

# COSBER



**PLANUNGSMAPPE**

**LKW-Bremsenprüfstand**

**COSBER C-BTT Serie**

## INHALT

1	Allgemeines .....	2
1.1	Wichtige Hinweise .....	2
1.2	Lieferung.....	2
1.2.1	Lieferumfang .....	2
1.3	Werkzeug.....	2
1.4	Einheiten .....	2
2	Standort .....	3
2.1	Außeninstallation .....	3
2.1.1	Montageskizze des Bremsenprüfstands mit Analog-Anzeige.....	3
2.1.2	Montageskizze des Bremsenprüfstands mit PC-Anbindung.....	4
3	Fundament.....	5
3.1	Allgemeine Informationen .....	5
3.2	COSBER Fundamentpläne für LKW-Bremsenprüfstände.....	5
3.2.1	Fundamentplan COSBER C-BTT5x / 6x Grubeninstallation .....	6
3.2.2	Fundamentplan COSBER C-BTT5x / 6x .....	7
3.2.3	Fundamentplan COSBER C-BTT7x / 8x Grubeninstallation .....	9
3.2.4	Fundamentplan COSBER C-BTT7x / 8x .....	10
3.3	Allgemeine Hinweise zum Einbau .....	12
3.4	Fundamenthilfen .....	13
3.4.1	Montagezeichnung Einbaurahmen Grubeninstallation .....	13
3.4.2	Montagezeichnung Fundamentrahmen .....	13
4	Strombedarf.....	14
5	Montagevoraussetzungen .....	15
6	Notizen.....	16

# 1 Allgemeines

## 1.1 Wichtige Hinweise

Die folgenden Anforderungen müssen erfüllt sein, um die korrekte Installation von Prüfständen sicherzustellen. In diesem Dokument werden die grundlegenden Mindestanforderungen aufgeführt.

- Alle Konstruktionen müssen den lokalen und nationalen Normen, Richtlinien und Vorschriften entsprechen.
- Das Unternehmen haftet nicht für Mängel oder Qualitätsproblemen, die aus der Verletzung nationaler oder regionaler Vorschriften resultiert.
- Es ist verboten, die Planungsmappe, die Fundamentzeichnungen, die Konstruktionszeichnungen, die Schaltpläne und andere Dokumente ohne Genehmigung von COSBER an dritte zu verteilen.

## 1.2 Lieferung

- Zum Entladen und Verfahren ist kundenseitig erforderliches Hebewerkzeug (wie Gabelstapler oder Kran) bereit zu stellen.

### 1.2.1 Lieferumfang

Folgende Produkte sind NICHT im Standardlieferumfang enthalten:

- Fundamentrahmen bzw. Kantenschutz
- Leerrohrverbindung
- Befestigungsmaterial für Schaltschrank
- Befestigungsmaterial für Analog-Anzeige oder PC-Anzeige

Die oben aufgeführten Produkte können bei COSBER erworben werden.

## 1.3 Werkzeug

Um die Installation zu erleichtern, bereiten Sie bitte folgendes Werkzeug vor:

- Hebewerkzeug zum Einbau des Bremsenprüfstands.
- Elektrischer Leiter-Einfädelwerkzeug.
- Standardwerkzeug für Schaltschrank- und Prüfstands-Arbeiten.

## 1.4 Einheiten

Einheitenumrechnungstabelle:

Einheit	Umrechnungseinheit
1 ft	0.305 m
1 m	3.281 ft

1 Inch	0.0254 m
1 m	39.37 Inch
10 N	1 kgf

## 2 Standort

- Die Anlage und ihre Komponenten sollten in der Werkstatt an dem Standort montiert werden, der sich am besten eignet.
- Berücksichtigen Sie immer auch die Bedürfnisse Ihrer Kunden, lokale oder landesweit geltende Vorschriften, Sicherheitsanforderungen, betriebliche oder technische Vorgaben und berücksichtigen Sie sämtliche Anforderungen bei der Entscheidung für einen Standort und dessen Planung.



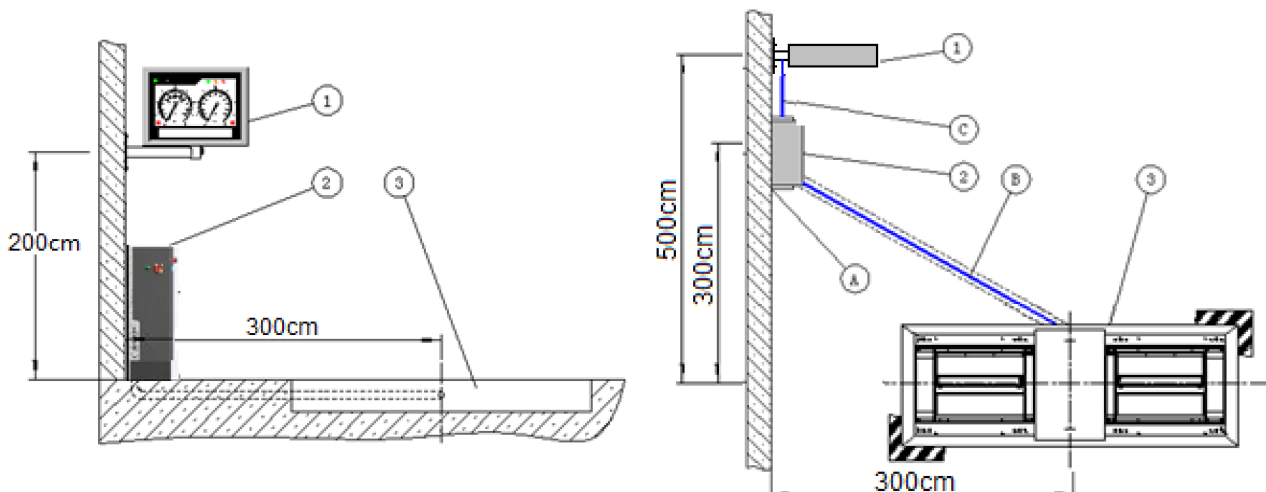
**ACHTEN SIE BEI DER AUSWAHL DES STANDORTES DARAUF DAS ES EINE MÖGLICHKEIT GIBT DEN SCHALTSCHRANK UND GGF. ANALOGANZEIGE BZW. BILDSCHIRM ZU BEFESTIGEN. (BEFESTIGUNGSMATERIAL NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)**

