



**ATP Messtechnik GmbH**

J. B. von Weiss Strasse 1

D- 77955 Ettenheim

Email: [info@atp-messtechnik.de](mailto:info@atp-messtechnik.de)

Internet: [www.atp-messtechnik.de](http://www.atp-messtechnik.de)

Tel: 0 7822-8624 0 - FAX: 0 7822-8624 40

# ELEKTRONISCHE PLATTFORMEN

## SERIE "ET" und "EL"

### Installations- und Betriebshandbuch

# INHALT

<b>WICHTIGE HINWEISE</b> .....	<b>2</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>3</b>
1.1 Technische Daten .....	3
<b>2 INSTALLATION AUF DEM FUßBODEN</b> .....	<b>4</b>
2.1 Öffnen der Verpackung .....	4
2.2 Installation und Anschluss.....	4
<b>3 BODENEBENE INSTALLATION</b> .....	<b>6</b>
3.1 Öffnen der Verpackung .....	6
3.2 Installation und Anschluss.....	6
<b>4 STATIVMONTAGE “CSP”</b> .....	<b>7</b>
<b>5 WARTUNG UND REPARATUR</b> .....	<b>9</b>
5.1 Erzielung optimaler Leistungen.....	9
5.2 Schäden und Überlastung.....	9
<b>6 TRANSPORT DER PLATTFORM</b> .....	<b>9</b>
<b>7 ANSCHLUSSZEICHNUNGEN UND -DIAGRAMME</b> .....	<b>10</b>
7.1 Tabelle: Plattformmodelle Serie ET/EL .....	10
7.2 Bodenebene Installation der Plattformen ET.....	11
7.3 Installation mit Grubenrahmen der Plattformen ET .....	12
7.4 Bodenebene Installation der Plattformen EL.....	13
7.5 Installation mit Grubenrahmen Plattformen EL .....	15
7.6 Abmessungen der Grube .....	16
7.7 Auffahrampen mit Abmessungen.....	17
7.8 Bereiche, die angebohrt werden können.....	18
<b>8 ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTZERRUNG DER PLATTFORMEN ET</b> .....	<b>23</b>
<b>9 ANSCHLUSSKABEL JBOX</b> .....	<b>24</b>
<b>GARANTIE UND KUNDENDIENSTSTELMPEL</b> .....	<b>25</b>



## WICHTIGE HINWEISE



Stellen Sie die Plattform in einer Umgebung auf, wo die folgenden Bedingungen beachtet werden:

- *Gerade und ebene Aufstellfläche,*
- *Stabilität und keine Vibration,*
- *Staubfrei und ohne aggressive Dämpfe,*
- *Ohne Luftströmungen,*
- *Gemäßigte Temperatur und Feuchtigkeit (vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und von Wärmequellen fernhalten).*
- *Bodenhärte mindestens 100Kg/cm<sup>2</sup>*


Sicherstellen, dass die Plattform unter Nutzung der höheninstellbaren Füße und der Libelle **eben ausgerichtet** ist (siehe Anweisungen zu ENTBLOCKEN UND INSTALLATION).

Die Struktur **nicht** ohne Zustimmung des Konstrukteurs **schweißen**, durchbohren oder verändern. Eventuelle Schäden oder unsachgemäßer Gebrauch löschen jeden Garantieanspruch.

Falls der Gebrauchsort feucht oder nass ist, muss bei der Installation darauf geachtet werden, dass **keine Wasseransammlungen oder –rückstaus und/oder Bohrklein unter der Struktur** sind.

Die Plattform muss über das von der Wägezelle kommende Kabel an eine Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie dafür bitte die Anweisungen für die Anzeige.

Das Verbindungs-Abschirmkabel **nicht quetschen oder darauf treten** oder Wärmequellen aussetzen.

ERDEN Sie die metallische Struktur der Plattform über die dafür vorgesehene Buchse, die mit dem Zeichen  gekennzeichnet ist. Dies ist besonders wichtig, wenn Material gewogen wird, das **elektrostatische Entladungen** bewirken kann (Staub, Materialien aus Plastik, etc.). Fragen Sie im Zweifelsfall den Verkäufer.

NICHT IN BEREICHEN MIT EXPLOSIONSGEFAHR INSTALLIEREN.  
(Es sei denn, sie ist extra dafür vorgesehen)

Keine Lösungsmittel für die Reinigung benutzen.

# 1. EINLEITUNG

Alle Wagenmodule sind aus qualitativ hochwertigen Materialien hergestellt so dass eine langlebige Zuverlässigkeit und Wägegenauigkeit garantiert ist. Die Messelemente bestehen aus 4 Wägezellen hergestellt gemäß der OIML R60 Standards.

Die ET/EL Plattformen haben abgegliche Wägezellen, miteinander verbunden über einen Kabelkasten IP67 ausgerüstet mit einem 6-poligen abgeschirmten Kabel mit 5 m Länge für den Anschluss an das Gewichtsanzeigegerät.

Jedes Wagenmodul ist gebaut und ausgelegt um eine gleichmäßige Erfassung der auf den Wägezellenmodulen aufliegenden Last auch unter widrigen Umständen zu garantieren.

Die elektronischen Plattformen ET und EL sind für dem Einsatz der unterschiedlichsten industriellen Anwendungen ausgelegt. (einfaches Wägen, Befüllung, Bandwägung, etc.). Mit Wägebereichen von 300 kg bis 10.000 kg erlauben sie eine große Bandbreite von Anwendungen (siehe TABELLE DER ET/EL PLATTFORM VERSIONEN auf Seite 11).

Die Plattformen sind gebaut um effiziente Leistung in jedem Bereich zu bringen. Sie sind gegen STATISCHE Überlast von über 200% des nominalen Plattform-Wägebereiches geschützt.

## Zwei Typen der ET Plattformen

### NORMAL

Konstruktion aus Rechteckprofil-Stahlrohr, einbrennlackiert, helles Blau RAL 5007, mit abnehmbarer Lastplatte aus galvanisiertem Eisenblech (auch erhältlich in Edelstahl AISI 304). Die Messelemente sind vier Scherstabwägezellen IP68 aus Edelstahl mit OIML R60 Zulassung.

### EDELSTAHL

Konstruktion und Lastplatte aus Edelstahl AISI 304. Die Messelemente sind vier Scherstabwägezellen IP68 aus Edelstahl mit OIML R60 Zulassung.

Die **EL Plattformen** haben eine Konstruktion aus Rechteckprofil-Stahlrohr mit nicht-abnehmbarer Lastplatte aus Eisenblech; alle Teile einbrennlackiert in hellem Blau RAL 5007. Die Messelemente sind vier Scherstabwägezellen IP68 aus Edelstahl mit OIML R60 Zulassung.

