

# COSBER



**INSTALLATIONSANLEITUNG**

**LKW-Bremsprüfstand**

**COSBER C-BTT-Serie**

# INHALT

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Allgemein .....   | 3  |
| 1.1   | Wichtige Hinweise .....                                       | 3  |
| 1.2   | Sicherheit.....   | 3  |
| 2     | Installation des Systems .....                                | 4  |
| 2.1   | Vorarbeit.....  | 4  |
| 2.1.1 | Visuelle Inspektion von Teilen .....                          | 4  |
| 2.1.2 | Inspektion der Grube.....                                     | 5  |
| 2.1.3 | Fundamentrahmen.....  | 5  |
| 2.1.4 | Ort.....  | 6  |
| 2.1.5 | Anforderungen an den Stromanschluss und die Verkabelung ..... | 8  |
| 2.2   | Einbau des Bremsprüfstandes .....                             | 8  |
| 2.2.1 | Bremsprüfstand anheben .....                                  | 8  |
| 2.2.2 | Einstellung des Bremsprüfstandniveaus.....                    | 10 |
| 2.3   | Installation des Hubsteuerkastens.....                        | 10 |
| 2.4   | Montage der Analoganzeige .....                               | 12 |
| 2.4.1 | Einbau des Schwenkarms .....                                  | 12 |
| 2.4.2 | Montage von Säulen .....                                      | 14 |
| 3     | Stromversorgung und Verkabelung.....                          | 15 |
| 3.1   | Layout der Strecke .....                                      | 16 |
| 3.2   | Elektrischer Plan .....                                       | 18 |
| 3.3   | Elektrische Anschlüsse.....                                   | 20 |
| 3.3.1 | Kabelverbindung Bremsprüfstand .....                          | 20 |
| 3.3.2 | Anschließen an einen PC .....                                 | 24 |
| 4     | Schaltplan der analogen Anzeige .....                         | 25 |
| 4.1   | Hinweise zum Schaltungslayout .....                           | 25 |
| 4.2   | Elektrische Anschlüsse.....                                   | 26 |

|       |                                       |    |
|-------|---------------------------------------|----|
| 4.2.1 | Anschließen des Netzkabels .....      | 27 |
| 4.2.2 | Anschluss des Signalkabels .....      | 27 |
| 5     | Anfangen .....                        | 28 |
| 5.1   | Checkliste für die Installation ..... | 28 |
| 5.2   | Überprüfen Sie dies beim Start. ....  | 29 |
| 6     | Notizen .....                         | 30 |

# 1 Allgemein

## 1.1 Wichtige Hinweise

- Zunächst einmal vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben.
- Diese Anleitung ist im Lieferumfang des Produkts enthalten. Im Interesse einer effizienten Nutzung des Systems sollten Benutzer die Anweisungen vor der Installation sorgfältig lesen und sie zum späteren Nachschlagen und zu Wartungszwecken sorgfältig aufbewahren.
- Die in der Anleitung genannten Spezifikationen und Informationen dienen nur zu Informationszwecken. Ihre Inhalte können in regelmäßigen Abständen ohne Vorankündigung aktualisiert werden.
- Dieses Produkt sollte nur für den Verwendungszweck verwendet werden, für den es speziell entwickelt wurde. Es sollte unter keinen Umständen für andere Zwecke verwendet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung des Produkts entstehen.
- Bitte halten Sie sich während des Betriebs strikt an die "Richtlinien" und "Anweisungen" und denken Sie daran, dass die Anlage regelmäßig gewartet werden muss.
- Dieses Produkt sollte nur von speziell geschultem Fachpersonal bedient und verwendet werden.
- Personal, das nicht zu unserem Unternehmen gehört, ist nicht berechtigt, das Produkt, ohne unsere Zustimmung zu zerlegen, zu modifizieren oder für andere Zwecke zu verwenden, die über die Erkennungsfunktion des Systems selbst hinausgehen.
- In Fällen, in denen das Produkt durch menschliche Faktoren oder höhere Gewalt (Erdbeben, Überschwemmung usw.) beschädigt wird, muss der Benutzer schnell wirksame Abhilfemaßnahmen ergreifen und unser Unternehmen so schnell wie möglich benachrichtigen.

## 1.2 Sicherheit

Bevor Sie das System starten, unterdrücken, anschließen und betreiben, lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und halten Sie sich strikt daran.



**INFORMIEREN SIE ANDERE NUTZER UND UMSTEHENDE ÜBER GEFAHREN UND INFORMIEREN SIE DIESE STETS ÜBER GEFÄHRLICHE FOLGEN UND VORBEUGENDE MASSNAHMEN.**

**WARNUNG!**

| Bezeichnung    | Wahrscheinlichkeit des Auftretens | Schwere des Risikos |
|----------------|-----------------------------------|---------------------|
| <b>Gefahr</b>  | Gefahr im Verzug                  | Verletzung und Tod  |
| <b>Warnung</b> | Gefahr                            | Verletzung          |

Hinweis

Gefahr

Leichte Verletzung

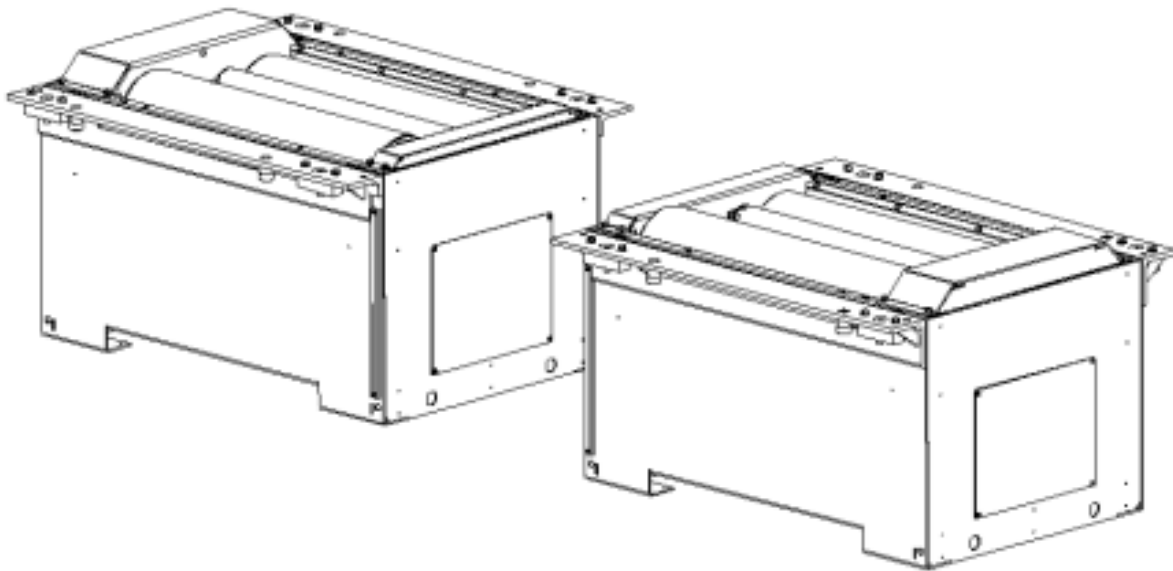
## 2 Installation des Systems

### 2.1 Vorarbeit

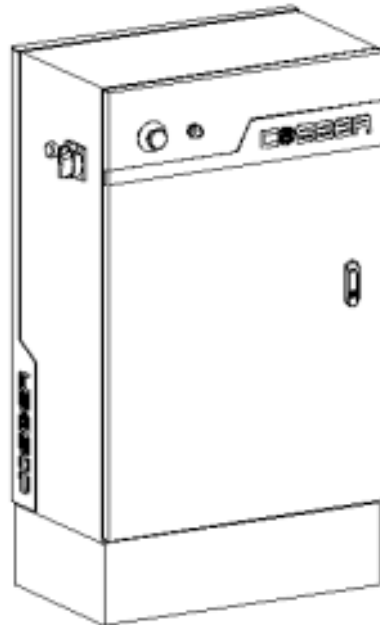
#### 2.1.1 Visuelle Inspektion von Teilen

Lieferumfang in der Minimalkonfiguration:

- Ein Satz Rollen (inkl. Signalkabel und Stromkabel zum Anschluss des Getriebemotors an den Schaltschrank)



- Eine Steuerbox (einschließlich Netzkabel zum Anschluss an den Hauptschalter)



- Prüfen Sie, ob alle Teile gemäß der Packliste vorhanden sind.
- Überprüfen Sie, ob das System in allen Teilen intakt ist. Der Nutzer sollte schnell wirksame Abhilfemaßnahmen ergreifen und unser Unternehmen unverzüglich informieren, wenn aufgrund eines Fehlers oder höherer Gewalt (z.B. Erdbeben, Überschwemmung, etc.) ein Schaden entsteht.

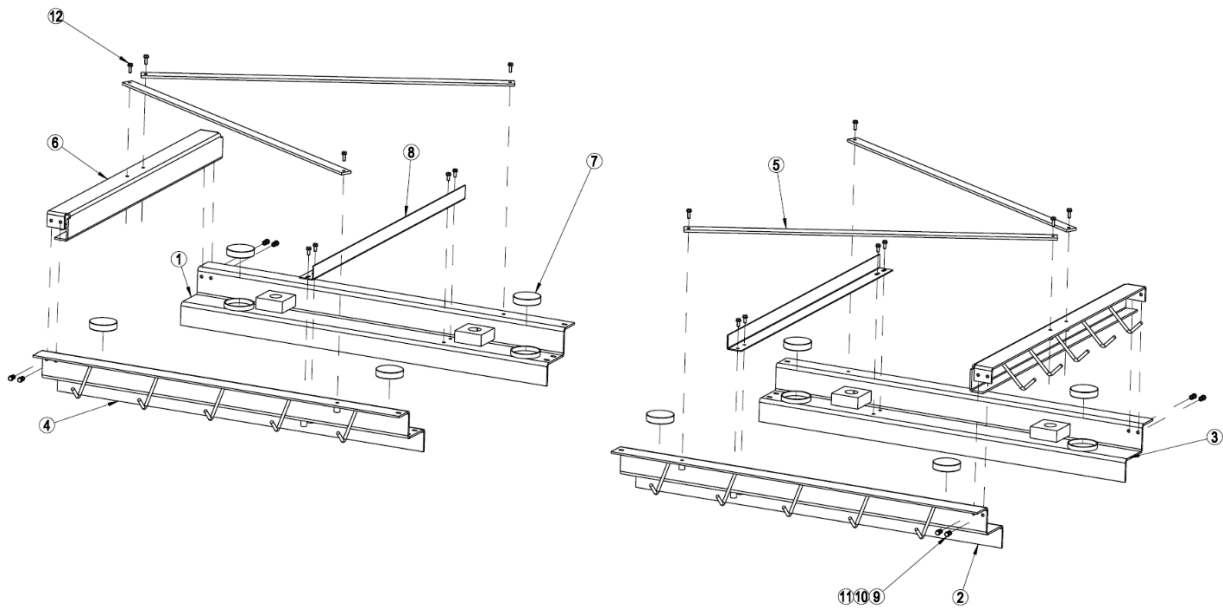
### 2.1.2 Inspektion der Grube

Überprüfen Sie die Länge, Breite und Tiefe der Grube, die Anordnung der Auslassöffnung und andere Abmessungen anhand der Angaben in der Zeichnung des Produkts. Der Boden der Grube ist auf beiden Seiten flach, und die Mitte der Grube hat ein Gefälle von 2 % bis zum Wasserablauf. Der Kabelkanal darf auf keinen Fall verstopft sein. Die Infrastruktur und der Beton müssen allen Anforderungen genügen und vollständig ausgehärtet sein.