**HINWEIS!**

### 2.1 Außeninstallation

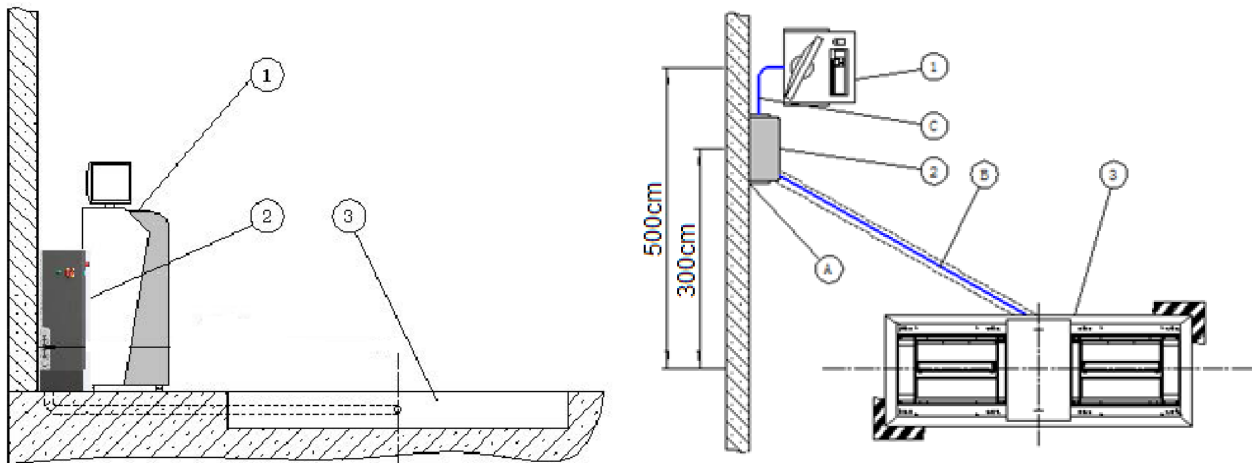
- Bei einer Außeninstallation sollten Netzschalter, Monitor, Drucker, PC und andere elektrische Komponenten/Produkte nicht direktem Regen oder Schnee ausgesetzt sein.
- Der Prüfstand sollte im geeigneten Umfeld, die den Anforderungen zur Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit entsprechen, installiert werden.

#### 2.1.1 Montageskizze des Bremsenprüfstands mit Analog-Anzeige



Pos.	Bezeichnung	Anschluss
A	Stromkabel	Schaltschrank - Hauptschalter (kundenseitig bereitzustellen)
B	Stromkabel, Signalkabel	Schaltschrank – Bremsprüfstand Leitungslänge 15m (Standard)
C	Signalkabel	Schaltschrank - Analog-Anzeige Leitungslänge 15m (Standard)
Pos.	Bezeichnung	Anschluss
1	Analog-Anzeige	
2	Schaltschrank	
3	Bremsprüfstand	

### 2.1.2 Montageskizze des Bremsenprüfstands mit PC-Anbindung



Pos.	Bezeichnung	Anschluss
A	Stromkabel	Schaltschrank - Hauptschalter (kundenseitig bereitzustellen)
B	Stromkabel, Signalkabel	Schaltschrank – Bremsprüfstand Leitungslänge 15m (Standard)
C	Signalkabel	Schaltschrank - PC-Anlage Leitungslänge 15m (Standard)
Pos.	Bezeichnung	Anschluss
1	PC-Anlage	
2	Schaltschrank	
3	Bremsprüfstand	

## 3 Fundament

### 3.1 Allgemeine Informationen

- Die Baugrube sowie sämtliche Verbindungen und Auslassöffnungen müssen entsprechend der Fundamentzeichnung erstellt werden.
- Die Baugrube muss auf tragfähigem Boden stehen.
- Die Größe der Baugrube muss den Landesbedingungen entsprechen.
- Die Betonqualität entspricht mindestens den Anforderungen C20/25 DIN EN 1992-1-1 und beinhaltet im Beton ein Stahlbetonnetz, das die maximale Belastung des Prüfplatzes tragen kann.
- Das Bodenniveau entspricht den Anforderungen der DIN 18202.
- Der Boden der Grube ist zu beiden Seiten flach und die Mitte der Grube weist eine Neigung von 2% zum Wasserablauf hinauf.
- Die maximal zulässige Toleranz aller Größen in den Zeichnungen beträgt  $\pm 1\text{cm}$ .
- Die Kabel (Verbindungen) verlaufen durch die dafür vorgesehenen Leerrohre. Diese sind gemäß Zeichnung auszustatten.
- Leerrohre müssen unterirdisch verlegt werden.
- Das Kabelrohr darf keinesfalls verstopft sein.
- Wenn Sie Fundamentwanne, Kantenschutz oder anderes Zubehör verwenden, befestigen Sie dieses so, dass beim Betonieren keine Schwimmbewegungen oder Verschiebungen entstehen.

