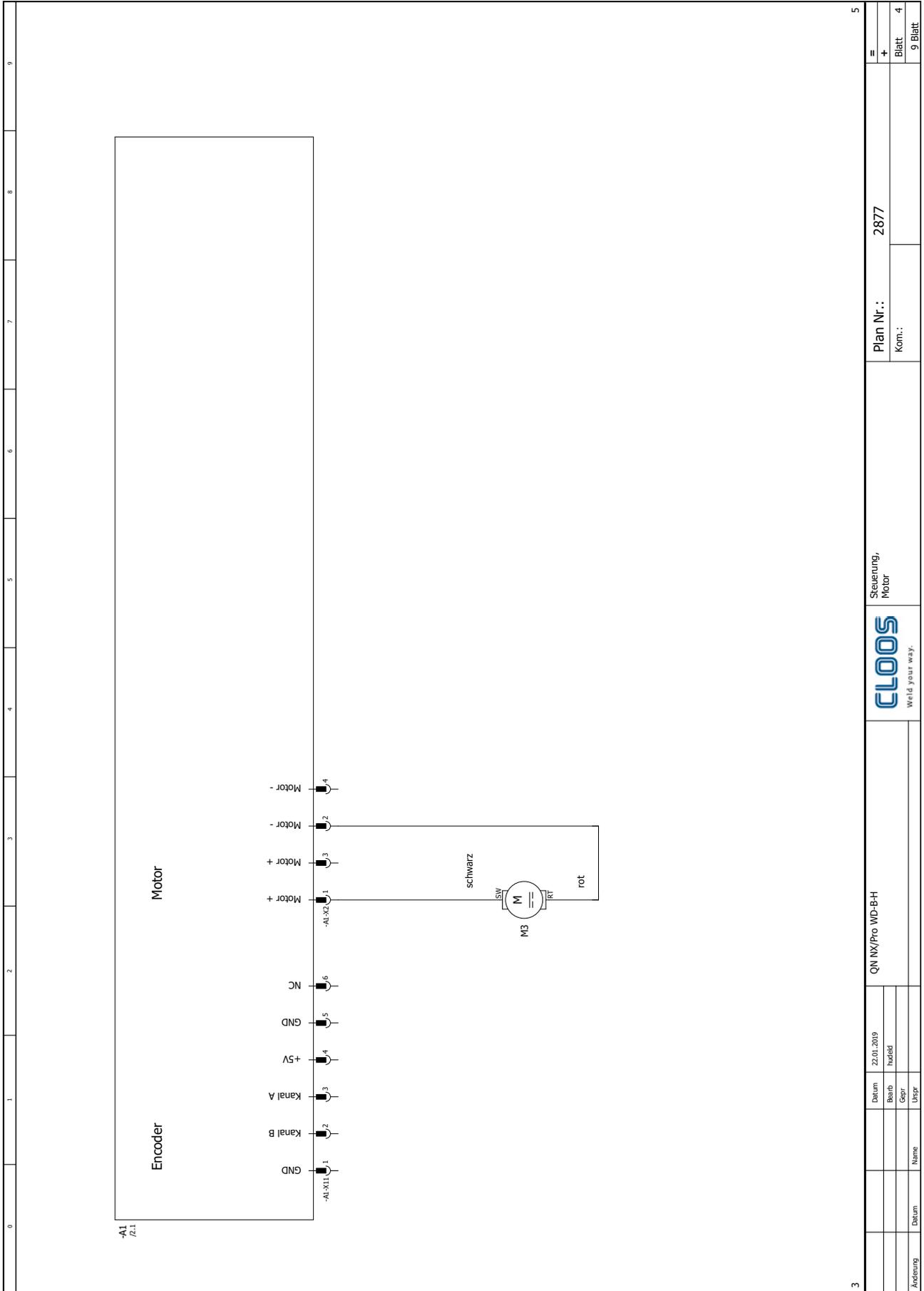
## Montageanleitung

### 9.10.2 Plan-Nummer 2854 ab Seriennummer 288

A1	QN WD-B, Steuerung	0033334600
A1-X1	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X1	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X2	4-pol. Gehäuse für Buchsen Mini Universal MNL	0011043004
A1-X2	Buchse Mini Universal 20-16AWG	0011043000
A1-X6	6-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043106
A1-X6	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X8	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X8	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X9	6-pol. Gehäuse für Buchsen Mini Universal MNL	0011043006
A1-X9	Buchse Mini Universal 20-16AWG	0011043000
A1-X13	10-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043110
A1-X13	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X14	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X14	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X15	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X15	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X18	6-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043106
A1-X18	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X19	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X19	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X20	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X20	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
M3	Getriebemotor 24V DC Ø63 P52 i=6,75	0024144000
OPT_VD-A1-X17	4-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043104
OPT_VD-A1-X17	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
OPT_VD-B6	Druckrollenbügel Rechts HD + Sensor	0043530100
OPT_VD-B6-X1	Flanschdose 3-pol.	0010053400
OPT_WEC-A1-X5	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
OPT_WEC-A1-X5	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
OPT_WEC-B7	Ringsensor induktiv	0007050059
OPT_WEC-B7-W1	Kabeldose M12x1 Gewinkelt 5m	0007050020
OPT_WEC-X50	Gerätedose 6-pol.+PE	0010070600
OPT_WEC-1X50	Stecker 6-pol.+PE	0010070700
P1	LED grün, 24V	0020030130
P2	LED rot 24V/DC	0020030131
S1	Taste	0008010032
S2	Taste	0008010032
3X8	Gerätestecker 19+PE, C16-3, Größe 2 C	0011043203
3X8	Crimpkontakt Stift 0,35-0,5mm <sup>2</sup> , C16-3	0011043205