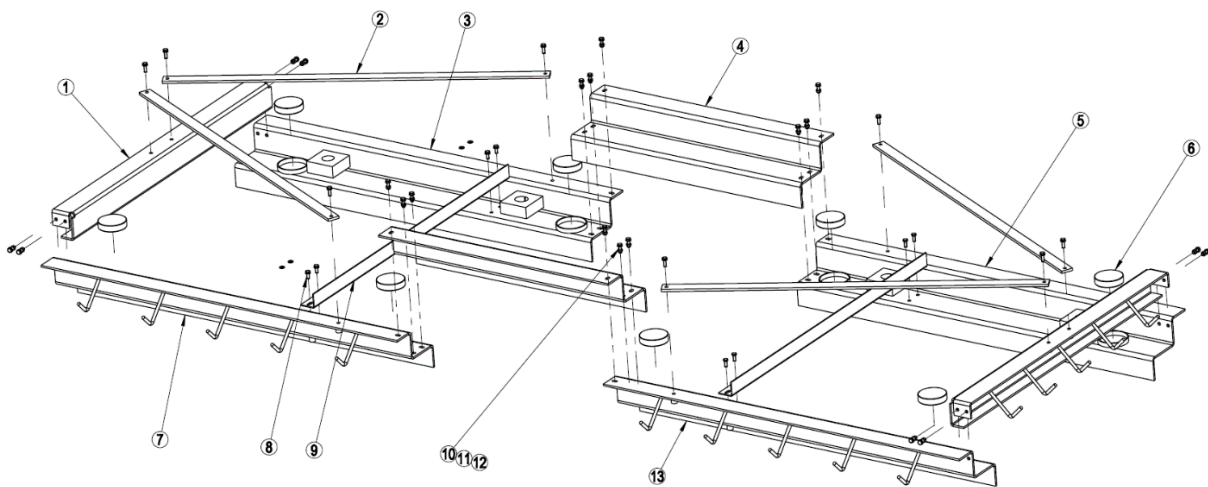
### 2.1.3 Fundamentrahmen

Der Kunde kann einen Fundamentrahmen wählen, der seinen tatsächlichen Bedürfnissen entspricht.

### Montagezeichnung des Fundamentrahmens für den Einbau der Grube:



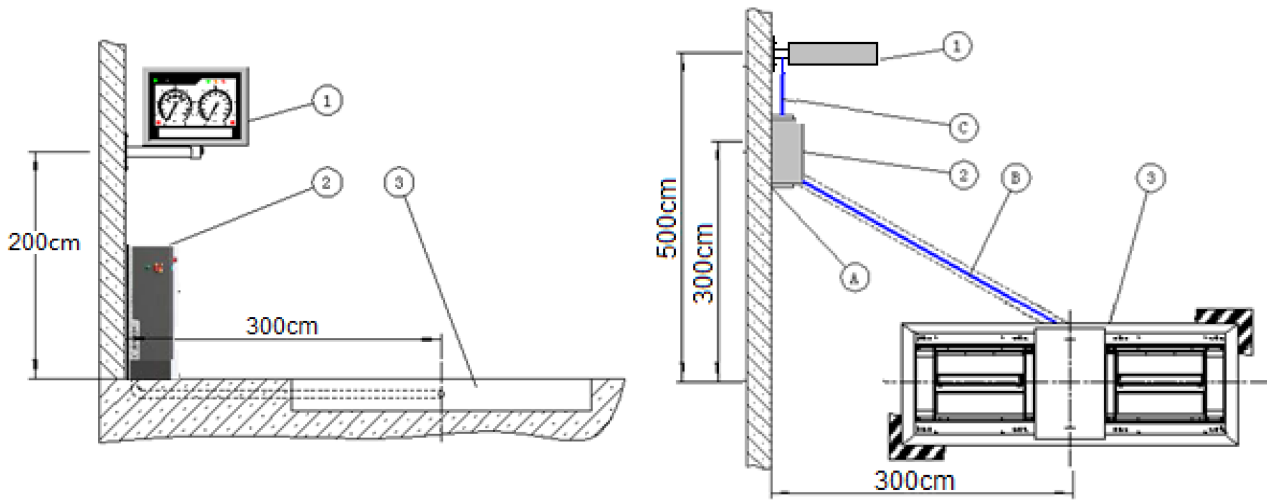
## Montagezeichnung des Fundamentrahmens:



### 2.1.4 Ort

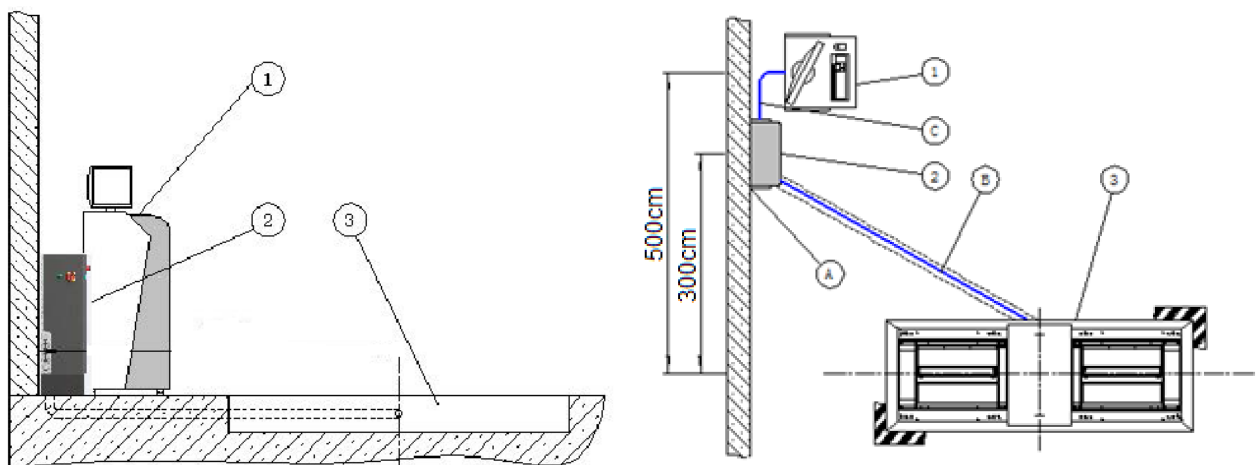
- Das System und seine Komponenten sollten in der Werkstatt, an der am besten geeignete Stelle montiert werden.
- Berücksichtigen Sie stets die Bedürfnisse Ihrer Kunden, lokale oder nationale Vorschriften, Sicherheitsanforderungen, betriebliche oder technische Spezifikationen und berücksichtigen Sie alle Anforderungen bei der Standortentscheidung und -planung.

#### 2.1.4.1. Einbauskitze des Bremsenprüfstandes mit Analoganzeige



| Artikel | Beschreibung              | Verbindung   |
|---------|---------------------------|--|
| Ein     | Stromkabel                | Schaltschrank - Hauptschalter (bauseits gestellt)              |
| B       | Stromkabel<br>Signalkabel | Schaltschrank - Bremsenprüfstand.<br>Kabellänge 15m (Standard) |
| C       | Signalkabel               | Schaltschrank - Analoganzeige.<br>Kabellänge 15m (Standard)    |
| Artikel | Beschreibung              | Verbindung   |
| 1       | Analoge Anzeige           |  |
| 2       | Schaltschrank             |  |
| 3       | Bremsenprüfstand          |  |

## 2.1.4.2. Montageskizze des Bremsenprüfstandes mit PC



| Artikel | Beschreibung | Verbindung  |
|---------|--------------|---|
| Ein     | Stromkabel   | Schaltschrank - Hauptschalter (bauseits gestellt) |

|                |                           |  |
|----------------|---------------------------|--|
| B              | Stromkabel<br>Signalkabel | Schaltschrank - Bremsenprüfstand.<br>Kabellänge 15m (Standard) |
| C              | Signalkabel               | Schaltschrank - Analoganzeige.<br>Kabellänge 15m (Standard)    |
| <b>Artikel</b> | <b>Beschreibung</b>       | <b>Verbindung</b>  |
| 1              | PC-System                 |  |
| 2              | Schaltschrank             |  |
| 3              | Bremsenprüfstand          |  |

### 2.1.5 Anforderungen an den Stromanschluss und die Verkabelung

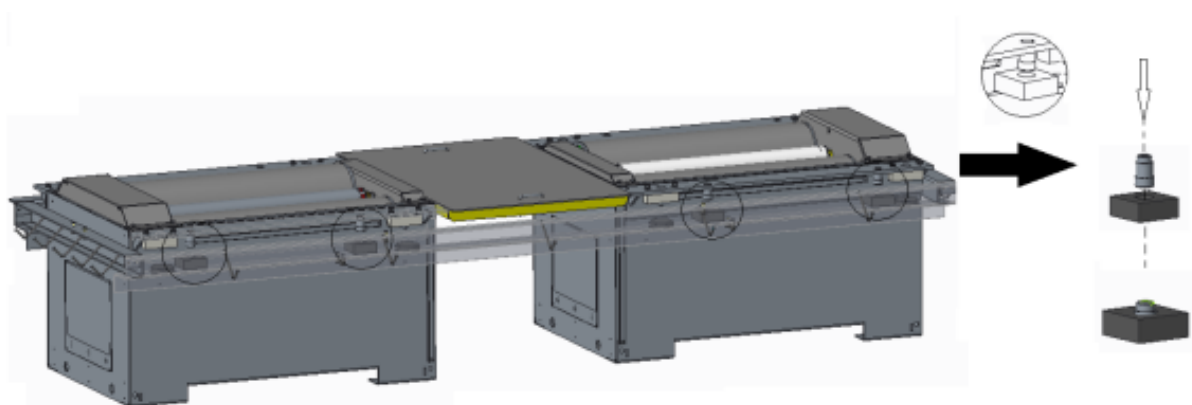
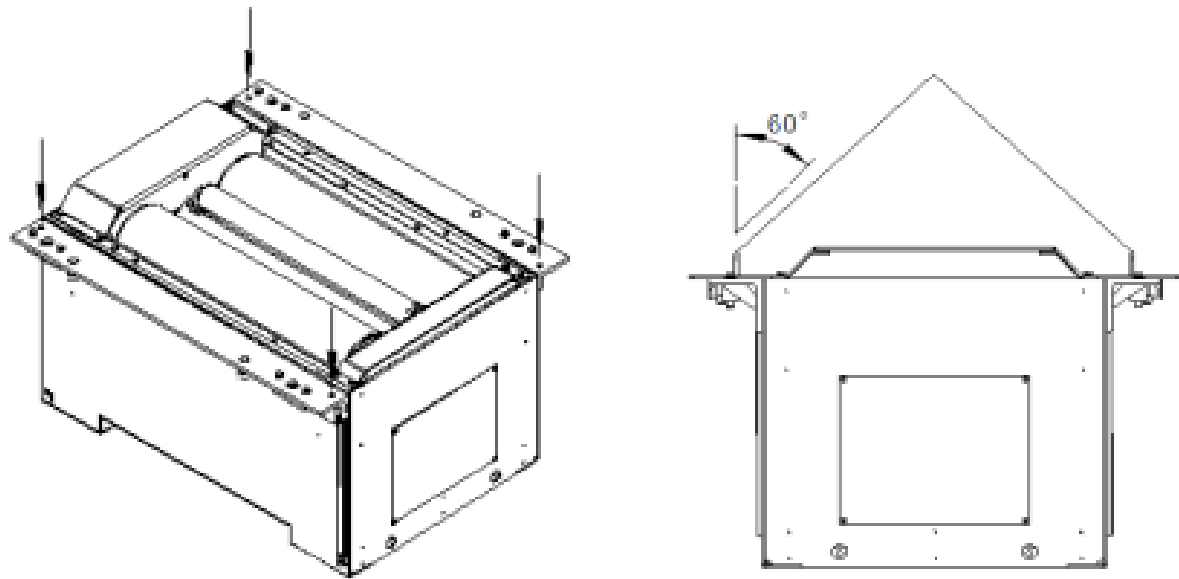