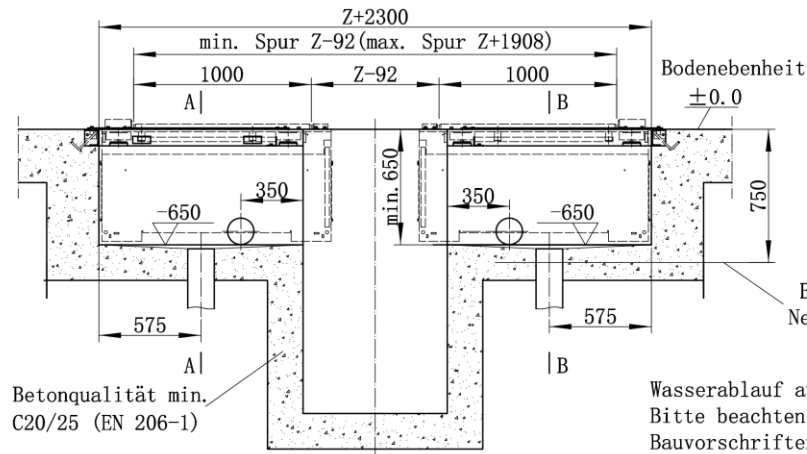


**HINWEIS!**

**ACHTEN SIE DARAUF DAS COSBER JEWELS IMMER DAS LÄNGSTE VERBINDUNGSSTÜCK LIEFERT.  
DIESES VERBINDUNGSSTÜCK MUSS VOM KUNDEN INDIVIDUELL ANGEPASST WERDEN!**

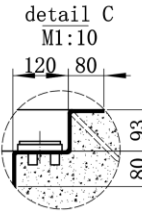
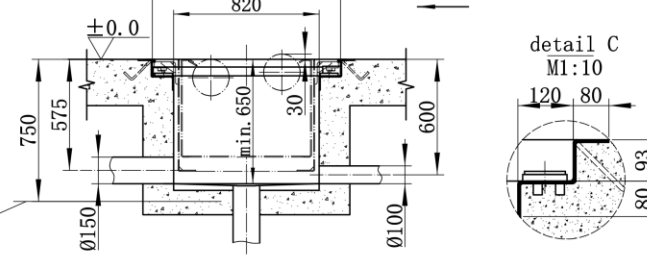
### 3.2 COSBER Fundamentpläne für LKW-Bremsenprüfstände

Z = Grubenbreite = Grubenmaß zwischen linken und rechten Prüfstand.



Fundament muss im Bereich des Bremsprüfstands eben/horizontal liegen!

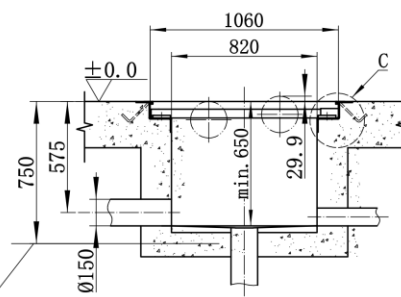
Section A-A 1060 820 Fahrtrichtung.



Empfehlung für Neuinstallation

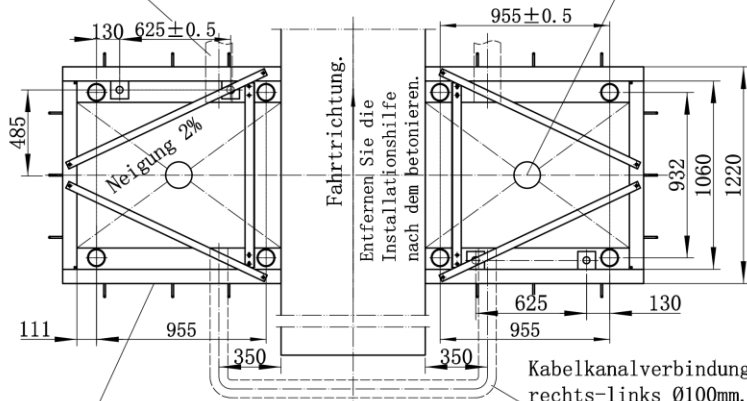
Wasserablauf auf Anfrage! Bitte beachten Sie die Bauvorschriften für die Entwässerung!

Section B-B



Alle Maße in mm. Der Käufer ist verantwortlich für die Überprüfung aller Maße! Bitte verwenden Sie keine Leerrohre unter 45°

Kabelführung Ø150mm zum Schaltschrank. Achtung: Keine engen Bögen



Empfehlung für Neuinstallation

Fundamentrahmen nach Zeichnung 20.05.15.3006 (optional). Die Rechtwinkligkeit des Fundamentrahmens muss vor dem betonieren geprüft und ggf. angepasst werden. Die beiden Einbaurahmen müssen exakt zueinander ausgerichtet sein. Der Rahmen muss exakt horizontal betoniert werden (max. Abweichung ±3mm) und mit Bodenniveau fluchten.

Maß Z (Cosber Empfehlung 0,90m - 1,05m) abhängig von Kunden. Wenn das Maß Z unserer Empfehlung abweicht, treten Sie bitte mit Cosber in Kontakt. Spurweite min. und max. müssen mit dem zu testenden Fahrzeug übereinstimmt.

Z (in mm)	412	512	612	712	812	912	1012	1112	1212	1312
Z+2300 (in mm)	2712	2812	2912	3012	3112	3212	3312	3412	3512	3612
min. Spur (in mm)	320	420	520	620	720	820	920	1020	1120	1220
max. Spur (in mm)	2320	2420	2520	2620	2720	2820	2920	3020	3120	3220

general tolerances acc. to	
dimensional tolerance	tol class
ISO 2768-1-1989-11	m
geometrical tol.	tol class
ISO 2768-2-1989-11	K
all linear dimensions in mm	
dimensional tol. linear sizes acc. to	
ISO 14405-1-2016	
envelope principle	(E)
drawing standard	ISO Standard

<b>COSBER</b>	
Title	
Foundation C-BTT 5X/6X	
Drawing Number	
20.05.07.0002	
Scale	Rev.
1:25	A. 1
Lang	Sheet
DE	1/1
Formal	A3