## 1.1 TECHNISCHE DATEN

Wägezellen	SHEAR BEAM
Max. Spannung der Versorgung	15 VDC
Nennausgang (Zelle aus vernickeltem Stahl)	3 mV/V +/- 0,25% (2 mV/V wenn INOX)
Kombinierter Fehler	< 0,03 % FSO
Temperatenausgleich	-10°C / +40°C
Arbeitstemperaturbereich	-18°C / +65°C
Widerstand der Zellen	
Input	350 Ohm *
Output	350 Ohm *

\* oder 1000 Ohm je nach Modell

## 2. BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN SERIE ET / EL

**ANMERKUNG:** Das Wägemodul muss über ein von der Klemmleiste (Plattform EL) oder der Anschlussbox (Plattform ET) kommendes Kabel an eine dafür geeignete Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie für die Installation bitte die Anweisungen für die Anzeige.

Die elektronischen Instrumente, die an die Plattformen angeschlossen werden, können nicht kalibriert werden, bevor sie mit Strom versorgt werden. Der Kunde ist für die Vorbereitungen und Kalibrierung des Instruments verantwortlich. Beziehen Sie sich für detaillierte Informationen auf das technische Handbuch der Anzeige.

Falls die Plattform ET zusammen mit der Gewichtsanzeige geliefert wird, ist die Kalibrierung nicht mehr notwendig.

### 2.1 ÖFFNEN DER VERPACKUNG

- Die Verpackung öffnen.
- Überprüfen, ob transportbedingte Schäden vorhanden sind und kontrollieren, ob keines der folgenden Komponenten fehlt: 1 Untergestell, 1 Schale, 4 Federn, 4 höheneinstellbare Aufstellfüße, 1 Anschlusskabel und 1 Installationshandbuch.

### 2.2 INSTALLATION UND ANSCHLUSS

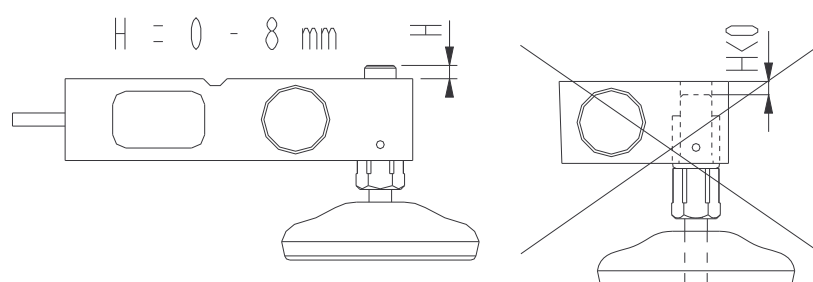
**⚠ BITTE BEFOLGEN SIE DIE WARNUNGEN AUF SEITE 2. ⚠**

**Beachten Sie Zeichnung 2 und 4** beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden.

Befolgen Sie folgende Anweisungen beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden:

- Schrauben Sie die Füße (2) vollständig in die Wägezellen (3), indem Sie die Seite der Plattform anheben. **LÖSEN SIE NIEMALS DIE BOLZEN (4).**
- Nivellieren Sie die Plattform** durch Anpassen der verstellbaren Füße (2) bis die Blase (5) sich im Zentrum der Libelle befindet. Die Stabilität der Plattform ist sehr wichtig.  
Alle Ecken MÜSSEN GLEICHMÄSSIG STEHEN. Überprüfen Sie gründlich, dass alle Füße auf dem Boden feststehen, und dass die Plattform bei Ecklast nicht instabil ist (wenn eine Ecke nicht richtig auf dem Boden steht, ist der entsprechende Fuß leicht zu bewegen).

Außerdem müssen, um die Leistung der Plattform nicht zu beeinträchtigen, die Füße so angepasst werden, dass die Höhe (C) der Plattform jener in der Zeichnung auf Seite 10 entspricht. Auf keinen Fall dürfen die in der Zeichnung gezeigten Grenzwerte überschritten werden.



- c) Öffnen Sie das Türchen (bei der ET Plattform, Detail 9 Zeichn. 2) oder den Schieber (bei der EL Plattform, Detail 9 Zeichn. 4) auf der Ladefläche durch Entfernen der Schrauben (10) und führen Sie das abgeschirmte mit dem Kabelkasten verbundene Kabel (Detail 6 Zeichn. 2 und 4) durch das Loch (7) unter der Plattform und verbinden Sie es mit dem Anzeigegerät. Das Kabel muss frei sein, so dass die Widerstände nicht unter Spannung stehen, dies könnte die Messung verändern. Siehe Abschnitt 9 für Kabelfarben und -funktionen.
- d) Schließen Sie das Türchen (9 Zeichn. 2) oder den Schieber (9 Zeichn. 4) auf der Ladefläche wieder (1) mit Hilfe der Schrauben (10).

## **PLATTFORM ET**

- a) Wenn die Plattform zusammen mit dem Anzeigegerät geliefert wird, muss keine Kalibrierung mehr vorgenommen werden die Punkte b), c), d) und e) überspringen. Anderenfalls die speziellen Anweisungen für die Inbetriebnahme der Anzeige und die Punkte b), c), d) und e) befolgen.
- b) Die Kalibrierung sollte ca. 15 Minuten nach Einschalten der Anzeige durchgeführt werden.
- c) Führen Sie die Kalibrierung des elektronischen Gerätes wie im technische handbuch der Anzeige beschrieben durch.
- d) Überprüfen Sie die Ecken (siehe KALIBRIERANWEISUNGEN DER PLATTFORM "ET" auf S. 19) der Plattform, indem Sie jeweils nacheinander auf jede Ecke  $\frac{1}{3}$  Gewichtes des maximalen Wägebereichs des Instruments auflegen und kontrollieren, dass der Fehler nicht größer als +/- 2 Ziffernschritte ist. Wenden Sie sich anderenfalls an Ihren WIEDERVERKÄUFER.
- e) Kontrollieren Sie unter Verwendung eines Referenzgewichtes die Nullstellung und den Vollausschlag.

### 3. BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN SERIE ET / EL

**ANMERKUNG:** Das Wägemodul muss über ein von der Klemmleiste (Plattform EL) oder der Anschlussbox (Plattform ET) kommendes Kabel an eine dafür geeignete Gewichtsanzeige angeschlossen werden. Befolgen Sie für die Installation bitte die Anweisungen für die Anzeige.