#### WARNUNG!

- Der Hauptschalter muss allen nationalen Normen und Sicherheitsvorschriften entsprechen. Es muss auch die Anforderungen des Systems in Bezug auf Stromversorgung/Stromverbrauch erfüllen.
- Der Hauptschalter muss gemäß den geltenden nationalen Normen und Sicherheitsvorschriften geerdet sein. Die Erdung ist wichtig, damit das System sicher betrieben und stabil betrieben werden kann.
- Bei der Installation an einem Ort, an dem es starke Spannungsschwankungen im Netz gibt, sollte auch ein Blitzschutz oder Überspannungsschutz an der Stromversorgung vorgesehen werden.
- Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Netzkabels, ob sich der Hauptschalter in der Position OFF befindet.
- Das Personal muss während der Montage mit Isolierung und isolierten Sicherheitsschuhen arbeiten.

## 2.2 Einbau des Bremsprüfstandes

### 2.2.1 Bremsprüfstand anheben



- Montieren Sie vier M16-Ringschrauben ordnungsgemäß, wie in der abgebildeten Position gezeigt.
- Haken Sie die Ringschraube mit dem Hebe Seil ein und hängen Sie sie an das Hebezeug oder den Gabelstaplerarm.
- Die Tragfähigkeit von Hebezeugen oder Gabelstaplern muss mehr als 2000 kg betragen.
- Die Neigung des Hebeseils muss kleiner als 60° sein.
- Der Hebevorgang muss den Anforderungen an den sicheren Betrieb des Hebezeugs oder des Gabelstaplers entsprechen.
- Senken Sie den Bremsprüfstand langsam in die Fundamentgrube ab.
- Beachten Sie die Richtung des Bremsprüfstandes



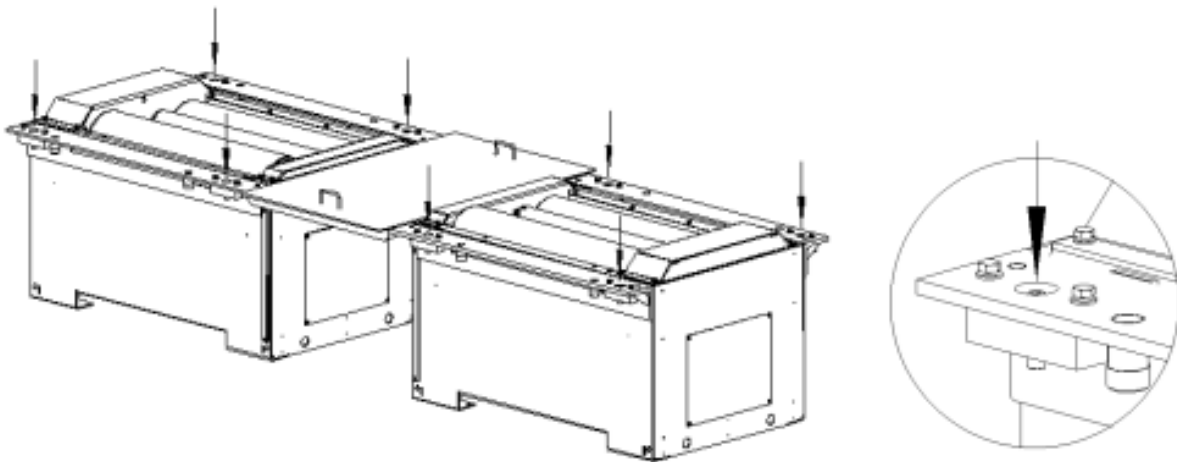
**SORGEN SIE JEDERZEIT FÜR IHRE SICHERHEIT UND VERMEIDEN SIE VERLETZUNGEN DURCH HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE WÄHREND DES HEBE- UND TRANSPORTVORGANGS!**

**WARNUNG!**

Alle Inhalte dieses Werkes sind urheberrechtlich geschützt. Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, liegt das Urheberrecht bei der Cosber GmbH Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

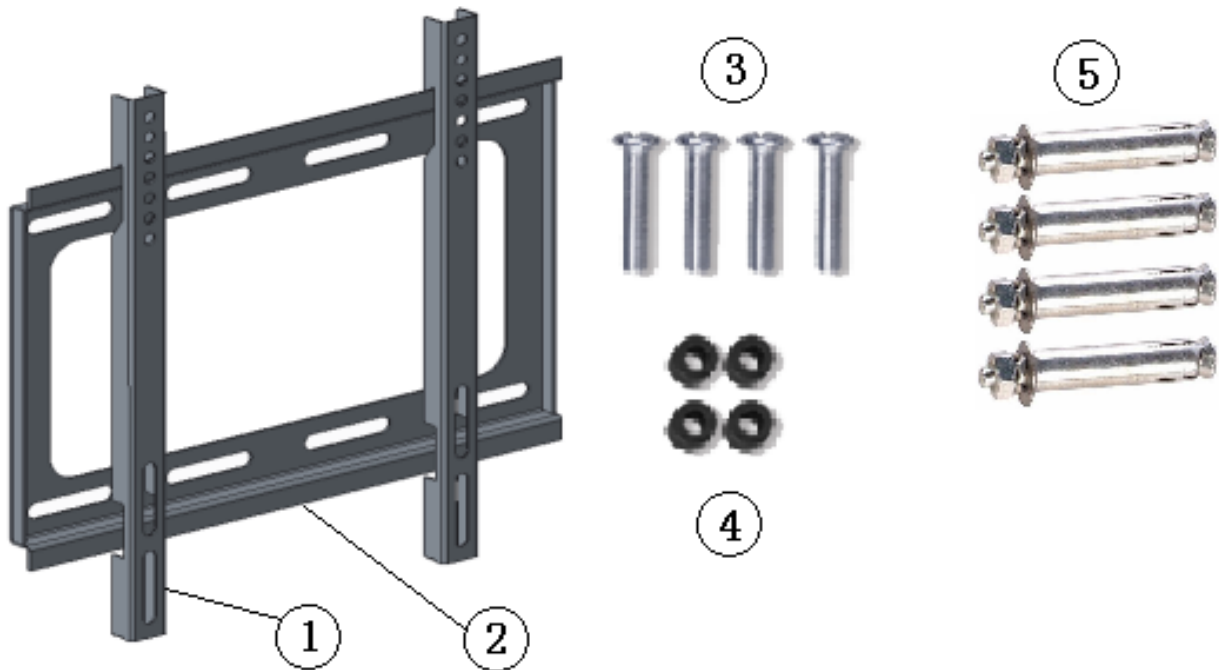
- Das Personal muss bei der Installation die geltenden Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung (PSA) einhalten.
- Niemand darf sich unter dem Hebezeug befinden, wenn es in Betrieb ist.

## 2.2.2 Einstellung des Bremsprüfstandniveaus



- Stimmt die Höhe der Lagerplatte nicht, kann die kleinere Höhenabweichung durch Einstellen der Schraube angepasst werden. Ziehen Sie nach dem Einstellen der Höhe die Kontermutter an der Einstellschraube fest. Bei einer großen Höhenabweichung ist es notwendig, die Trägerplatte zur Einstellung auszutauschen.
- Nachdem das Gerät in die Baugrube eingebracht wurde, müssen die vier Einstellschrauben der Plattform den Boden erreichen, um die Kraft aufzunehmen.

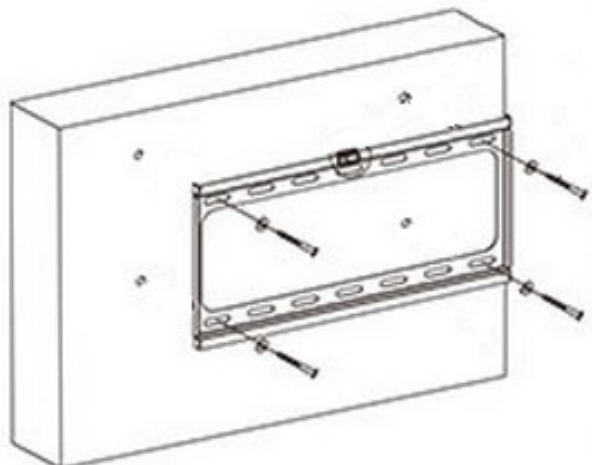
## 2.3 Installation des Hubsteuerkastens



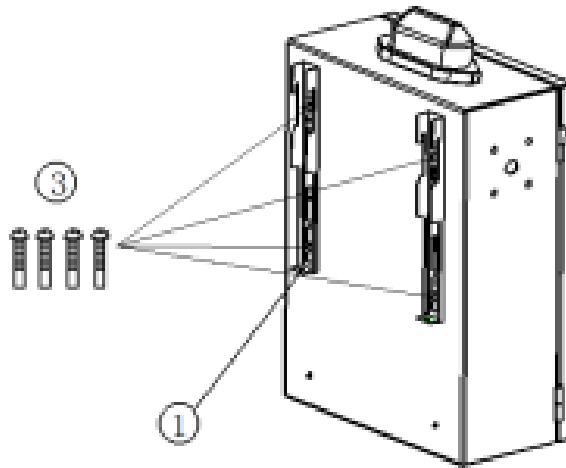
| Nein. | Bezeichnung              | Menge | Artikel       |
|-------|--------------------------|-------|---------------|
|       | Wandmontage-Set          |       |               |
| 1     | Profilleiste             | 2     | 20.02.01.9917 |
| 2     | Konsole                  | 1     |               |
| 3     | Schrauben M6×30          | 4     |               |
| 4     | Isolierstück             | 4     | 70.05.16.0806 |
| 5     | Befestigungsschrauben M8 | 4     |               |

### 2.3.1.1. Assemblerbefehl

- Verwenden Sie das Befestigungsloch an der Halterung als Schablone. Bohren Sie mit einem geeigneten Bohrer 4 Löcher in die Wand für die Befestigungsschrauben.
- Montieren Sie die Halterung an der Wand, ziehen Sie die vier Befestigungsschrauben fest und befestigen Sie die Halterung.



- Montieren Sie den Profilstab mit den Schrauben M6×30 und dem Isolierstück an der Rückseite des Schaltschranks.