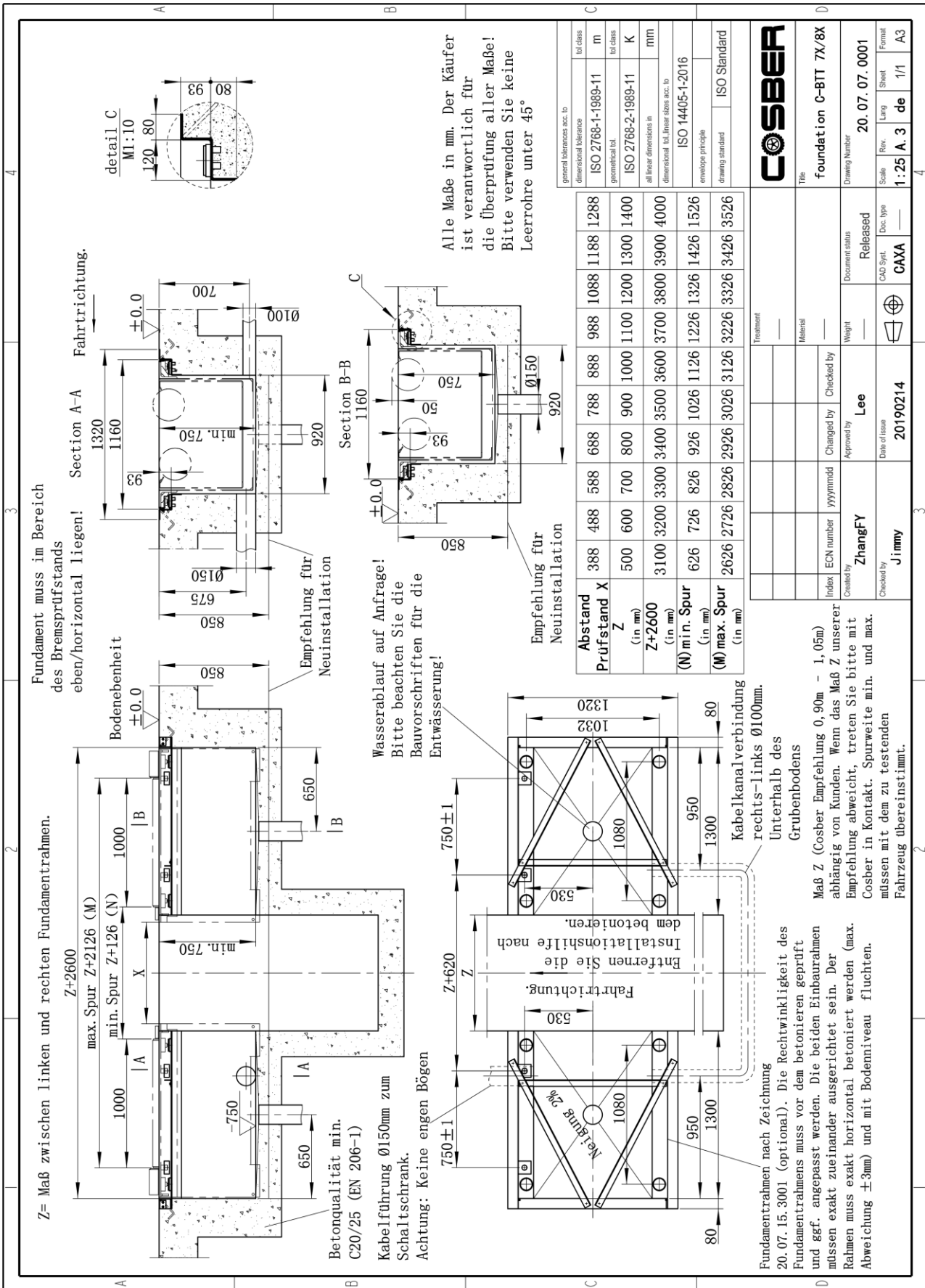
Index	ECN number	yyyyymmdd	Changed by	Checked by	Treatment	Material	Weight	Document status
					—	—	—	Released
Created by	ZhangFY		Approved by		Lee			
Checked by	Hua Li		Date of issue	20190104		CAD Syst.	Doc. type	
						CAXA	—	