Die elektronischen Instrumente, die an die Plattformen angeschlossen werden, können nicht kalibriert werden, bevor sie mit Strom versorgt werden. Der Kunde ist für die Vorbereitungen und Kalibrierung des Instruments verantwortlich. Beziehen Sie sich für detaillierte Informationen auf das technische handbuch der Anzeige.

Falls die Plattform ET zusammen mit der Gewichtsanzeige geliefert wird, ist die Kalibrierung nicht mehr notwendig.

Alle "ET" und "EL" Plattform kann für einen ebenen Fußbodengebrauch eingebettet werden. Die Grube sollte mit den Maßen gebildet werden, die für das gewählte Plattformmodell verwendbar sind entsprechend, was es auf Aub.6 gezeigt wird. "ABMESSUNGEN DER GRUBE".

Für die bodenebene Installation der Plattform, müssen in die ausgehobene Grube das Zubehör GRUBENRAHMEN und BEFESTIGUNGSPLETTEN wie im Folgenden beschrieben positioniert werden (mit Bezug auf die Abbildungen 3 und 5).

Heben Sie die Grube aus und mauern Sie den GRUBENRAHMEN wie in Abb. 6 "GRUBENABMESSUNGEN" beschrieben ein.

#### 3.1 ÖFFNEN DER VERPACKUNG

- a) Die Verpackung öffnen.
- b) Überprüfen, ob transportbedingte Schäden vorhanden sind und kontrollieren, ob keines der folgenden Komponenten fehlt: 1 Untergestell, 1 Schale, 4 Federn, 4 höheneinstellbare Aufstellfüße, 1 Anschlusskabel und 1 Installationshandbuch.

#### 3.2 INSTALLATION UND ANSCHLUSS

 **BEACHTEN SIE DIE HINWEISE VON S. 2 UND BEFOLGEN SIE DIESE**

**Beachten Sie Zeichnung 3 und 5** beim Aufstellen der Plattform auf dem Boden.

Beim Aufstellen der Plattform folgendermaßen vorgehen:

- a) Die Aufstellfüße (2) an den Zellen(3) anschrauben. Heben Sie dafür die Plattform seitlich an. DIE BOLZEN(4) NIEMALS ABSCHRAUBEN.
- b) Positionieren Sie die BEFESTIGUNGSPLETTEN auf dem Boden der Grube und lassen Sie die Plattform so darauf herab, dass 5 mm Platz um die Wägebrücke herum frei bleiben (nachdem sie wieder aufgesetzt worden ist), um zu verhindern, dass sie den Grubenrahmen berührt.

- c) Entfernen Sie die Lastplatte (ET Version) oder die Plattform (EL version) aus der Grube, um sicherzustellen, dass sich die Fixierplatten nicht verschoben haben.
- d) Die Regelschraubbolzen der Platten festziehen, um die Plattform in der richtigen Position beizubehalten.
- e) Open the trapdoor (9 fig.3) or drawer (9 fig.5) on the loading top, using its screws (10), and pass the screened cable connected to the junction box (detail 6, fig.3 and 5), through the hole (7) and under the platform, making it go through its piping (see Drawing PIT DIMENSIONS) and connect it to the indicator. The cable must be free, so that the resistances are not energised, which could alter the measurement. Refer to chapter 9 for cables colour and function.
- f) Das Klapptürchen (9 Abb. 3) oder das Schubfach (9 Abb. 5) wieder mit den dafür bestimmten Schrauben (10) in die Ausgangsstellung in der Wägebrücke (1) bringen und anschrauben.
- g) Setzen Sie die Plattform wieder in die Grube ein.
- h) Die Plattform wieder in die Grube absenken und die einstellbaren Füße (2) so einstellen, dass die Luftblase (5) in der Libelle in der Mitte steht. Sicherstellen, dass die Plattform auf allen 4 Ecken richtig aufliegt.

#### **4. ANWEISUNGEN FÜR DIE STATIVMONTAGE CSP (ABB. 1)**

1. Das Stativ (B) mit zwei vts 10x30 (H) auf dem Untergestell(G) befestigen.
2. Die Muttern (L) in die Füße (I) schrauben.
3. Die 4 Füße (I) in das Untergestell(G) schrauben.
4. Das von der Waage kommende Anschlusskabel durch die zentrale Öffnung (C) des Untergestells (G) führen und durch das ganze Stativ (B) ziehen, bis es aus der Öffnung rechts (A) im Stativ (B) herauskommt.
5. Das Waagen-Anschlusskabel durch die PG-Verschraubung ziehen, die sich im unteren Teil rechts der Gewichtsanzeige (D) befindet. Führen Sie nun den elektrischen Anschluss an die Hauptkarte durch (beziehen Sie sich auf das Betriebshandbuch der Anzeige).
6. Befestigen Sie die Gewichtsanzeige (D) mit zwei vte 6x20 (E) und einer Unterlegscheibe mit dem Durchmesser 6 (F) pro Schraube an das Stativ (B). Währenddessen das Anschlusskabel der Waage immer gespannt halten.
7. Positionieren Sie das Stativ CSP lotrecht zum Boden, indem Sie die Füße (I) einstellen.
8. Ziehen Sie die Muttern M10 (L) an.