- Hängen Sie die beiden Profilstangen von oben in die Halterung ein und achten Sie darauf, dass die Box waagrecht sitzt.
- Ziehen Sie die Schrauben fest, um ein Verrutschen der Halterung zu verhindern.

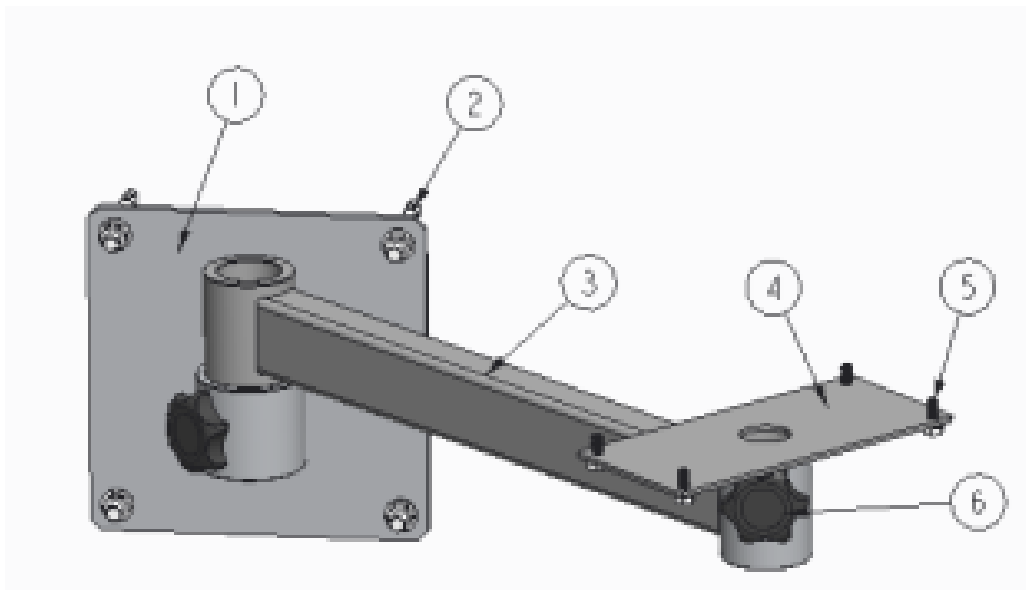


#### ANMERKUNG!

- Beim Bohren und Montieren sollte der Bediener immer eine Schutzbrille und eine Schutzmaske tragen. Wenn eine elektrische Bohrmaschine verwendet wird, sollten Maßnahmen zum Schutz vor elektrischem Strom getroffen werden.
- Beachten Sie, dass während der Arbeit jederzeit Gegenstände herunterfallen können! Das Personal muss bei der Installation die geltenden Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung (PSA) einhalten.

## 2.4 Montage der Analoganzeige

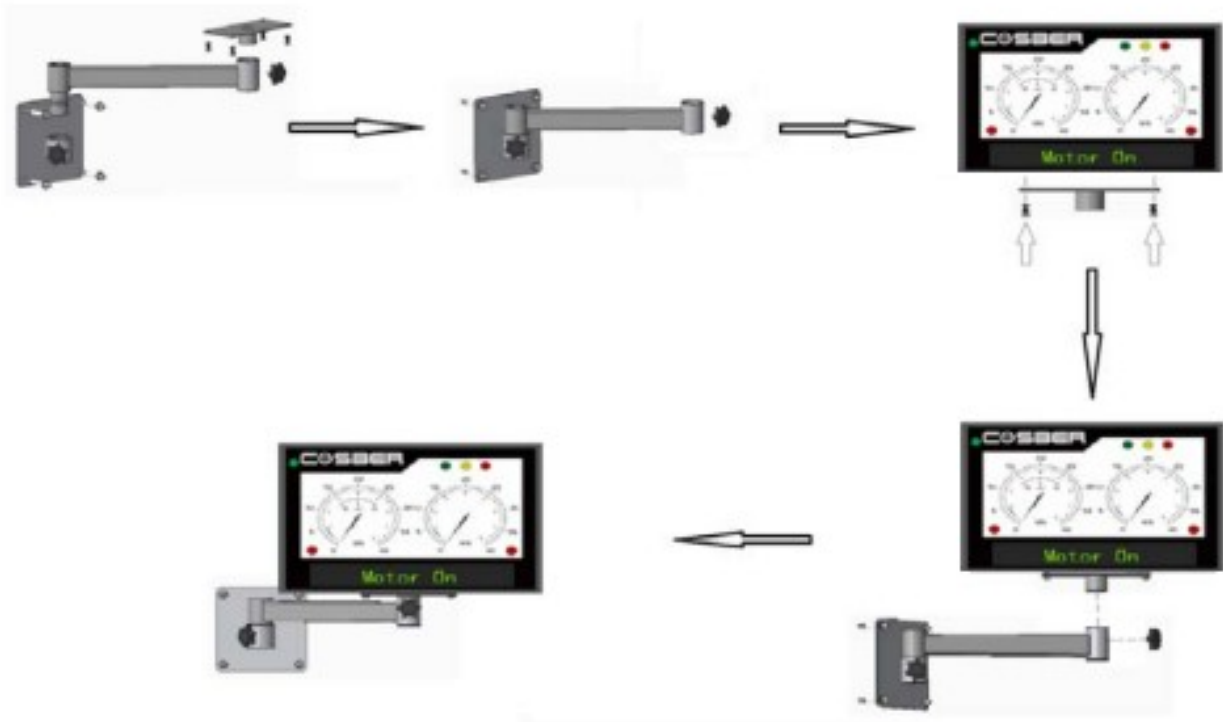
### 2.4.1 Einbau des Schwenkarms



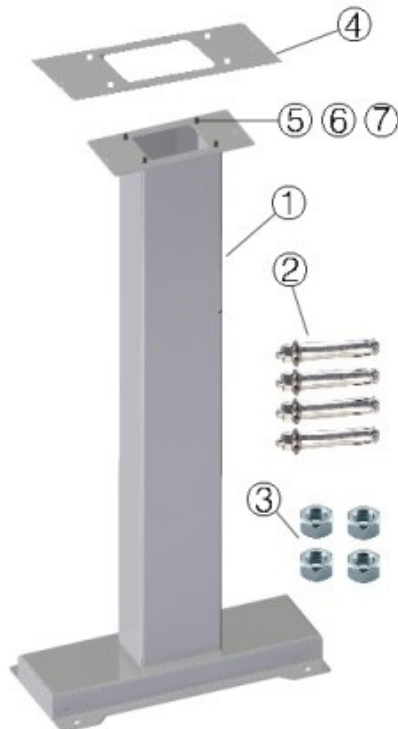
| Nein. | Bezeichnung                   | Artikel-Nr.   |
|-------|-------------------------------|---------------|
| 1     | Wandkonsole                   | 20.02.01.9922 |
| 2     | Befestigungsschrauben (Dübel) | 70.05.16.1209 |
| 3     | Schwenkarm                    | 20.99.01.9916 |
| 4     | Aufspannplatte                | 20.99.01.9918 |
| 5     | Sechskantschraube             | 70.05.16.0803 |
| 6     | Daumenschraube                | 70.05.19.0082 |

### 2.4.1.1. Assemblerbefehl

- Verwenden Sie das Befestigungsloch an der Wandhalterung als Schablone. Bohren Sie mit einem geeigneten Bohrer 4 Löcher in die Wand für die Befestigungsschrauben.
- Ziehen Sie die vier Befestigungsschrauben fest und befestigen Sie die Wandhalterung an der Wand.
- Montieren Sie die analoge Anzeige an der Wandhalterung und befestigen Sie sie mit 4 Sechskantmuttern.
- Stellen Sie den Winkel der analogen Anzeige ein und ziehen Sie die Rändelschraube fest.



## 2.4.2 Montage von Säulen



Nein.

Montage der Wandhalterung

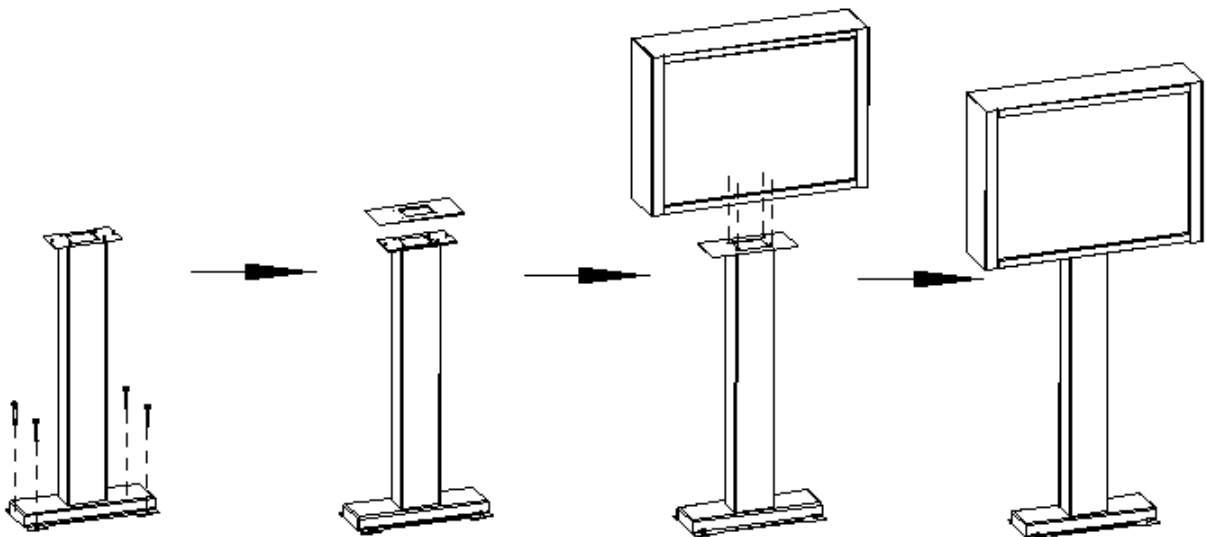
Menge

Artikel-Nr.

|   |                           |   |               |
|---|---------------------------|---|---------------|
|   | Bestandteile der Säule    | 1 | 20.02.15.2002 |
| 1 | Spalte                    | 1 | 20.02.01.9912 |
| 2 | Befestigungsschrauben M10 | 4 | 70.05.16.1209 |
| 3 | Sechskantmutter M6        | 4 | 70.05.17.0601 |
| 4 | Montageplatte             | 1 | 20.02.01.9914 |
| 5 | Sechskantschraube M6x30   | 4 | 70.05.16.0605 |
| 6 | CD 6                      | 4 | 70.05.18.0601 |
| 7 | Federscheibe 6            | 4 | 70.05.18.0602 |

### 2.4.2.1. Assemblerbefehl

- Verwenden Sie das Befestigungsloch am Fuß der Säule als Schablone. Bohren Sie mit einem geeigneten Bohrer 4 Löcher in den Boden für die Befestigungsschrauben.
- Ziehen Sie die vier Befestigungsschrauben fest und befestigen Sie die Säule am Boden. Halten Sie die Säule während der Installation senkrecht.
- Montieren Sie die Montageplatte an der Säule und setzen Sie die Schrauben ein.
- Montieren Sie die analoge Anzeige auf der Montageplatte und befestigen Sie sie mit 4 Sechskantmuttern.