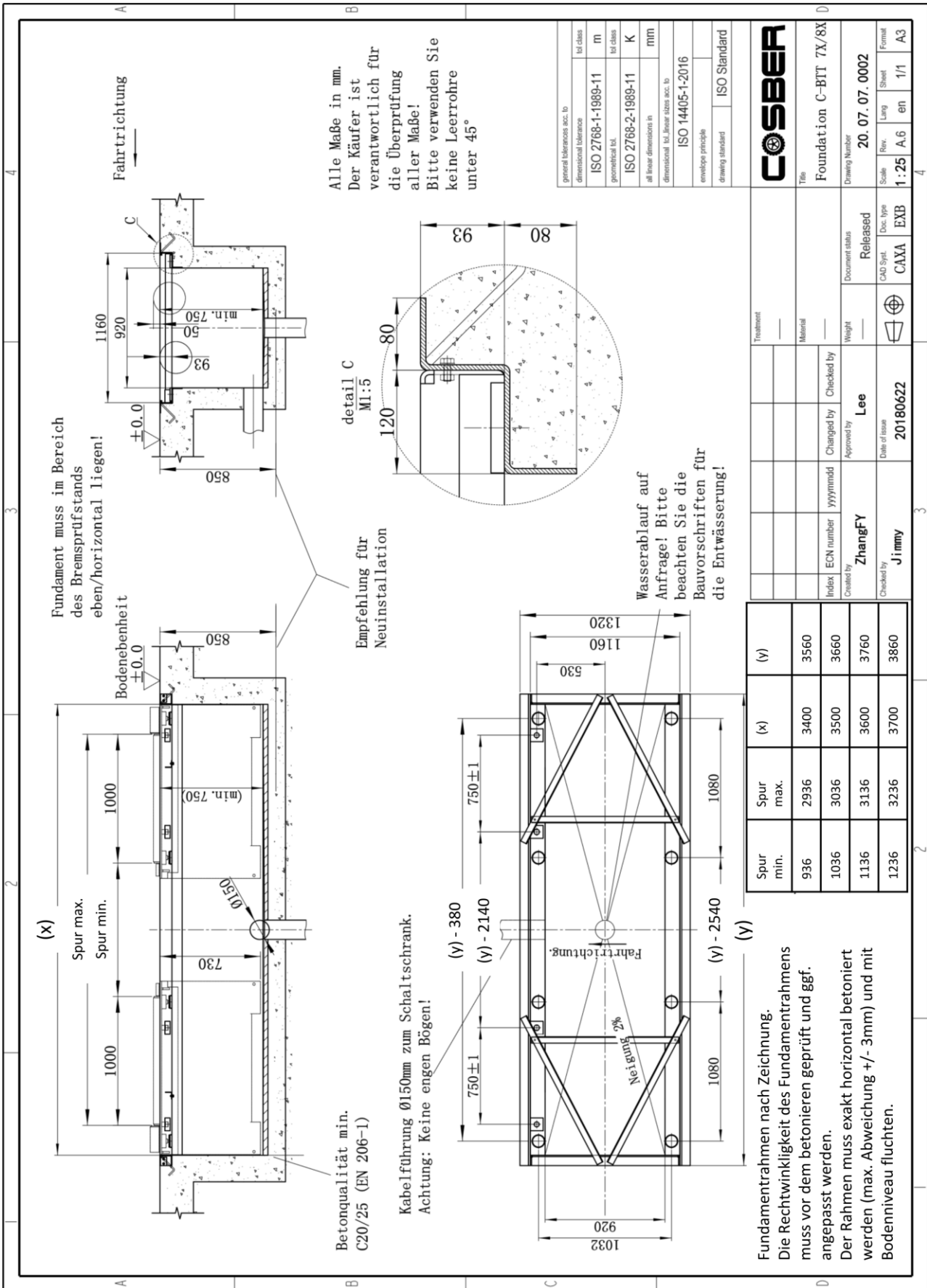




### 3.2.3 Fundamentplan COSBER C-BTT7x / 8x Grubeninstallation



### 3.2.4 Fundamentplan COSBER C-BTT7x / 8x



general tolerances acc. to dimensional tolerance	tol class	ISO 2768-1-1989-11	m
geometrical tol.	tol class	ISO 2768-2-1989-11	K
all linear dimensions in dimensional tol. linear sizes acc. to	tol class	ISO 14405-1-2016	mm
envelope principle	drawing standard	ISO Standard	

<b>COSBER</b>	
Title	Foundation C-BTT 7x/8x
Drawing Number	20.07.07.0002
Scale	1:25
Rev.	A.6
Lang	en
Sheet	1/1
Formal	A3

Treatment	—
Material	—
Weight	—
Document status	Released
Index	ECN number
Created by	ZhangFY
Checked by	Jimmy
Approved by	Lee
Date of issue	20180622
CAD Syst.	CAXA
Doc. type	EXB