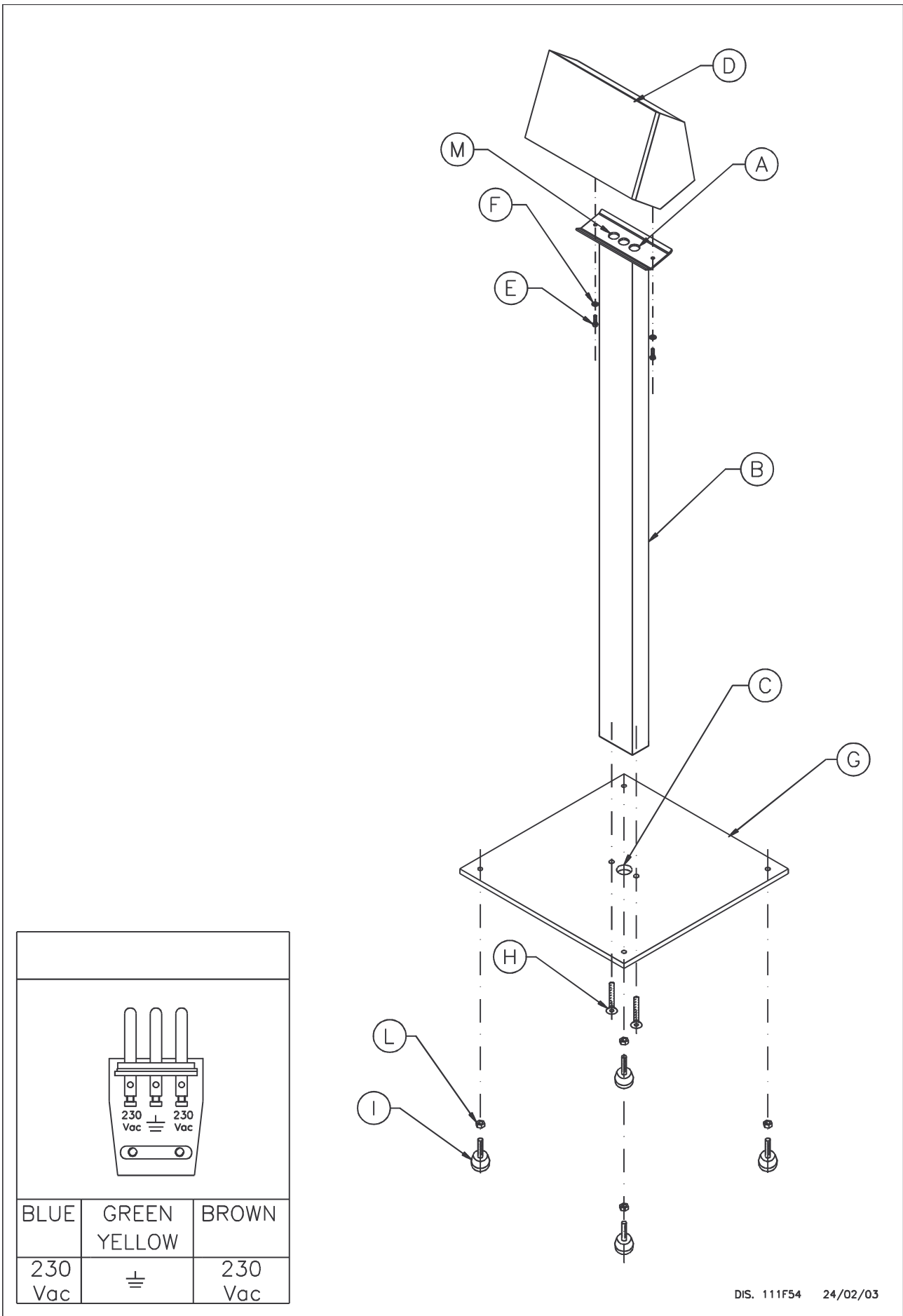


Abb. 1

## 5. WARTUNG UND REPARATUR

### 5.1 ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNGEN:

- Die Plattform sauber halten. Wenn sich Staub und Schmutz auf der Wägebrücke ansammeln, mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln säubern (**keine Lösungsmittel und Säuren benutzen**).
- Unbedingt vermeiden, dass die Plattform Stößen ausgesetzt wird, sie könnte sonst ernsthaft beschädigt werden.

### 5.2 SCHÄDEN UND ÜBERLASTUNG

Wenn Sie vermuten, dass die Plattform defekt oder beschädigt ist, trennen Sie sie von der Anzeige. Dies sollte erfolgen, wenn die Plattform:

- Zeichen für eine Beschädigung aufweist.
- Nicht mehr funktioniert.
- Mehr als erlaubt belastet wurde (zum Beispiel während des Transports oder während der Lagerung).

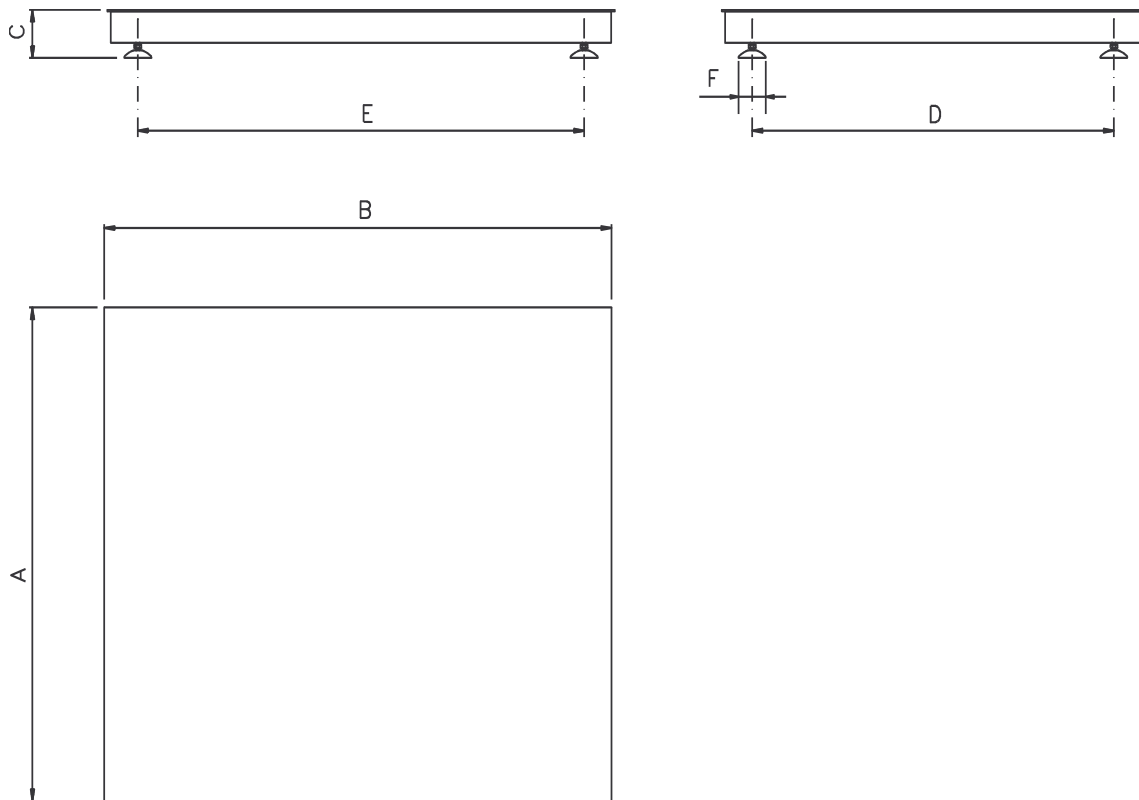
## 6. TRANSPORT DER PLATTFORM

Verpacken Sie die Plattform folgendermaßen:

- a) Das Gerät ausschalten.
- b) Die Verbindung zwischen Instrument und Plattform trennen.
- c) Die Aufstellfüße abschrauben.