## 3 Stromversorgung und Verkabelung

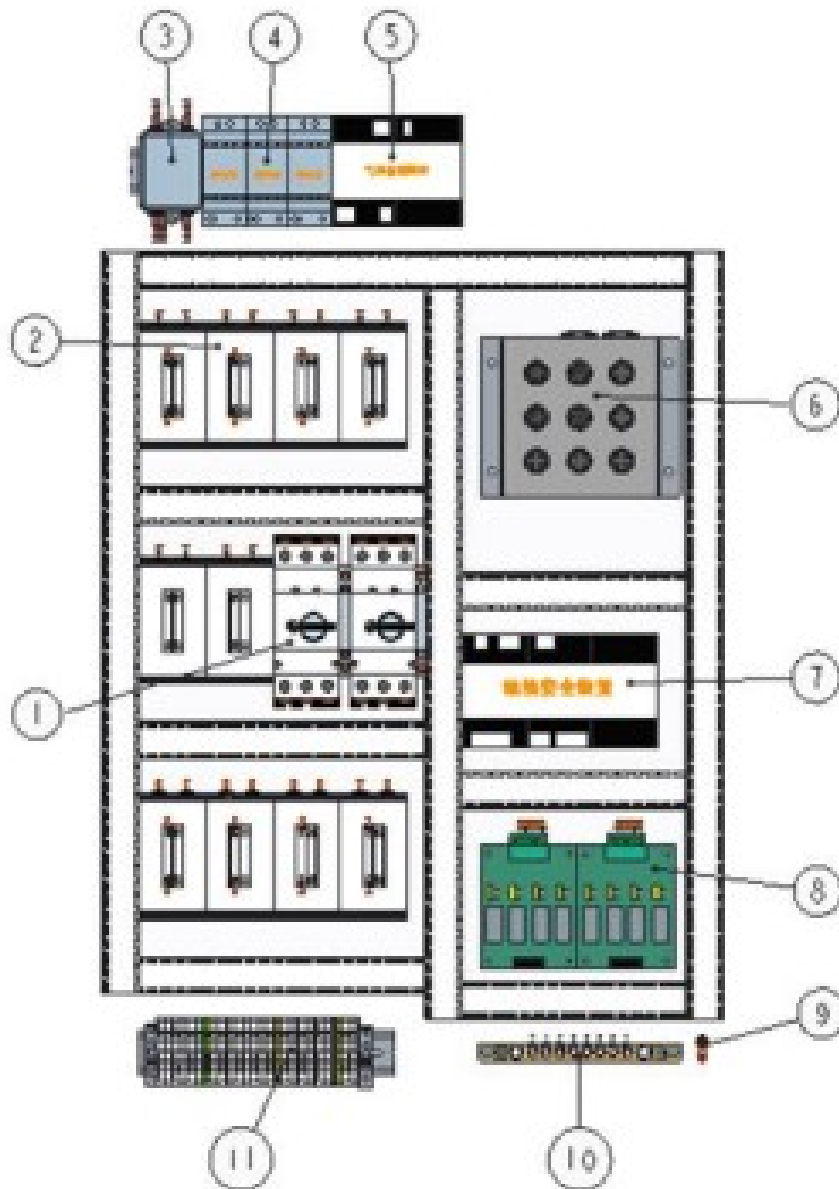


**PRÜFEN SIE VOR DEM ANSCHLIESSEN DES NETZKABELS, OB SICH DER HAUPTSCHALTER IN DER AUS-STELLUNG BEFINDET.**

### **WARNUNG!**

- Der Hauptschalter muss alle nationalen Normen und Sicherheitsanforderungen erfüllen. Es muss auch die Anforderungen an die Stromnutzung des Geräts erfüllen.
- Der Hauptschalter muss mit einer sicheren Erdung versehen sein, die alle nationalen Normen und Sicherheitsanforderungen erfüllt. Die Erdung ist sehr wichtig für den sicheren Betrieb und die allgemeine Stabilität der Ausrüstung.
- Bei Aufstellungsorten mit großen Schwankungen der Stromnetzspannung sollte zusätzlich ein Blitzschutz- oder Überspannungsschutzgerät an der Stromversorgung installiert werden.
- Stellen Sie vor dem Anschließen des Netzkabels sicher, dass sich der Hauptschalter in der Position OFF befindet.
- Das Personal muss während des Baus mit isolierten Handschuhen und isolierten Stiefeln ausgestattet sein.

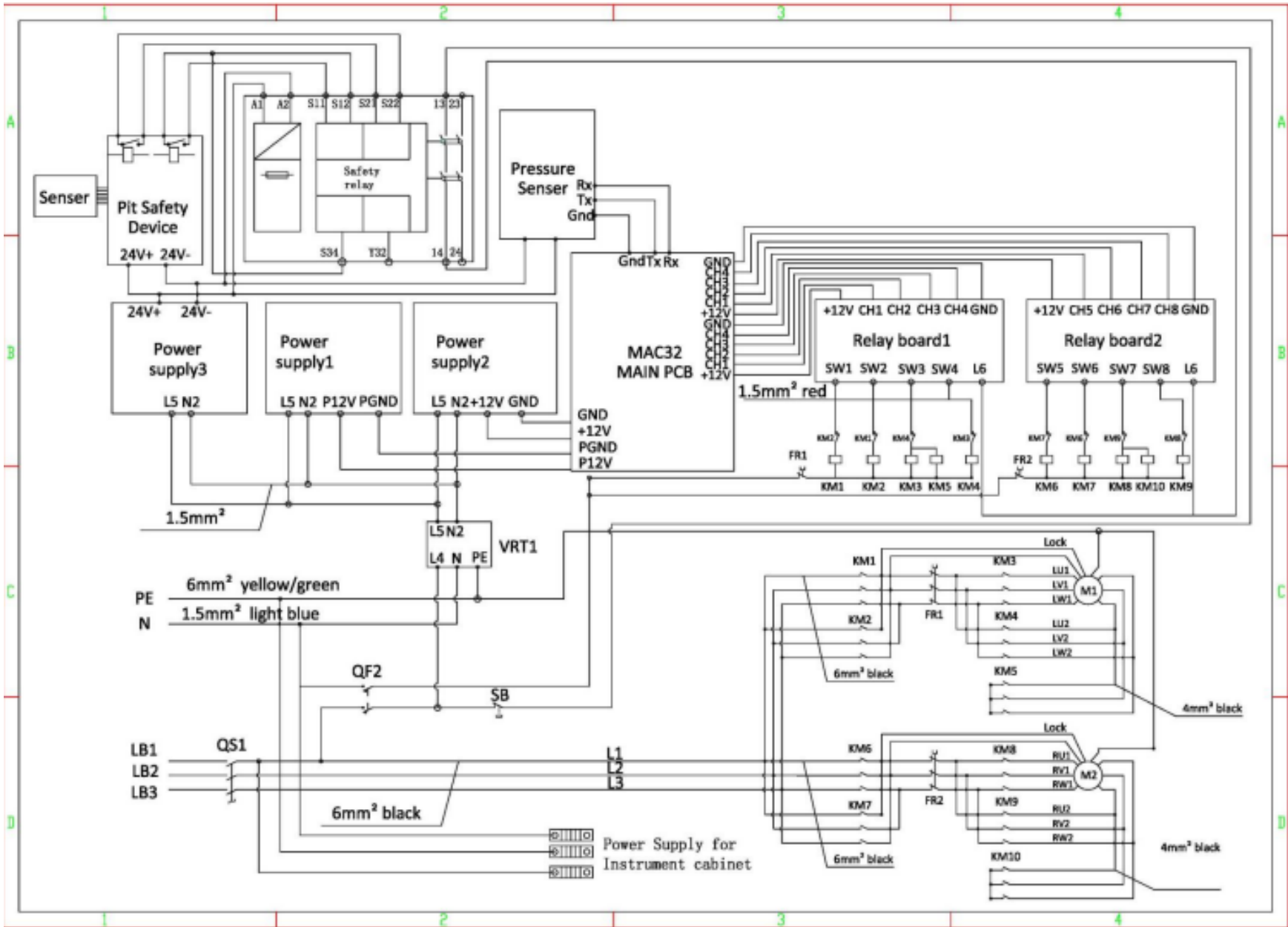
### **3.1 Layout der Strecke**



| Nein. | Bezeichnung           | Funktion  |
|-------|-----------------------|---|
| 1     | Motorschutz           | Schützen Sie den Motor vor übermäßigem Strom  |
| 2     | AC-Schütz             | Das AC-Schütz wird von der Relaisplatine für die Vorwärts- und Rückwärtsdrehung des linken und rechten Motors des Racks gesteuert |
| 3     | Filter                | Dadurch werden Störungen und Oberschwingungen in der Stromversorgung herausgefiltert  |
| 4     | Schaltnetzteil        | Versorgt die Hauptsteuerplatine, Sensoren und andere Niederspannungskomponenten mit Strom   |
| 5     | Luftdruck-Sensorgerät | Für Luftdruck   |

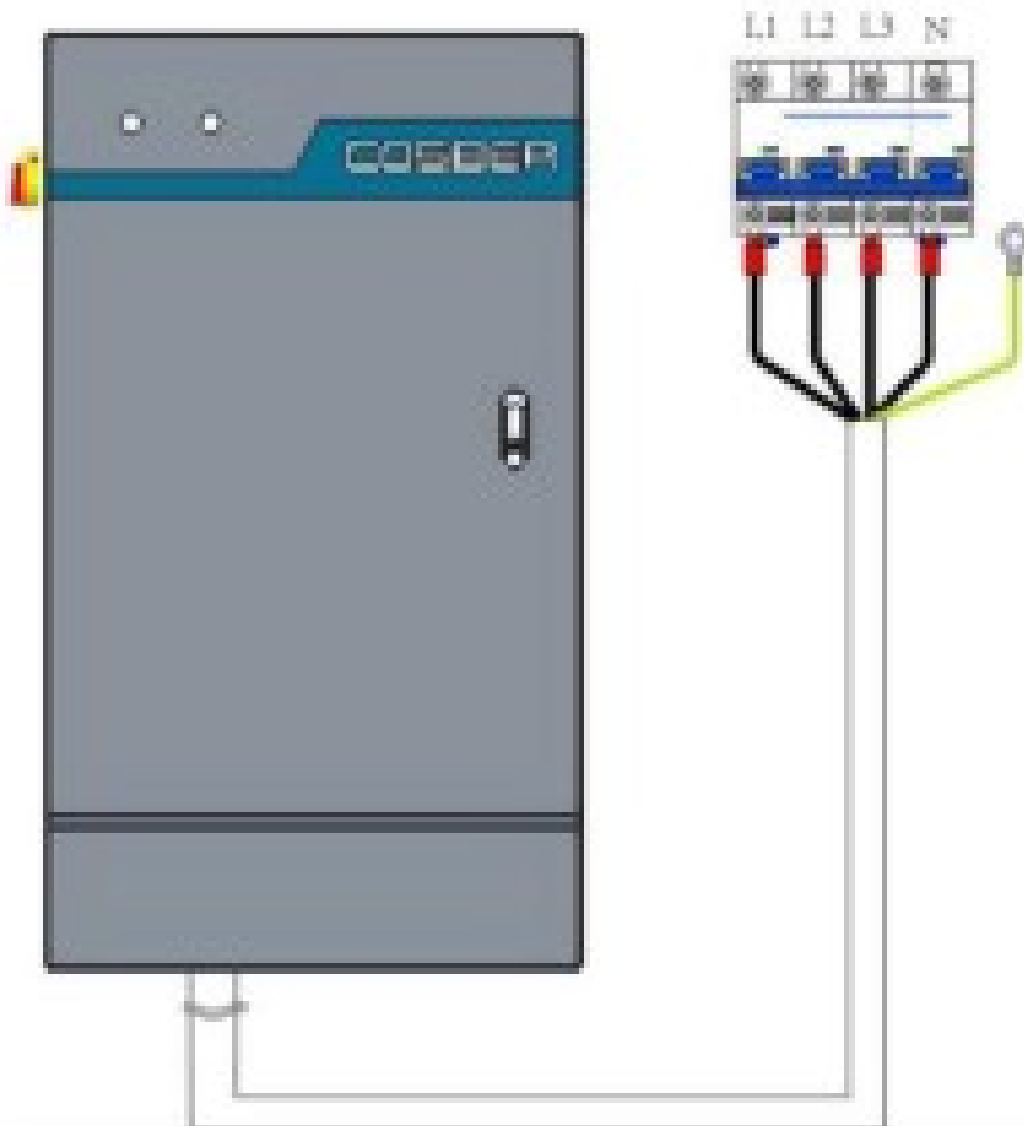
|    |                                      |   |
|----|--------------------------------------|---|
| 6  | Gehäuse für die Hauptplatine (MAC32) | Die Hauptsteuerplatine steuert die Motordrehung über die Relaisplatine.<br>Er sammelt auch das Sensorsignal, wandelt es in Testdaten um und zeigt die Daten über den Instrumentenschrank oder den Computer an |
| 7  | Grubensicherung                      | Schützen Sie die Sicherheit des Personals, wenn sich das Personal in der Grube befindet.  |
| 8  | Relais-Platine                       | Wird zur Steuerung des Ein-/Aus-AC-Schützes verwendet   |
| 9  | Boden-Logo                           |   |
| 10 | Erdungsklemme                        | Wird verwendet, um eine Verbindung zum Boden herzustellen   |
| 11 | Verdrahtungsklemme                   | Wird verwendet, um die Last anzuschließen   |