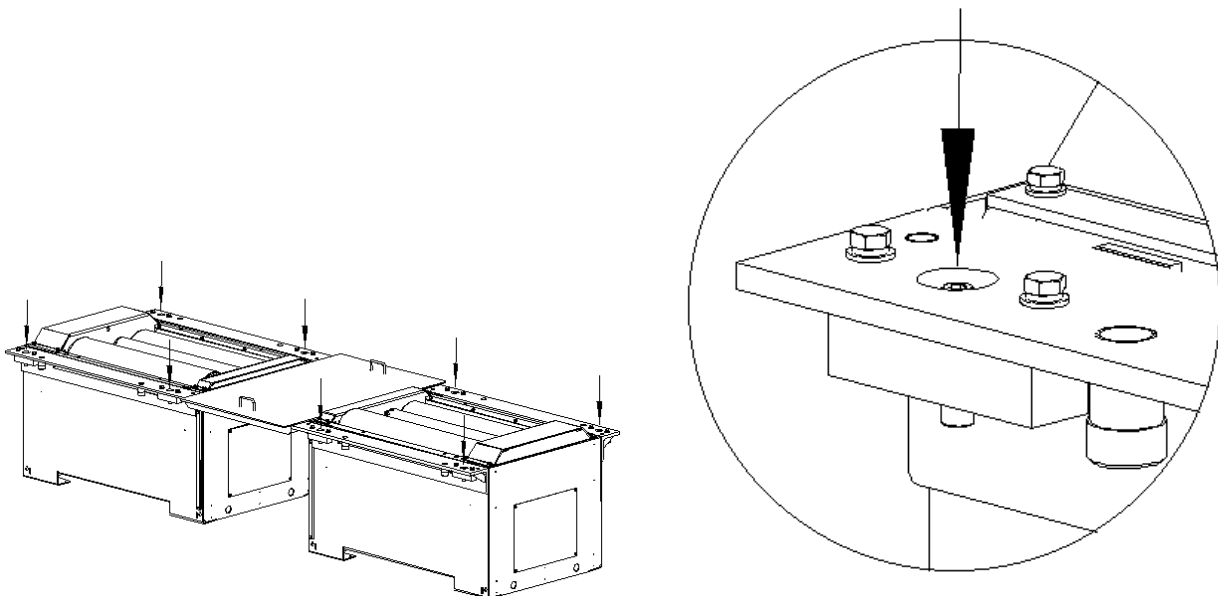


### 3.3 Allgemeine Hinweise zum Einbau

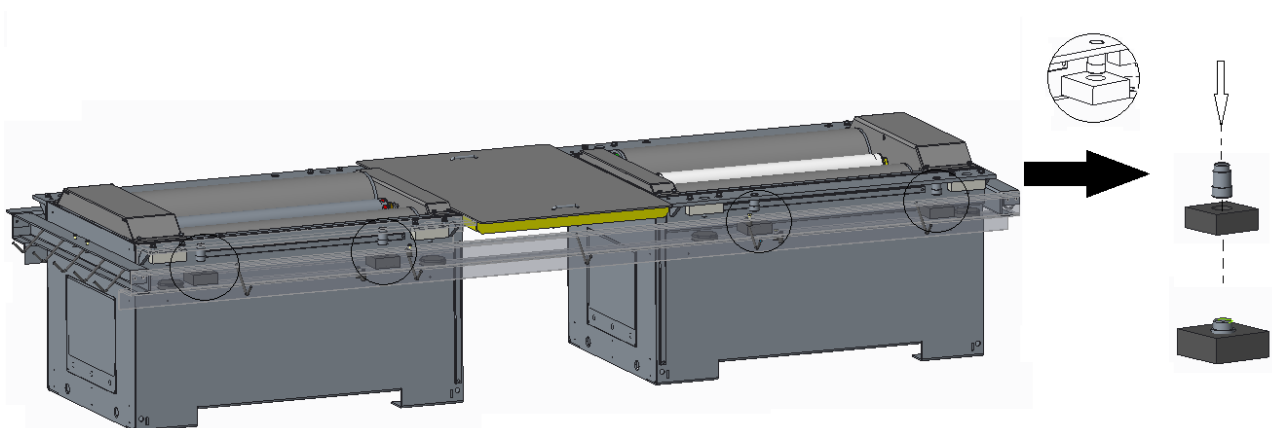
Maße der LKW-Bremsenprüfstände

Typ	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
C-BTC5x	(2x) 1291	1140	686
C-BTC6x	(2x) 1291	1140	686
C-BTC7x	(2x) 1346	1240	806
C-BTC8x	(2x) 1346	1240	806

- Stimmt das Tiefenmaß der Grube nicht, können kleinere Abweichungen in der Höhe mit der Schraube (1) am Prüfstand kompensiert werden. Nach Justierung der Höhe müssen Sie die Gegenmutter an der Justierschraube festziehen.



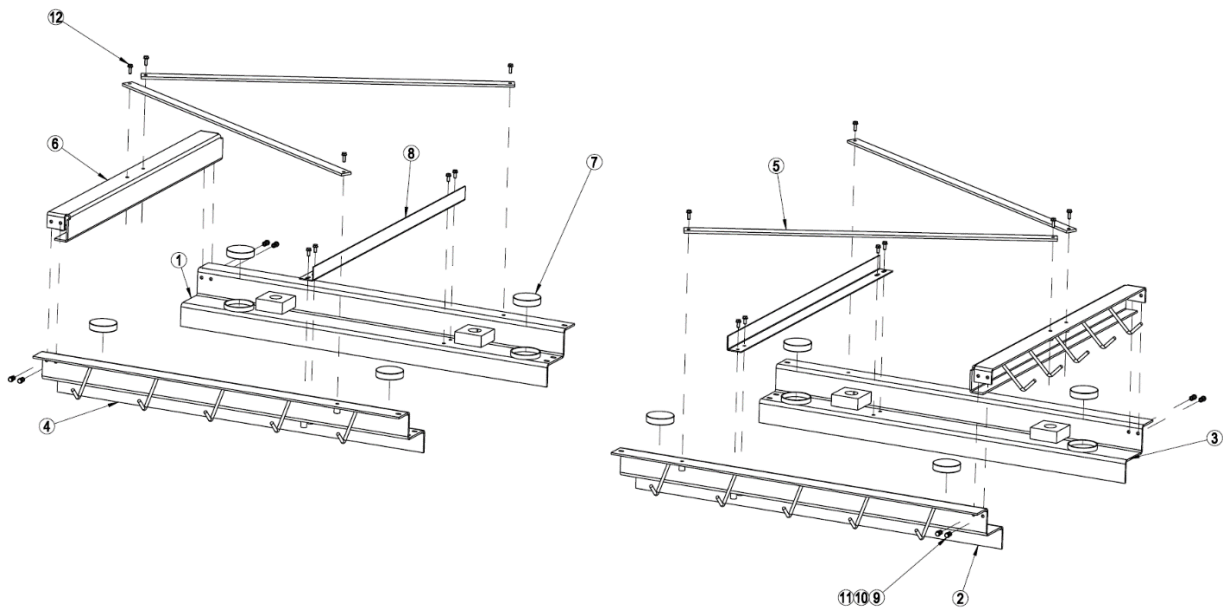
- Der Prüfstand ist schwimmend gelagert. Dabei werden die eingeschweißten Bolzen des Bremsenprüfstandes in dafür vorgesehene Hülsen eingelassen.



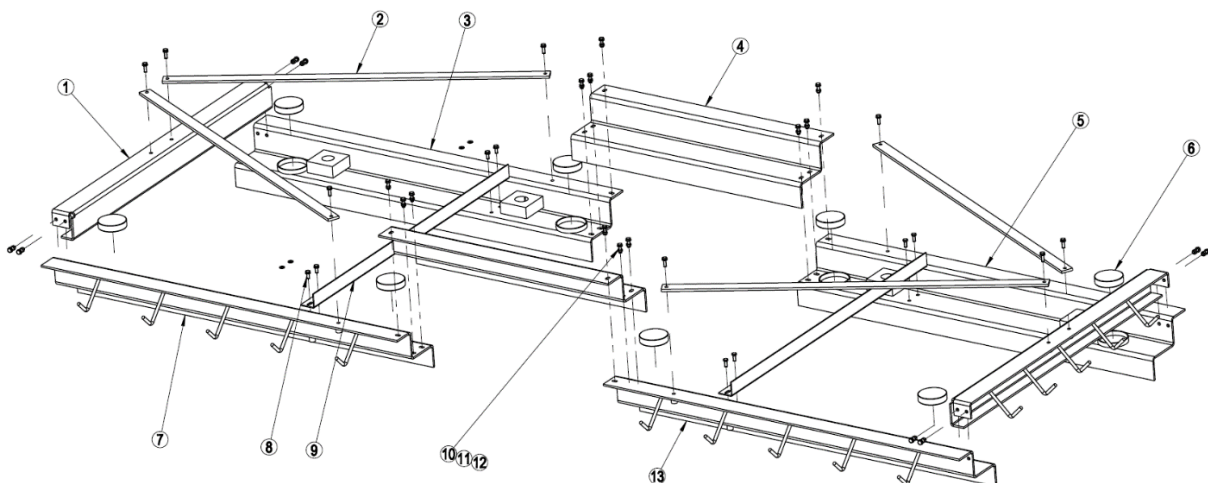
## 3.4 Fundamenthilfen

Die Kunden können verschiedene Fundamenthilfen auswählen, der ihrem tatsächlichen Bedarf entspricht.