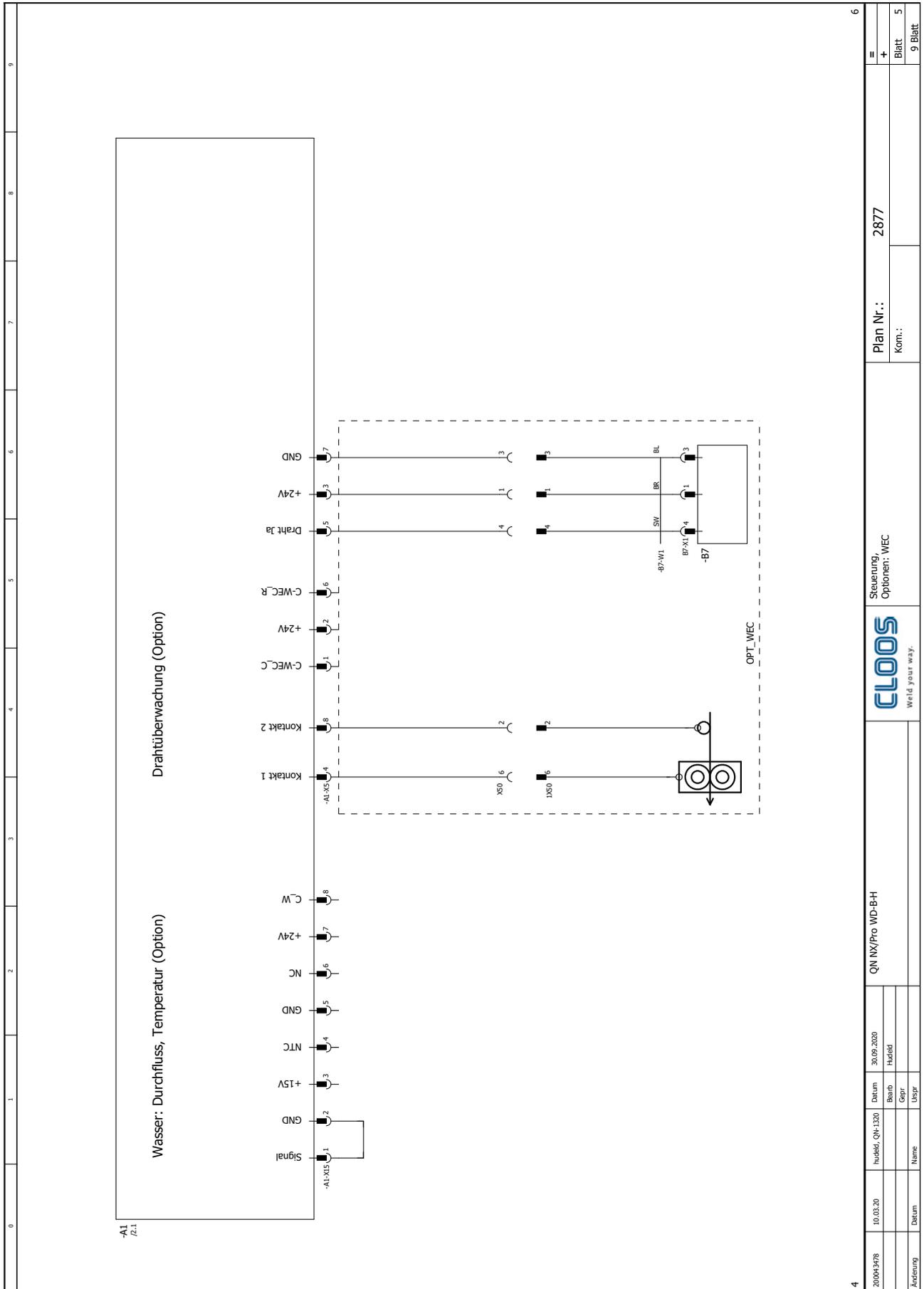




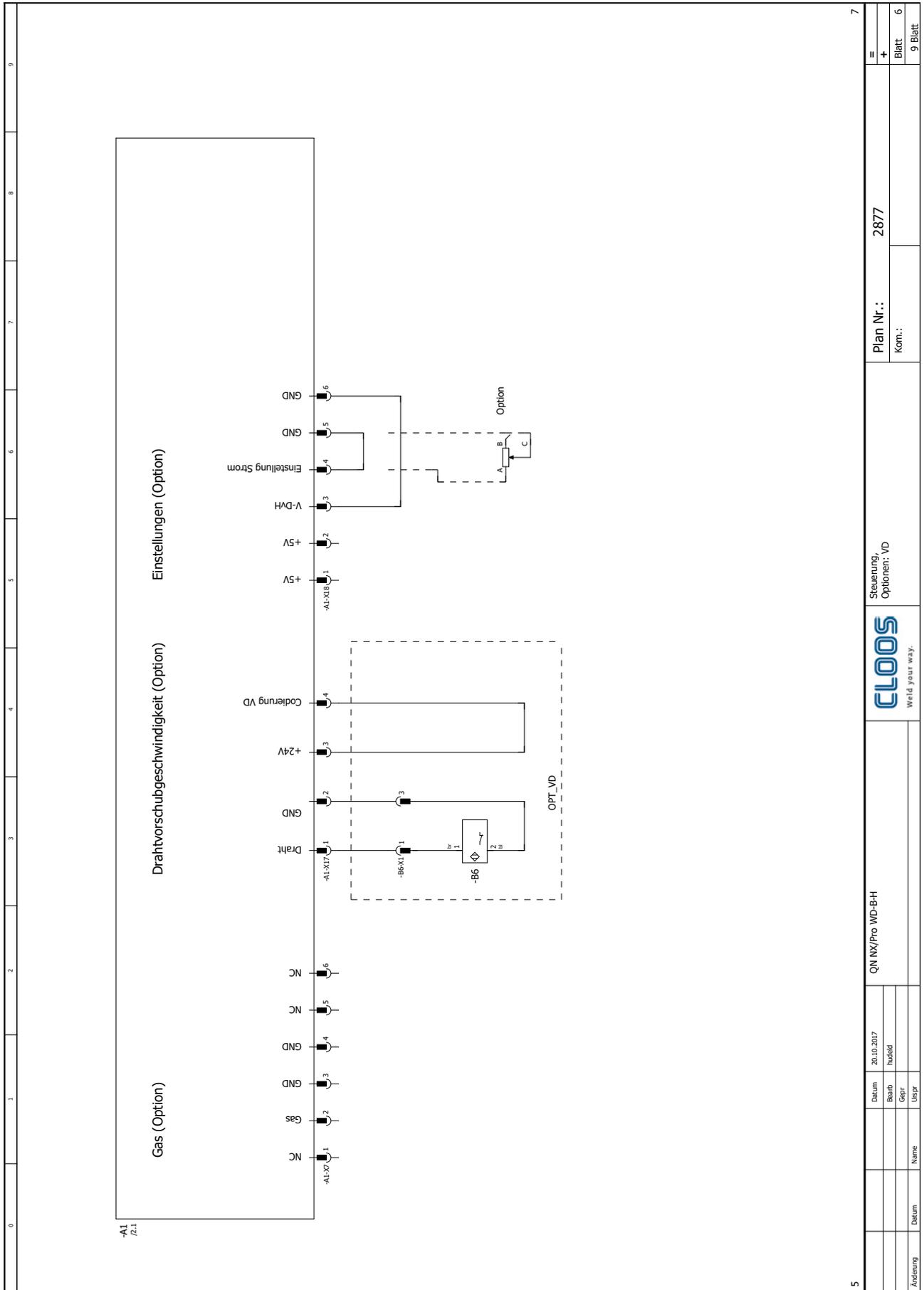


3		QN NX/Pro WP-BH		Steuerung, Motor		Plan Nr.: 2877		5	
Datum		22.01.2019		Blatt		+		Blatt	