### 3.2 Elektrischer Plan

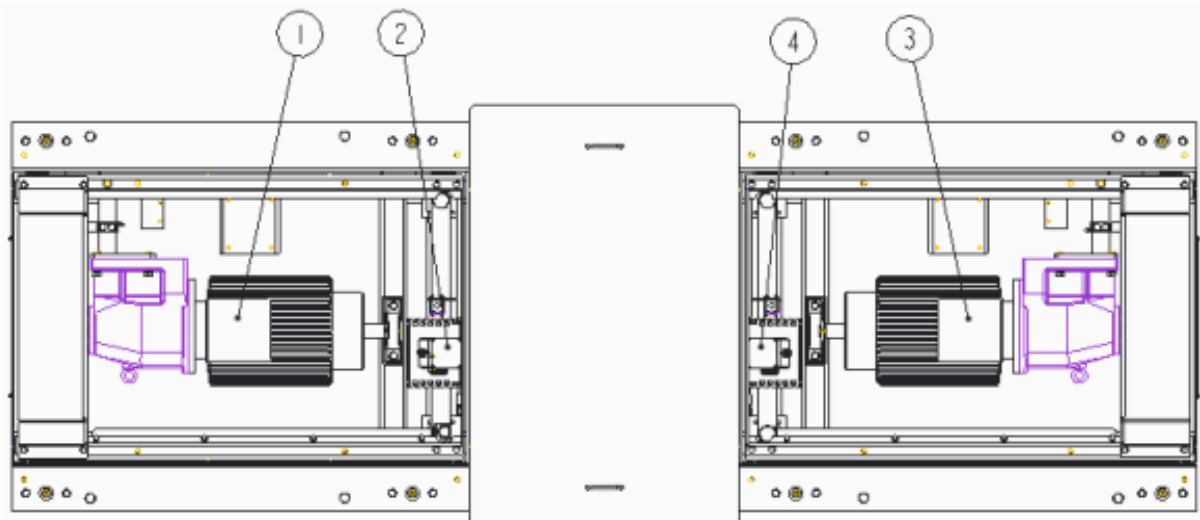


### 3.3 Elektrische Anschlüsse

Verbinden Sie das Netzkabel vom Schaltschrank mit dem Verteilerkasten vor Ort. Beachten Sie, dass die Drähte L1, L2, L3, N und PE gemäß den Anweisungen auf dem Netzkabel angeschlossen werden müssen.

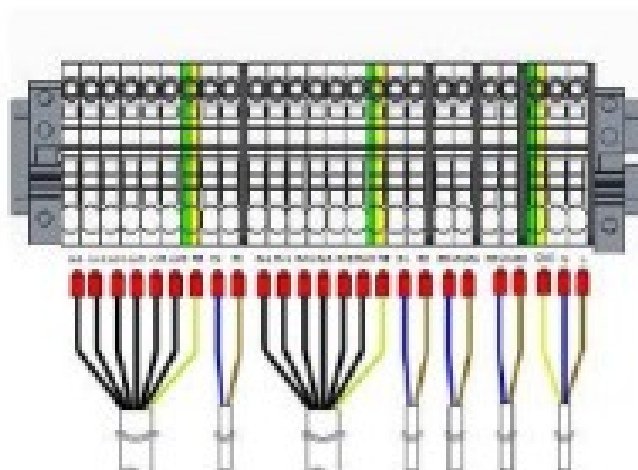


#### 3.3.1 Kabelverbindung Bremsprüfstand



| Pos. | Bezeichnung          | Ausgehende Leitung      |
|------|----------------------|-------------------------|
| 1    | Getriebemotor links  | Stromkabel Motor links  |
| 2    | Anschlussdose links  | Signalkabel links       |
| 3    | Getriebemotor rechts | Netz Kabel Motor rechts |
| 4    | Anschlussdose rechts | Signalkabel rechts      |

### 3.3.1.1. Anschluss der Motorstromkabel



| Pos. | Bezeichnung      | Verbindung                                  |
|------|------------------|---|
| 1    | Motor-Stromkabel | Verdrahtungsklemmen (von links nach rechts) |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | LU1 LV1 LW1 LU2 LV2 LW2 PE C1 C2<br>RU1 RV1 RW1 RU2 RV2 RW2 PE D1 D2<br>COM NO1 COM NO2 GND N L |
|--|--|---|

- Verbinden Sie die Stromkabel mit den linken Motorkabelbeschriftungen am Bremsprüfstand mit LU1, LV1, LW1, LU2, LV2, LW2 und PE.

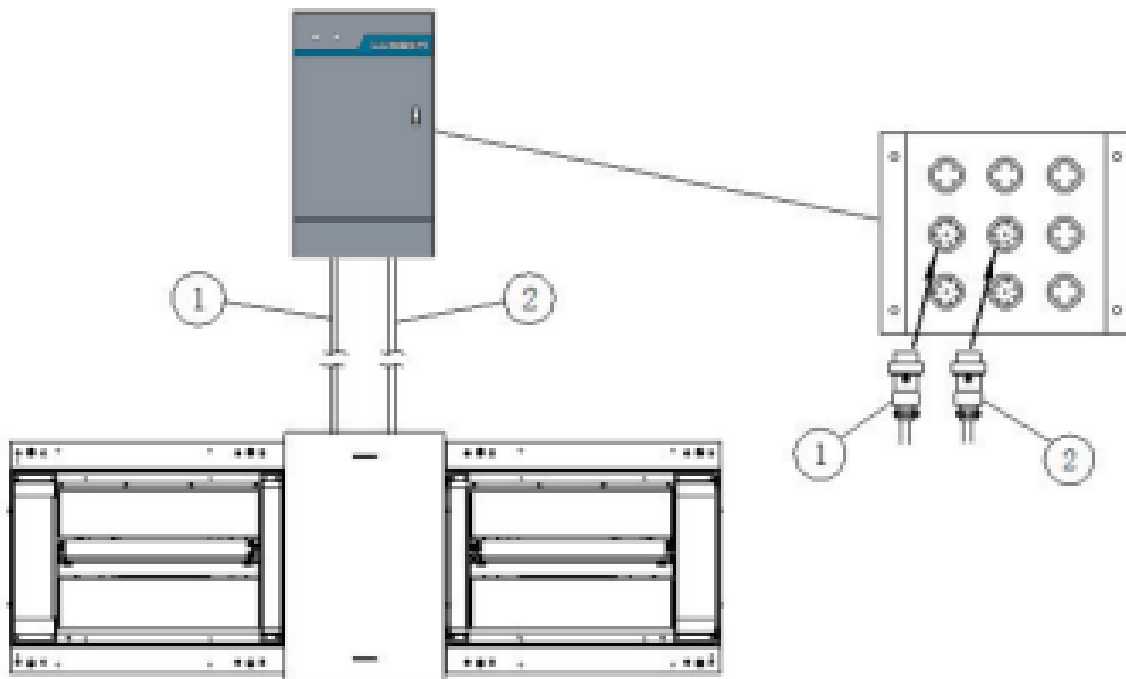
Linkes Motorschloss: C1 und C2.

- Verbinden Sie die Stromkabel mit den richtigen Motorkabeletiketten am Bremsprüfstand mit RU1, RV1, RW1, RU2, RV2, RW2 und PE.

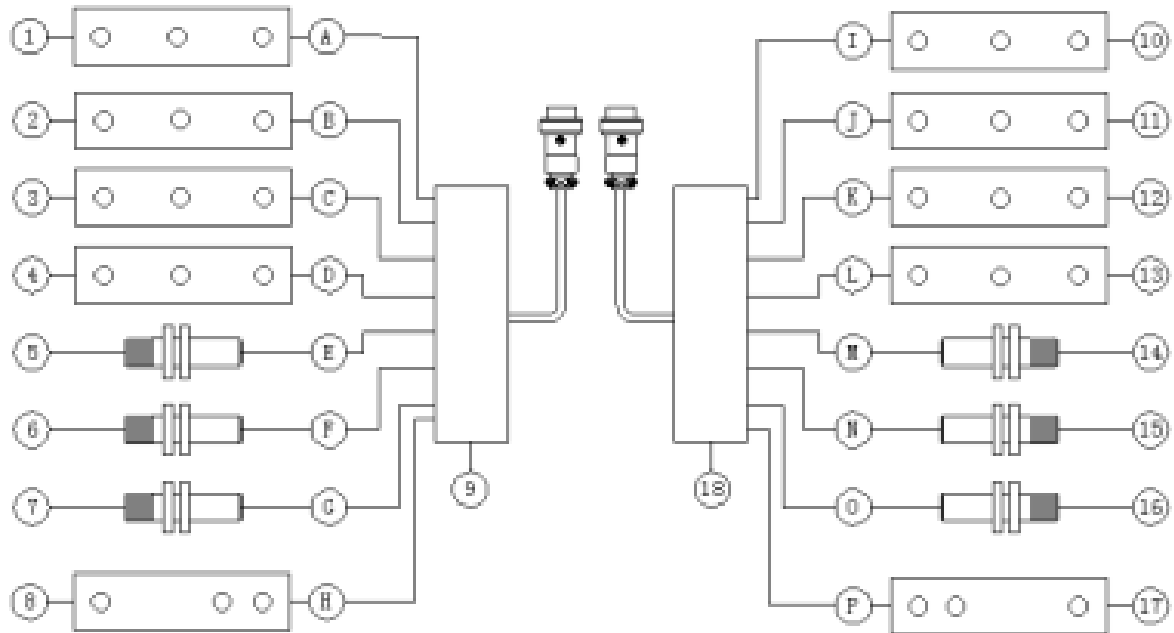
Rechtes Motorschloss: D1 und D2.