# 7 ANSCHLUSSZEICHNUNGEN UND -DIAGRAMME

## 7.1 TABELLE DER PLATTFORMMODELLE: SERIE ET / EL



MODELL PLATTFORM	ABMESSUNGEN mm					
	A	B	C (min-max)	D	E	F
ELC	800	800	90 - 100	650	650	75
ETA / ELA	1000	1000	90 - 100	850	850	75
ETM / ELM	1000	1250	90 - 100	820	1070	75
ETB / ELB	1250	1250	90 - 100	1070	1070	75
ETD / ELD	1250	1500	110 - 120	1070	1320	75
ETE / ELE	1500	1500	110 - 120	1320	1320	75
ETF / ETG	1500	2000	130 - 140	1300	1800	75 / 100
ETH*	1500	2500	180 - 200	1280	2280	100
ETL*	2000	2500	180 - 200	1780	2280	100

\*BEI DIESEN MODELLEN BEZIEHEN SICH DIE ZEICHNUNGSMÄÙE AUF DIE LACKIERTEN PLATTFORMEN.

## 7.2 BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN ET

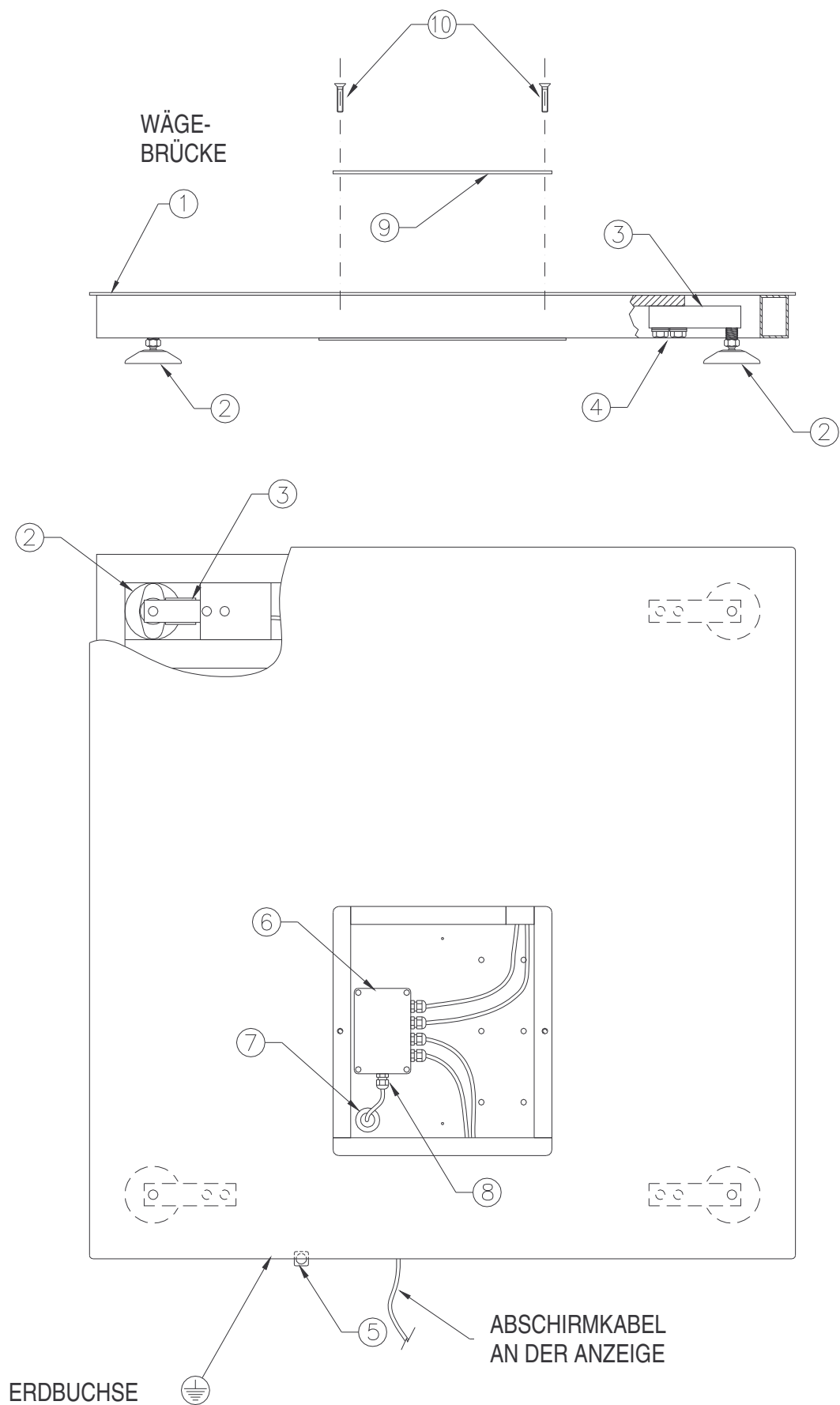


Abb. 2

### 7.3 INSTALLATION MIT GRUBENRAHMEN DER PLATTAFORMEN ET

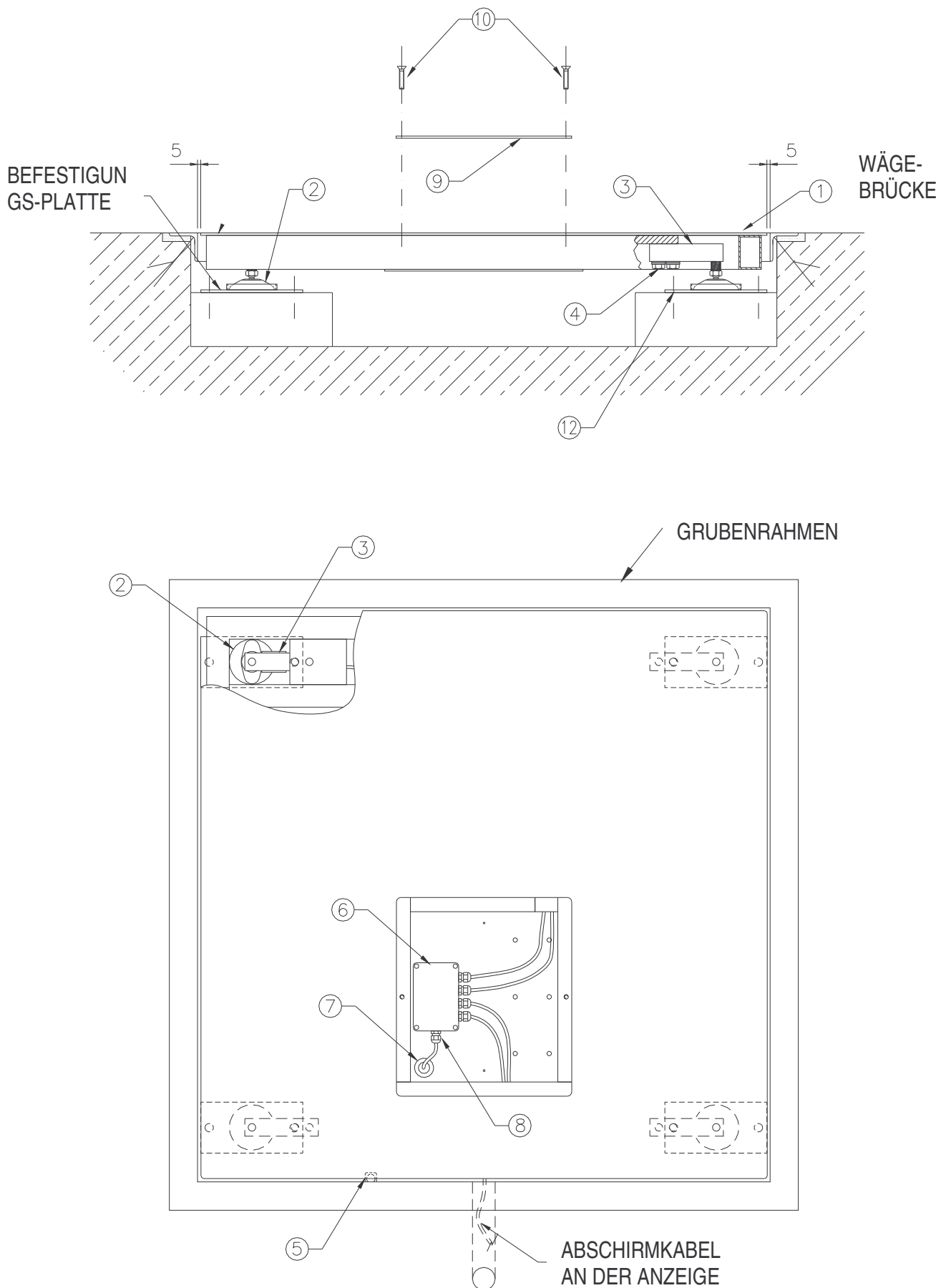


Abb. 3

## 7.4 BODENEBENE INSTALLATION DER PLATTFORMEN EL

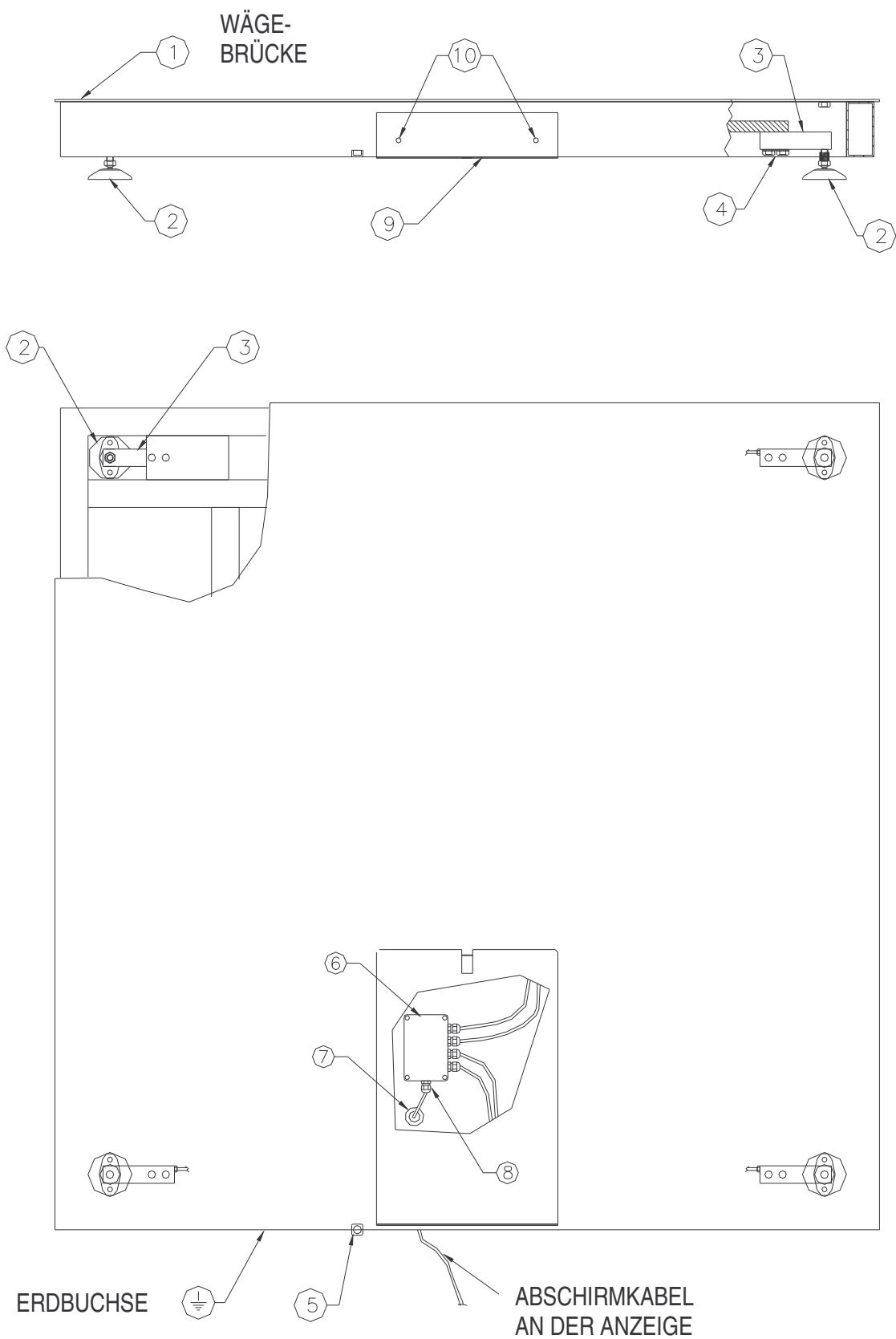
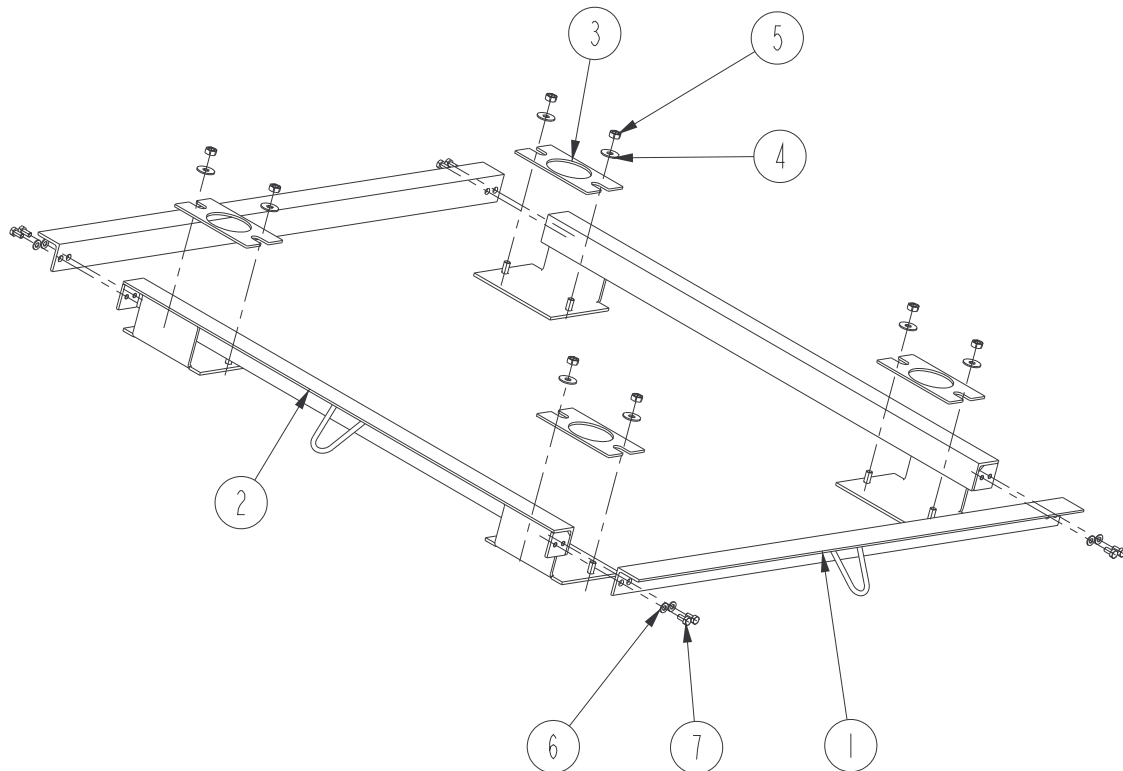