Benr.		Insdid		Kom.:		4		9 Blatt	
Usprr				Name		4		9 Blatt	
Änderung		Datum		Name		4		9 Blatt	

# Montageanleitung



Änderung	Datum	Name	Gepr.	Utspr.	30.09.2020	Hufeld	Hufeld	QN NX/Pro WD-BH	Steuerung, Optionen: WEC	Plan Nr.: 2877	Kom.:	Blatt 5	9 Blatt
20004-8478	10.03.20	Hufeld, QN:1320											
-A1	/2.1												



-A1  
/2.1

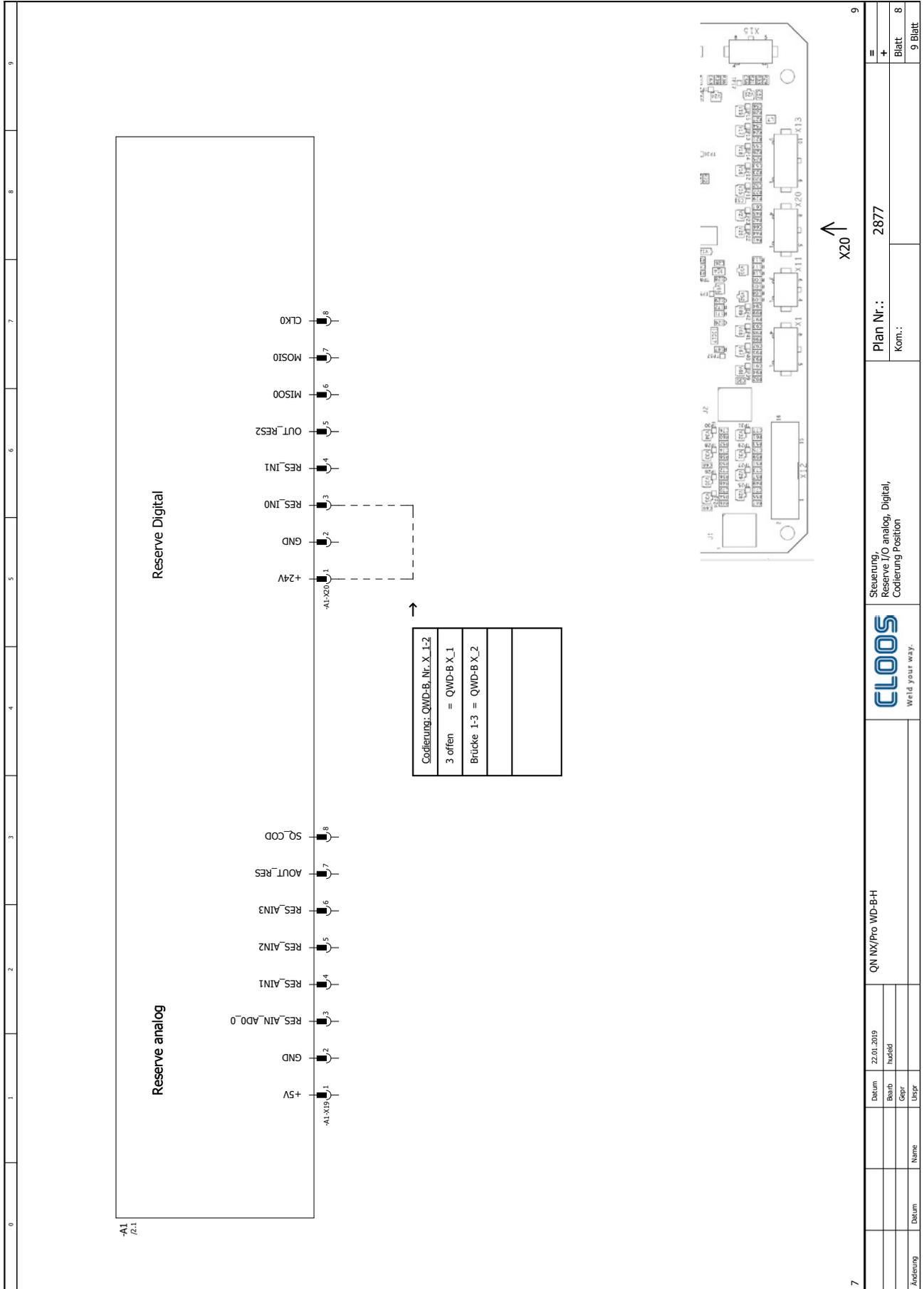
Gas (Option)