- Signalleitung der linken Bank an Ort und Stelle: COM und NO1.
- Signalleitung für die rechte Bank: COM und NO2.
- Das gelb-grüne Erdungskabel muss an die Erdungsklemme angeschlossen werden.

### 3.3.1.2. Anschluss der Signalleitung des Bremsenprüfstandes



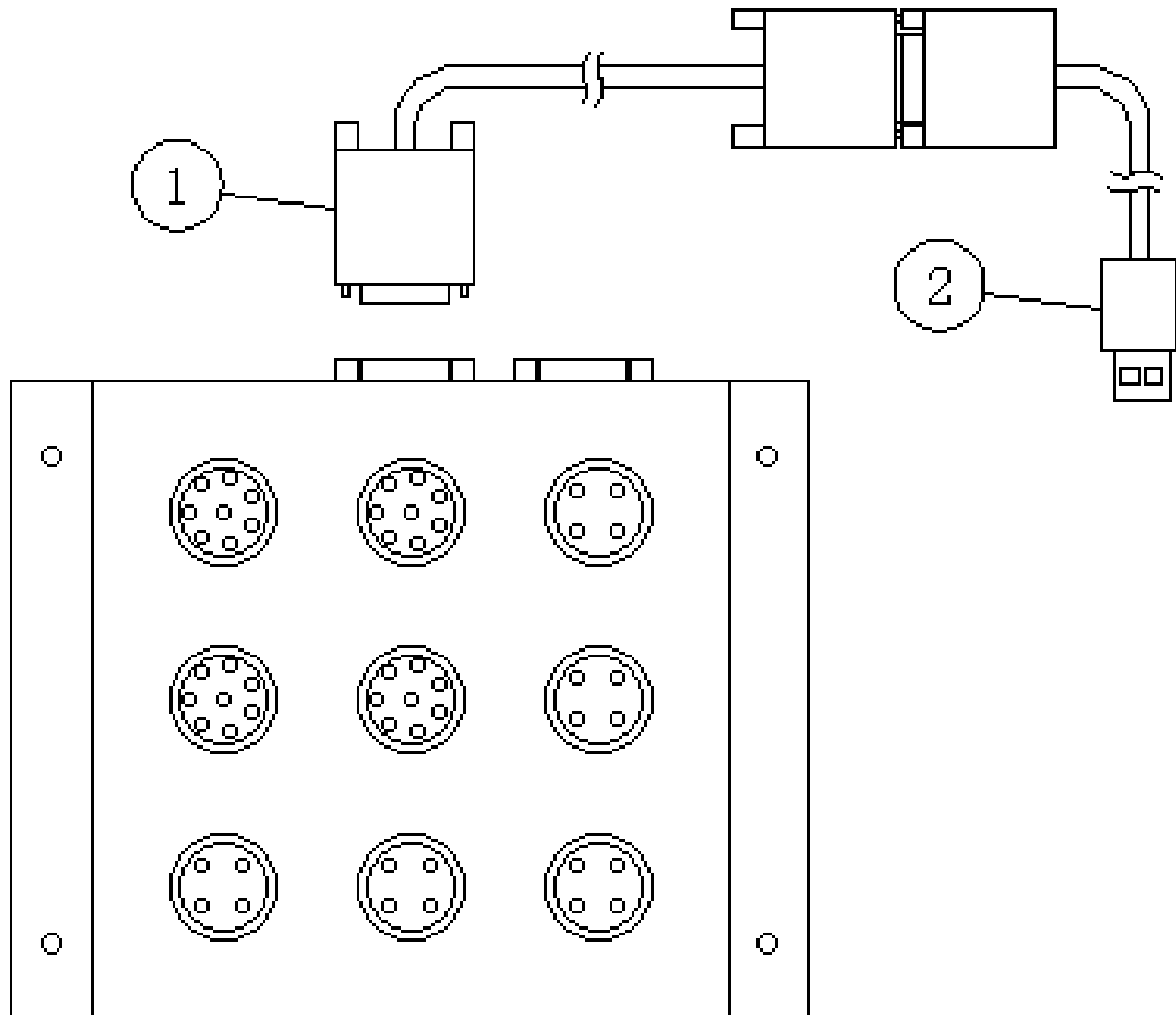
| Pos. | Bezeichnung                               | Verbindung                   |
|------|---|------------------------------|
| 1    | Linkes Signalkabel des Bremsenprüfstandes | Anschluss an "Bremse links"  |
| 2    | Bremsprüfstand Signalkabel rechts         | Anschluss an "Bremse rechts" |



| Pos. | Name  | Draht-Nr. | Signal |
|------|---|-----------|--------|
| 1    | Linker Gewichtssensor 1                     | Ein       | +12 V  |
|      |   |           | GND    |
|      |   |           | SIG 1  |
| 2    | Linker Gewichtssensor 2                     | B         | +12 V  |
|      |   |           | GND    |
|      |   |           | SIG 2  |
| 3    | Linker Gewichtssensor 3                     | C         | +12 V  |
|      |   |           | GND    |
|      |   |           | SIG 3  |
| 4    | Linker Gewichtssensor 4                     | D         | +12 V  |
|      |   |           | GND    |
|      |   |           | SIG 4  |
| 5    | Näherungsschalter für die linke Rolle       | E         | P12V   |
|      |   |           | SIG 5  |
| 6    | Präsenzschalter für linkes Rad              | F         | P12V   |
|      |   |           | SIG 6  |
| 7    | Näherungsschalter für die linke Raddrehzahl | G         | P12V   |
|      |   |           | SIG 7  |
| 8    | Linker Bremssensor                          | H         | +12 V  |
|      |   |           | GND    |
|      |   |           | SIG 8  |
| 9    | Linke Anschlussdose                         |           |        |
| 10   | Sensor für rechtes Gewicht 1                | G         | +12 V  |

|    |  |   |       |
|----|--|---|-------|
|    |  |   | GND   |
|    |  |   | SIG 1 |
| 11 | Sensor für rechtes Gewicht 2           | H | +12 V |
|    |  |   | GND   |
|    |  |   | SIG 2 |
| 12 | Sensor für rechtes Gewicht 3           | G | +12 V |
|    |  |   | GND   |
|    |  |   | SIG 3 |
| 13 | Sensor für rechtes Gewicht 4           | H | +12 V |
|    |  |   | GND   |
|    |  |   | SIG 4 |
| 14 | Näherungsschalter für die rechte Rolle | J | P12V  |
|    |  |   | SIG 5 |
| 15 | Taster für rechtes Rad                 | K | P12V  |
|    |  |   | SIG 6 |
| 16 | Rechter Raddrehzahl-Näherungsschalter  | L | P12V  |
|    |  |   | SIG 7 |
| 17 | Rechter Bremssensor                    | H | +12 V |
|    |  |   | GND   |
|    |  |   | SIG 8 |
| 18 | Rechter Anschlusskasten                |   |       |

### 3.3.2 Anschließen an einen PC

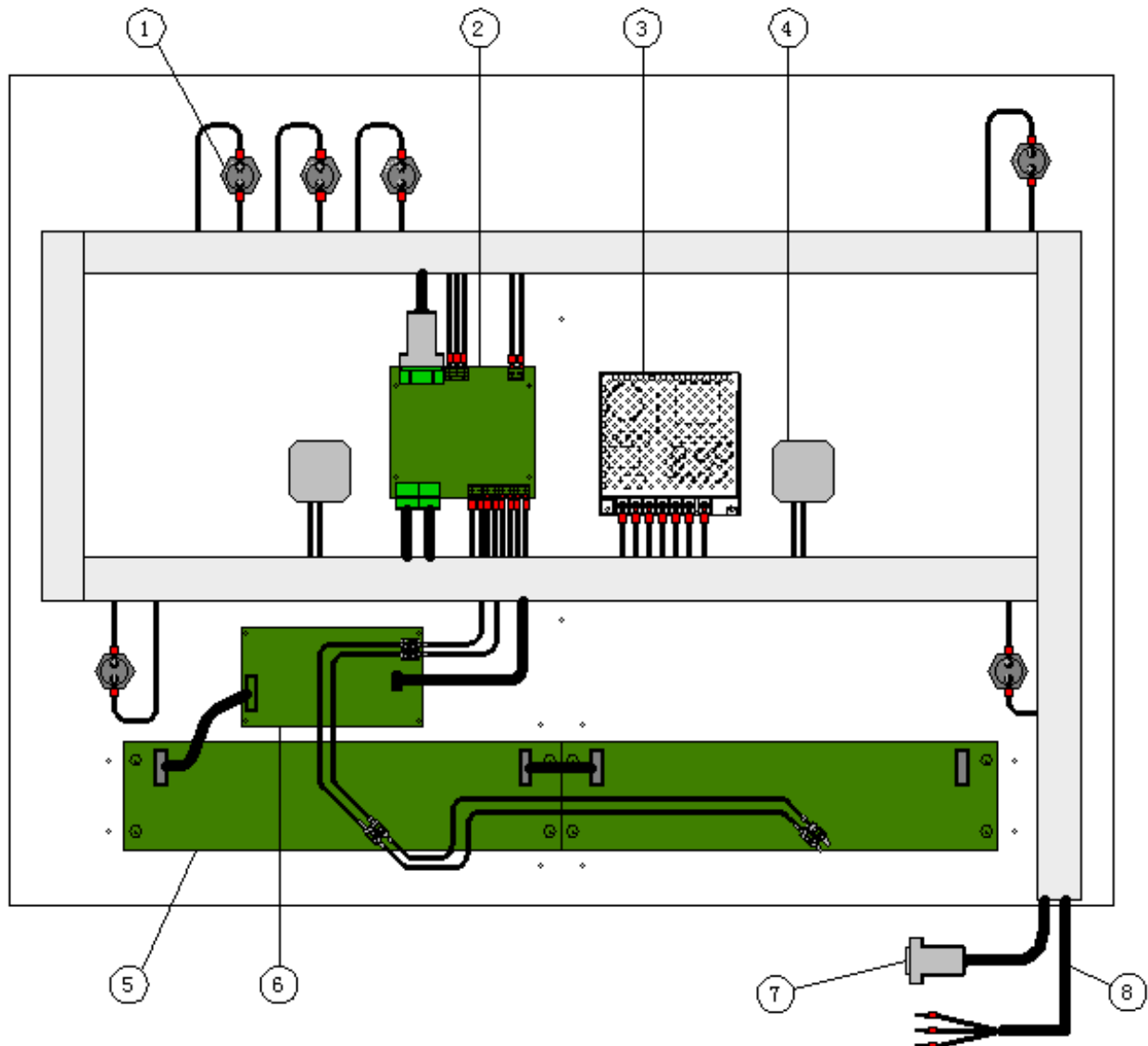


| Pos. | Bezeichnung           | Draht-Nr.         |
|------|-----------------------|-------------------|
| 1    | Seriell-Kabel         | Hauptplatine COM1 |
| 2    | Seriell-auf-USB-Kabel | PC                |

Stecken Sie den seriellen Kabelstecker an COM1 auf der Hauptplatine im Schaltschrank, verbinden Sie das andere Ende mit dem USB-Adapterkabel und stecken Sie den USB-Stecker in den PC.