### 3.4.1 Montagezeichnung Einbaurahmen Grubeninstallation



### 3.4.2 Montagezeichnung Fundamentrahmen



## 4 Strombedarf



**DIE STROMVERSORGUNG DES GERÄTES MUSS DEN ÖRTLICHEN NORMEN ENTSPRECHEN.  
DIE STROMVERSORGUNG SOWIE DER STROMANSCHLUSS MUSS VON EINEM LOKALEN,  
ZERTIFIZIERTEN ELEKTRIKER (FACHPERSONAL) BEREITGESTELLT WERDEN.**

### WARNUNG!

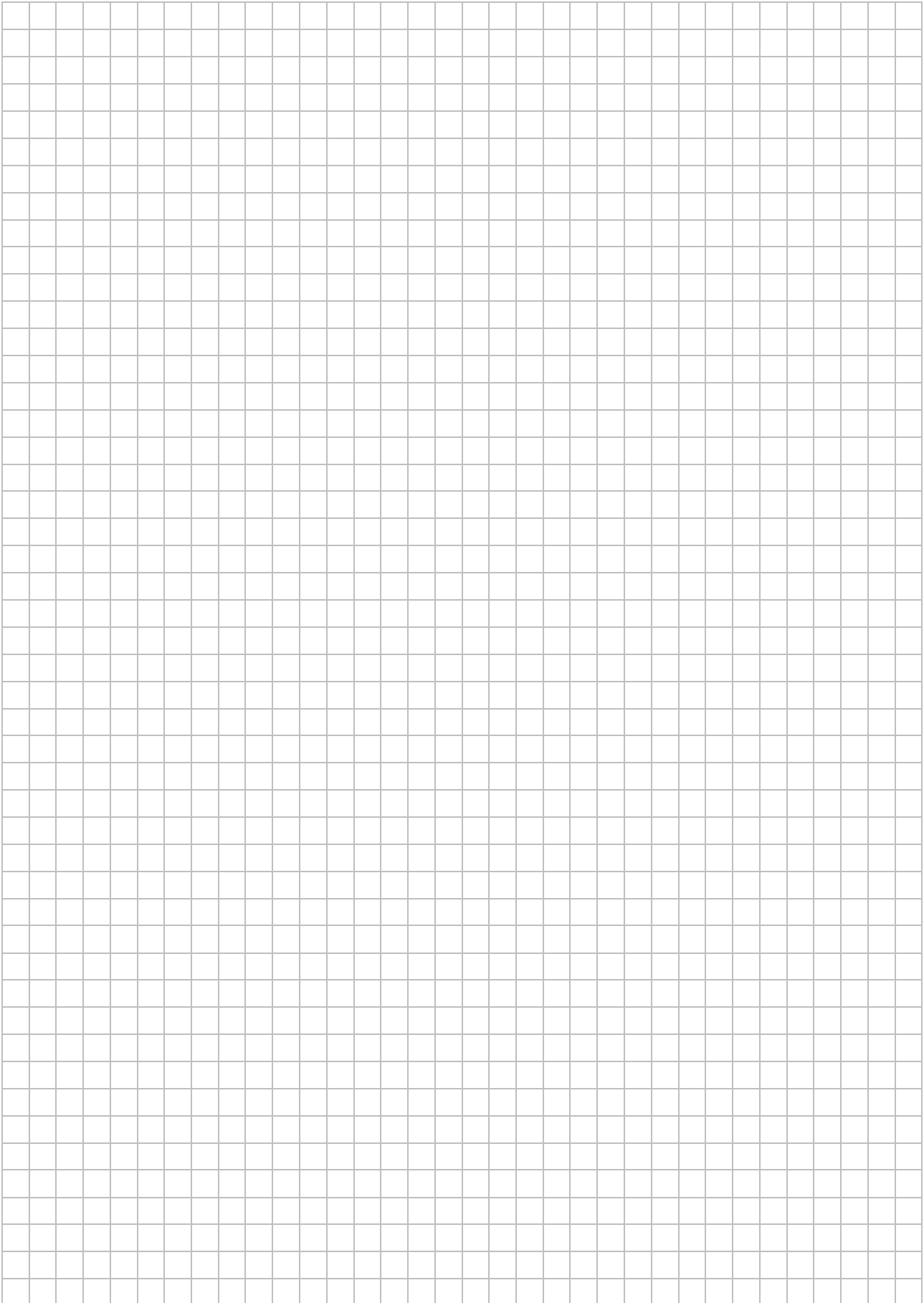
- Stromversorgung mit 400V
- Aufbau der Leitungen 3Ph + N + PE
- Um einen störungsfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss die Stromversorgung mit einem dreiphasigen Schutzschalter ausgestattet sein. Zusätzlich wird eine entsprechende Erdung, die die lokalen Standards erfüllt, benötigt.
- Kabeleinführung zum Schaltkasten erfolgt von unten.  
Der LKW-Schaltschrank ist zur Bodenmontage konzipiert.  
Einführung des Stromkabels erfolgt durch einen Sockel (doppelter Boden).
- Zusätzliche Steckdosen:
  - Für ASA-Livestream muss im Radius von maximal ca. 2m um den Schaltschrank eine freie 230V Steckdose verfügbar sein, die ein Prüfenieur im Rahmen der Hauptuntersuchung nutzen kann.
  - Je nach Ausstattung und Kundenbedarf (PC, Monitor, Drucker, etc.) müssen weitere 230V Steckdosen verfügbar sein.
  - Bei Verwendung von optionalen Funk-Druckluftsensoren, wird für die Ladestation eine 230V Steckdose benötigt. Position nach Kundenwunsch.