Abb. 4

**MOUNTING FRAME FOR FLUSH FLOOR INSTALLATION OF PLATFORM**  
**MONTAGEANLEITUNG FUER FUNDAMENTRAHMEN**  
**MONTAGE DE CADRE DE FOSSE POUR VERSION ENCASTREE AU SOL**



POSITION	DESCRIPTION / BESCHREIBUNG / DESCRIPTION	QUANTITY / STUECK / QUANTITE
1	"L" PROFILE SECTION / WINKELRAHMEN QUER / CORNIERE	2
2	"L" PROFILE SECTION WITH FEET / WINKELRAHMEN LÄENGS / CORNIÈRE AVEC PIEDS	2
3	FOOT CENTERING PLATE / WÄGEZELLEN FUSSPLATTE / PLAQUE CENTRAGE PIED	4
4	Ø 10 WIDE BAND WASHER / U-SCHEIBE / RONDELLE VERSION LARGE	8
5	M10 SELFBLOCKING NUT / STOPPMUTTER / ECROU DE FREINAGE	8
6	Ø 8 WASHER / U-SCHEIBE / RONDELLE	8
7	M8X20 HEXAGON HEADED BOLT / BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN / VIS À TÊTE HEXAGONALE	8



AFTER HAVING MOUNTED, THE INSIDE ANGLES OF THE FRAME SHOULD BE AT 90°. IF THIS IS NOT SO MAKE SURE THAT THE INSTALLATION HAS BEEN MADE CORRECTLY AND THAT NO PARTS ARE DAMAGED.

NACH DER MONTAGE DES FUNDAMENTRAHMENS ÜBERPRÜFEN BZW. RICHTEN:  
 LÄGS- UND QUERWINKEL MÜSSEN AN DER OBERSEITE FLUCHTEN. DIE ECKEN DES RAHMENS MÜSSEN 90° HABEN; KONTROLLE DURCH QUERMESSUNG! DIE WINKELBLECHE FÜR DIE WÄGEZELLEN FUSSPLATTEN MÜSSEN IM 90° WINKEL SEIN. DIESER SITZ FÜR DIE WÄGEZELLEN-LASTFÜSSE MUSS DANN UNBEDINGT "IM WASSER" SEIN.

APRES AVOIR EXECUTE LE MONTAGE, LES ANGLES INTERNES DU CADRE DOIVENT ETRE DE 90°. SI NON, VERIFIER QUE LE MONTAGE A ETE FAIT CORRECTEMENT ET QUE LA STRUCTURE N'EST PAS ENDOMMAGEE DANS UNE DE SES PARTIES