Drahtvorschubgeschwindigkeit (Option)

Einstellungen (Option)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	QN NX/Pro WD-BH								
	Datum	20.10.2017							
	Beinh	hufid							
	Gepr								
	Umspr								
	Name								
	Datum								
	Steuerung, Optionen: VD								
	Plan Nr.: 2877								
	Kom.:								
	Blatt 6								
	9 Blatt								





7	QX NX/Pro WD-BH	Datum: 22.01.2019	Blatt: 8
		Gepr.: hufid	9 Blatt
		Umspr.:	
		Name:	
		Datum:	
		Plan Nr.:	2877
		Kom.:	
		Steuerung, Reserve I/O analog, Digital, Codierung Position	
		<b>CLOOS</b> Weld your way.	
		X20 ↑	
		=	
		+	
		9	

## Montageanleitung

### 9.12 Stückliste QN-WD-B-H Steuerung (Plan-Nummer: 2877)

A1	QN WD-B, Steuerung	0033334600
A1-X1	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X1	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X2	4-pol. Gehäuse für Buchsen Mini Universal MNL	0011043004
A1-X2	Buchse Mini Universal 20-16AWG	0011043000
A1-X6	6-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043106
A1-X6	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X8	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X8	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X9	6-pol. Gehäuse für Buchsen Mini Universal MNL	0011043006
A1-X9	Buchse Mini Universal 20-16AWG	0011043000
A1-X13	10-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043110
A1-X13	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X14	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X14	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X15	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X15	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X18	6-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043106
A1-X18	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X19	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X19	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
A1-X20	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
A1-X20	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
M3	Getriebemotor 24V DC Ø63 P52 i=6,75	0024144000
OPT_VD-A1-X17	4-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043104
OPT_VD-A1-X17	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
OPT_VD-B6	Druckrollenbügel Rechts HD + Sensor	0043530100
OPT_VD-B6-X1	Flanschdose 3-pol.	0010053400
OPT_WEC-A1-X5	8-pol. Gehäuse für Buchsen MICRO MNL	0011043108
OPT_WEC-A1-X5	Buchse MICRO MNL 24-20AWG	0011043100
OPT_WEC-B7	Ringsensor induktiv	0007050059
OPT_WEC-B7-W1	Kabeldose M12x1 Gewinkelt 5m	0007050020
OPT_WEC-X50	Gerätedose 6-pol.+PE	0010070600
OPT_WEC-1X50	Stecker 6-pol.+PE	0010070700
P1	LED grün, 24V	0020030130
P2	LED rot 24V/DC	0020030131
S1	Taste	0008010032
S2	Taste	0008010032
1X9	Anbaugehäuse HAN3A/7D	0010092510
1X9	Stifteinsatz 12-pol.	0010092514
1X9	Crimpkontakt Stift 0,14-0,37 HAN D	0010091805
1X9	Crimpkontakt Stift 0,5 HAN D	0010091804
1X9	Kodierstift Han Q12	0010092524

# CLOOS

Weld your way.

Carl Cloos Schweißtechnik GmbH  
Carl-Cloos-Strasse 1  
35708 Haiger  
Germany

Telefon +49 (0)2773 85-0  
Telefax +49 (0)2773 85-275  
E-Mail [info@cloos.de](mailto:info@cloos.de)

[www.cloos.de](http://www.cloos.de)



[www.qineo.de](http://www.qineo.de)