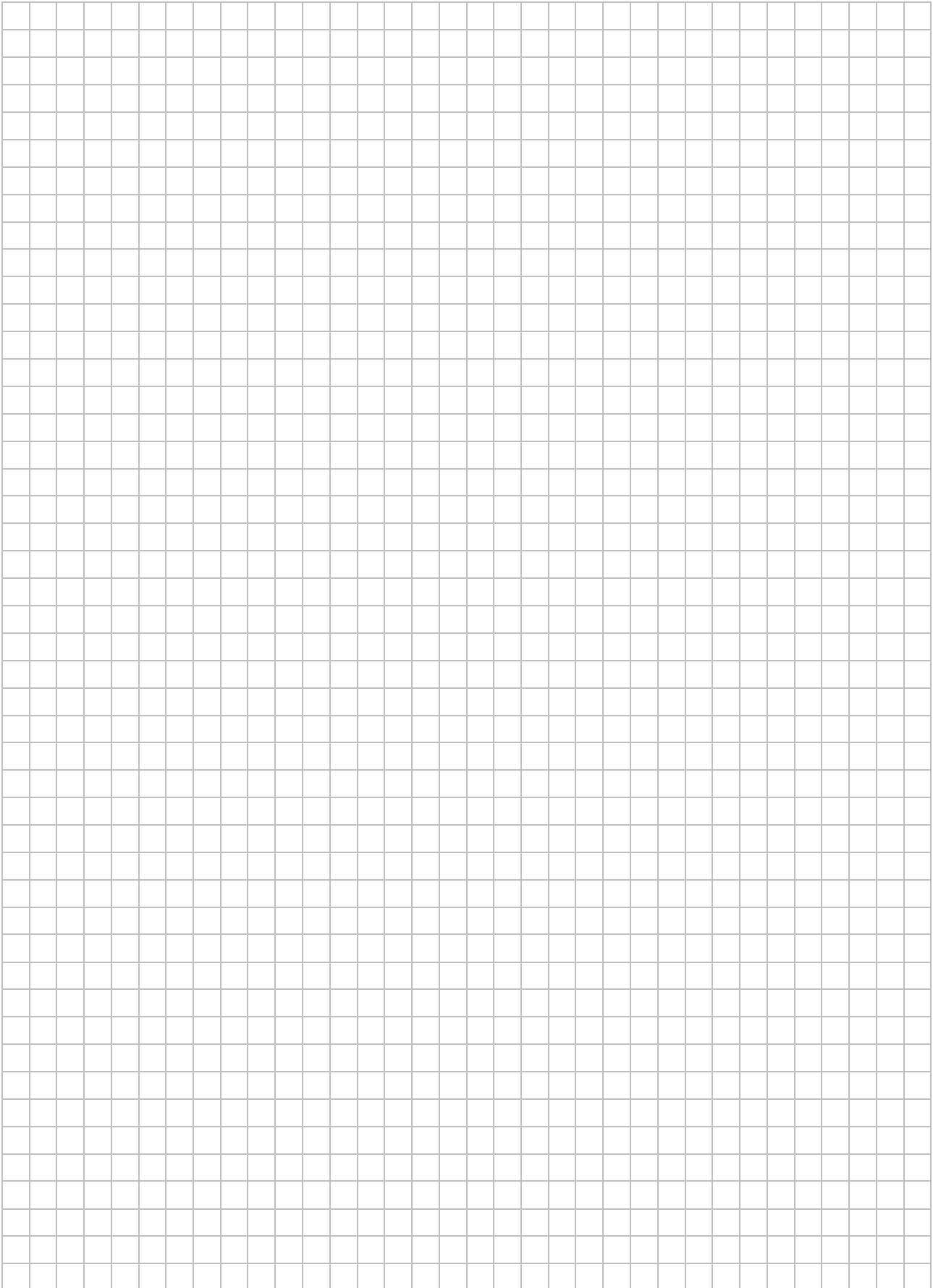
Typ	Motorleistung	Absicherung
C-BTC5x	9,0 kW	50 A
C-BTC5x	11,0 kW	63 A
C-BTC6x	11,0 kW	63 A
C-BTC7x	13,0 / 17,0 kW	100 A
C-BTC8x	13,0 / 17,0 kW	100 A

## 5 Montagevoraussetzungen

- Die Infrastruktur sollte sämtlichen Anforderungen entsprechen.
- Der Beton/Fundament muss sämtlichen Anforderungen entsprechen und vollständig ausgehärtet sein.
- Bei der Montage für Prüfständen ist kundenseitig erforderliches Hebezeug (wie Gabelstapler oder Kran) breit zu stellen.
  - Sollte das Bereitstellen eines entsprechenden Hebezeugs nicht möglich sein, so ist dies vorab mit unseren Mitarbeitern zu klären.
- Umfang der Montage:
  - Inbetriebnahme (Elektroanschluss muss durch einen lokal zertifizierten Elektriker erfolgen)
  - Einweisung des Bedienpersonals
  - Kalibrierung (beinhaltet ehemalige Stückprüfung)
- NICHT im Umfang der Montage:
  - Notwendige Zusatzleistungen für Anpassungen
  - Sonstige Material- oder Nebenkosten
  - Beton- und Fundamentarbeiten.
  - Ausbau des alten Prüfstandes.







# COSBER



COSBER GmbH  
Lise-Meitner-Str. 3  
82152 Krailling  
GERMANY

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