## 4 Schaltplan der analogen Anzeige

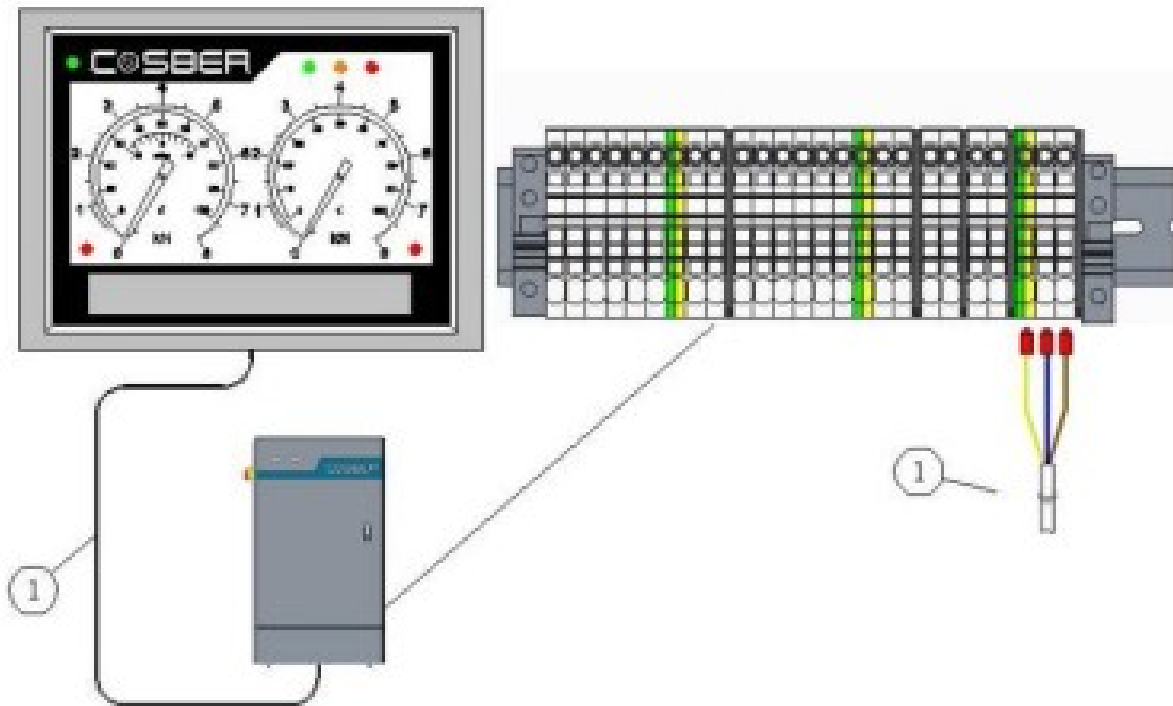
### 4.1 Hinweise zum Schaltungslayout



| Pos. | Bezeichnung               | Beschreibung  |
|------|---------------------------|---|
| 1    | Kontrollleuchten          | Anzeige des Betriebszustands des Schaltschranks des Instruments             |
| 2    | Hauptplatine              | Verarbeitet Daten und zeigt die Testergebnisse an                           |
| 3    | Stromversorgung           | Bietet die Leistung für den Betrieb   |
| 4    | Stepper                   | Verschieben Sie die Pfeile auf dem Display                                  |
| 5    | PCB-LED-Anzeige           | Zeigt die Testergebnisse an   |
| 6    | Anzeige der Fahrerplatine | Steuert die Platine für die LED-Anzeige                                     |
| 7    | Serielles Signalkabel     | Überträgt Daten und wird in die Hauptplatine des Schaltschranks eingesteckt |
| 8    | Stromkabel                | Anschluss an die Klemme im Schaltschrank                                    |

## 4.2 Elektrische Anschlüsse

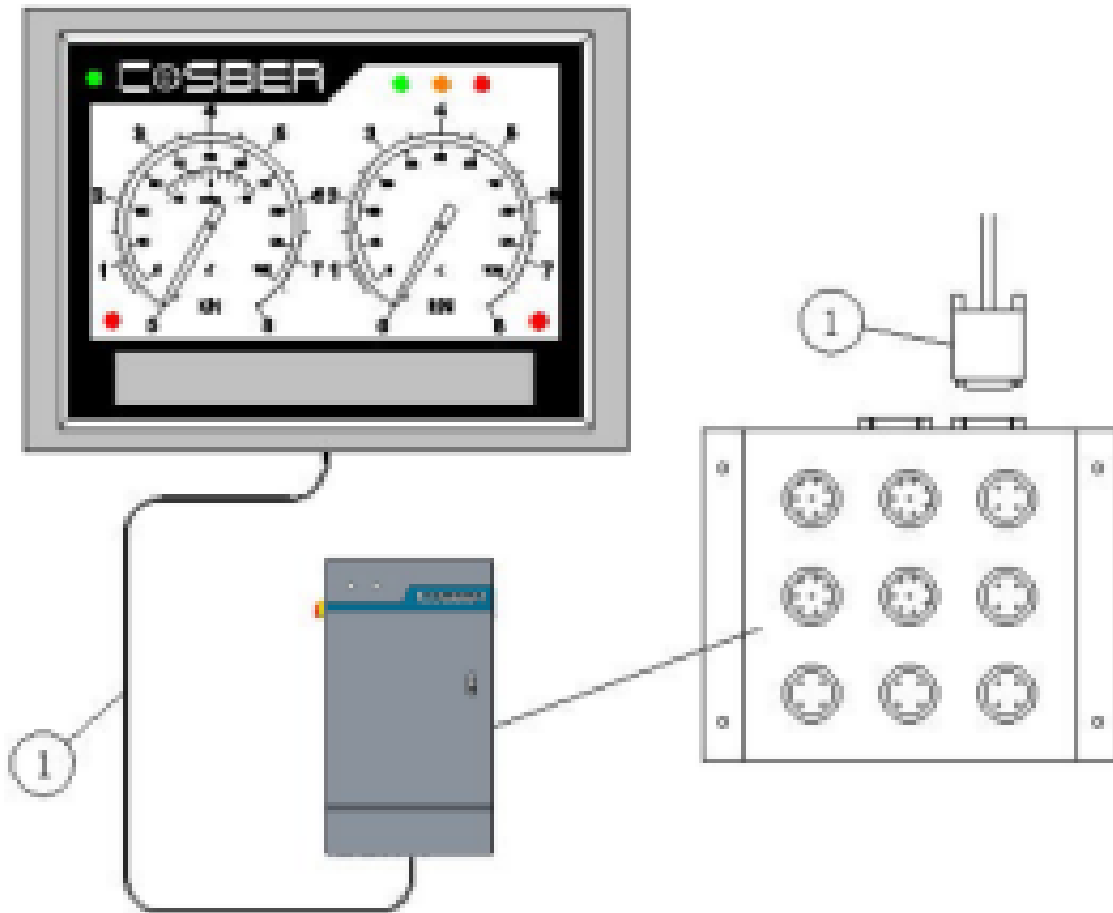
## 4.2.1 Anschließen des Netzkabels



| Pos. | Bezeichnung | Verbindung                      |
|------|-------------|---------------------------------|
| 1    | Stromkabel  | Klemme N L GND im Schaltschrank |

Verbinden Sie das Netzkabel von der Analoganzeige mit der Klemme im Schaltschrank. Beachten Sie, dass die Drähte N, L und GND gemäß den Anweisungen auf dem Netzkabel angeschlossen werden müssen.

## 4.2.2 Anschluss des Signalkabels



| Pos. | Bezeichnung | Verbindung         |
|------|-------------|--------------------|
| 1    | Signal      | Steuerplatine COM2 |

Stecken Sie den Stecker des Signalkabels in die Hauptplatine der analogen Anzeige und verbinden Sie ihn dann mit COM2 auf der Schrankplatine.

## 5 Anfangen

### 5.1 Checkliste für die Installation

- Prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Systems, ob alle Montagearbeiten ordnungsgemäß abgeschlossen wurden.
- Bevor Sie die Verkabelung überprüfen, überprüfen Sie, ob sich der Hauptschalter in der Position OFF befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass das System und alle Zubehörteile vollständig montiert sind.
- Prüfen Sie, ob es vor Ort geeignete Trennschalter gibt.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten ordnungsgemäß montiert sind.

- Prüfen Sie, ob das Motorstromkabel des Bremsenprüfstandes ordnungsgemäß mit der Klemme im Schaltschrank verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel des Bremsprüfstands ordnungsgemäß mit der Hauptplatine im Schaltschrank verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das Hauptstromkabel des Schaltschranks richtig mit dem Trennschalter verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob der Schutzleiter angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das serielle Kabel am Hauptbedienfeld des Schaltschranks ordnungsgemäß mit dem USB-Anschluss des PCs verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel der Analoganzeige ordnungsgemäß mit der Klemme im Schaltschrank verbunden ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel für das serielle Signal der Analoganzeige ordnungsgemäß mit der Hauptplatine im Schaltschrank verbunden ist.

## 5.2 Überprüfen Sie dies beim Start.



**ACHTEN SIE BEIM EINSCHALTEN DES HAUPTSCHALTERS AUF EINEN STROMSCHLAG. WENN EIN STROMSCHLAG ODER EIN ELEKTRISCHER LECKSTROM AUFTRITT, MÜSSEN SIE DEN NETZSCHALTER SOFORT ABKLEMMEN.**

**WARNUNG!**

- Schalten Sie den Netzschalter am Schaltschrank ein und prüfen Sie, ob die Betriebsleuchte aufleuchtet.
- Schalten Sie den 3-Phasen-Trennschalter und den einphasigen Trennschalter im Schaltschrank ein und prüfen Sie, ob der interne Stromkreis im Schaltschrank normal funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass beim Einschalten alle LEDs auf der analogen Anzeige aufleuchten, die Zeiger sich bewegen und auf dem Display etwas angezeigt wird. Nach dem Start kehrt der Zeiger in seine ursprüngliche Position zurück, die Betriebsleuchte erscheint und die anderen Leuchten erlöschen.
- Starten Sie das Softwareprogramm und prüfen Sie, ob die Motordrehung korrekt ist.
- Starten Sie das Softwareprogramm und überprüfen Sie, ob das Systemsignal korrekt ist.



**STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE KOMPONENTEN KORREKT MONTIERT UND ORDNUNGSGEMÄSS VERDRAHTET SIND, BEVOR SIE DAS GERÄT VERWENDEN.**

**AUFMERKSAMKEIT!**



# COSBER



Cosber GmbH  
Lise-Meitner-Str. 3  
82152 Krailling  
DEUTSCHLAND

Telefon: +49 (0) 89 262 07 66-00  
Telefax: +49 (0) 89 262 07 66-60  
E-Mail: [info@cosber.de](mailto:info@cosber.de)  
Homepage: [www.cosber.de](http://www.cosber.de)