## 7.5 INSTALLATION MIT GRUBENRAHMEN DER PLATTFORMEN EL

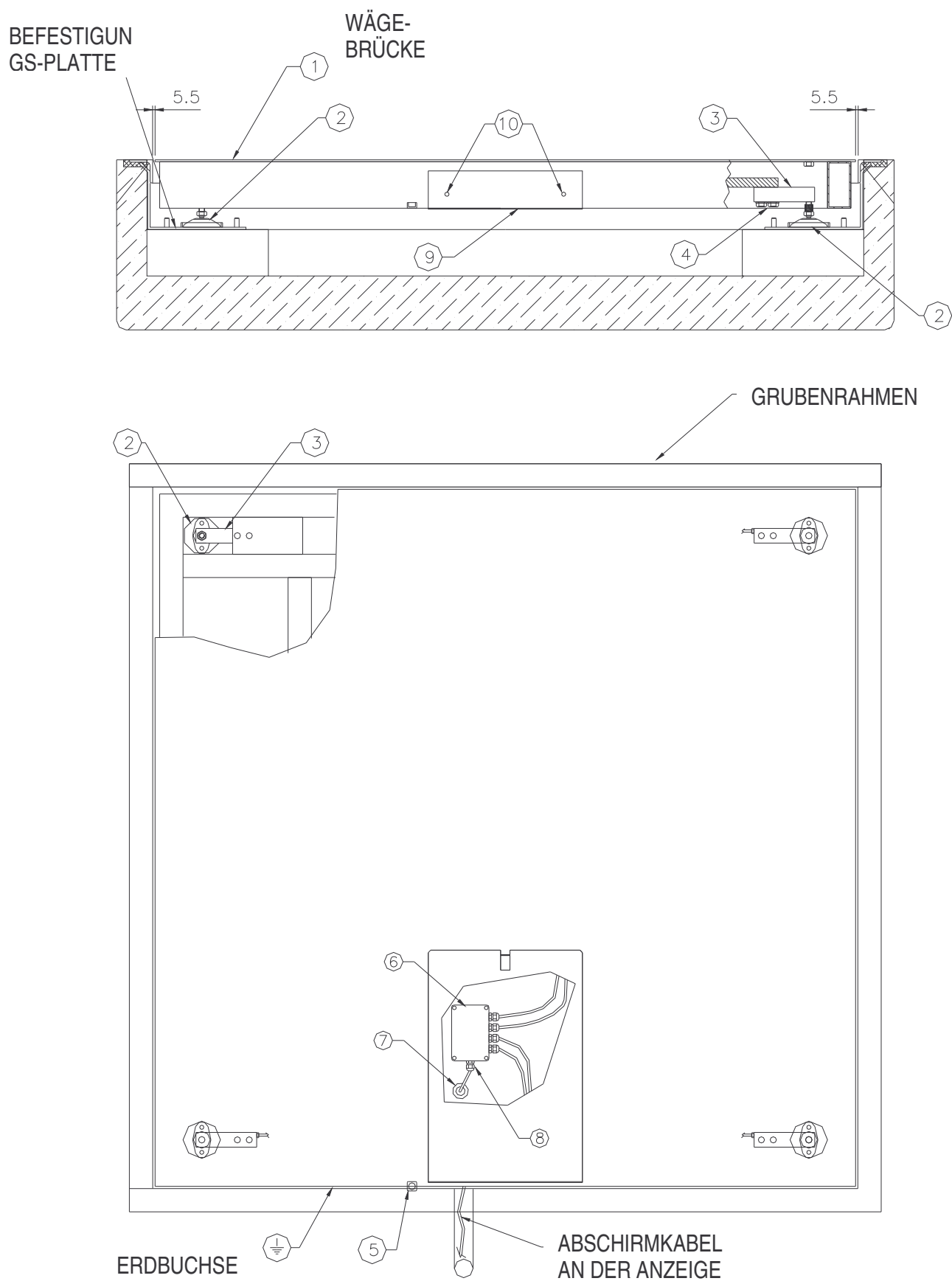
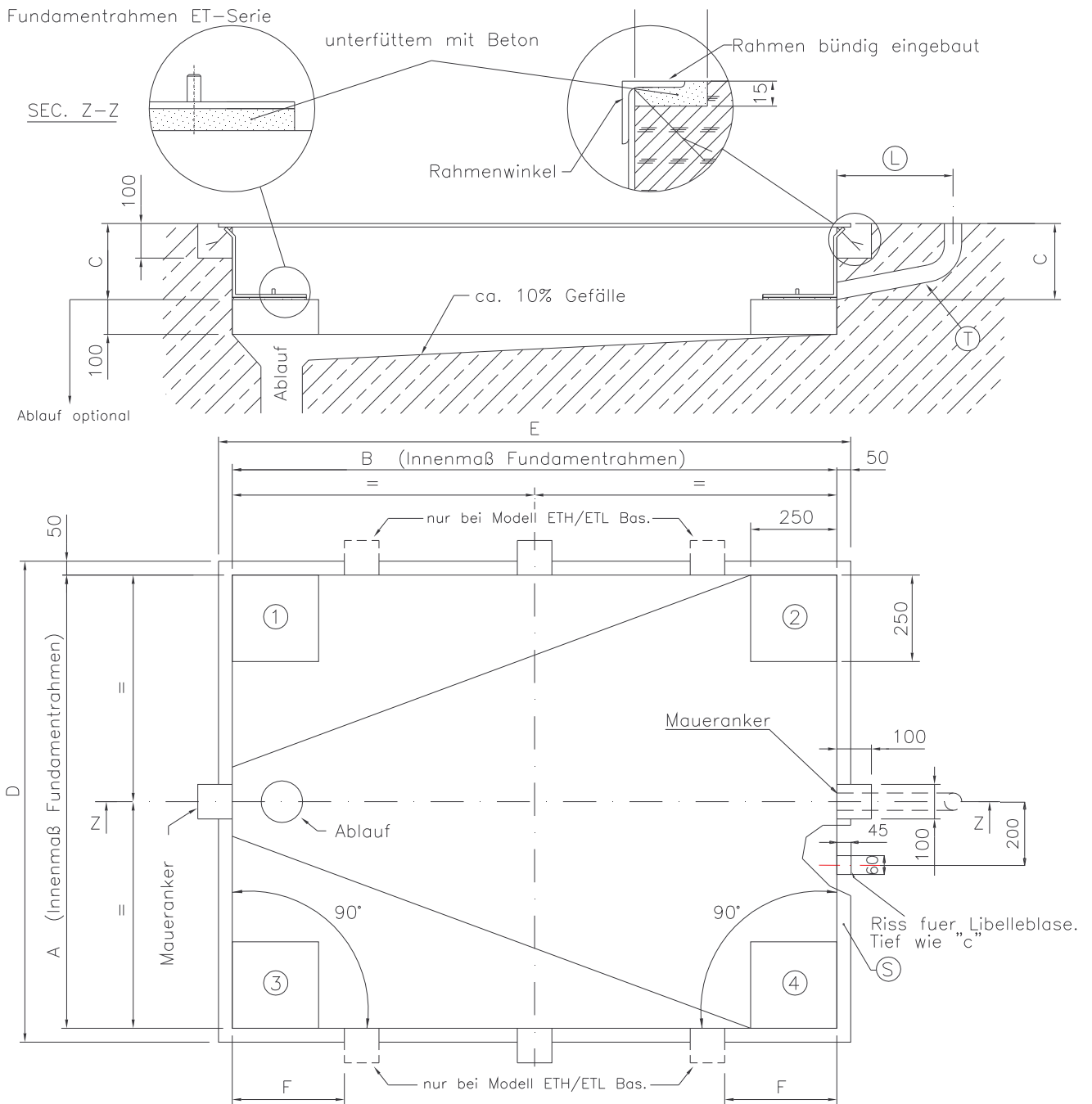


Abb. 5

# 7.6 ABMESSUNGEN DER GRUBE



alle Angaben nach derzeitigem techn. Stand

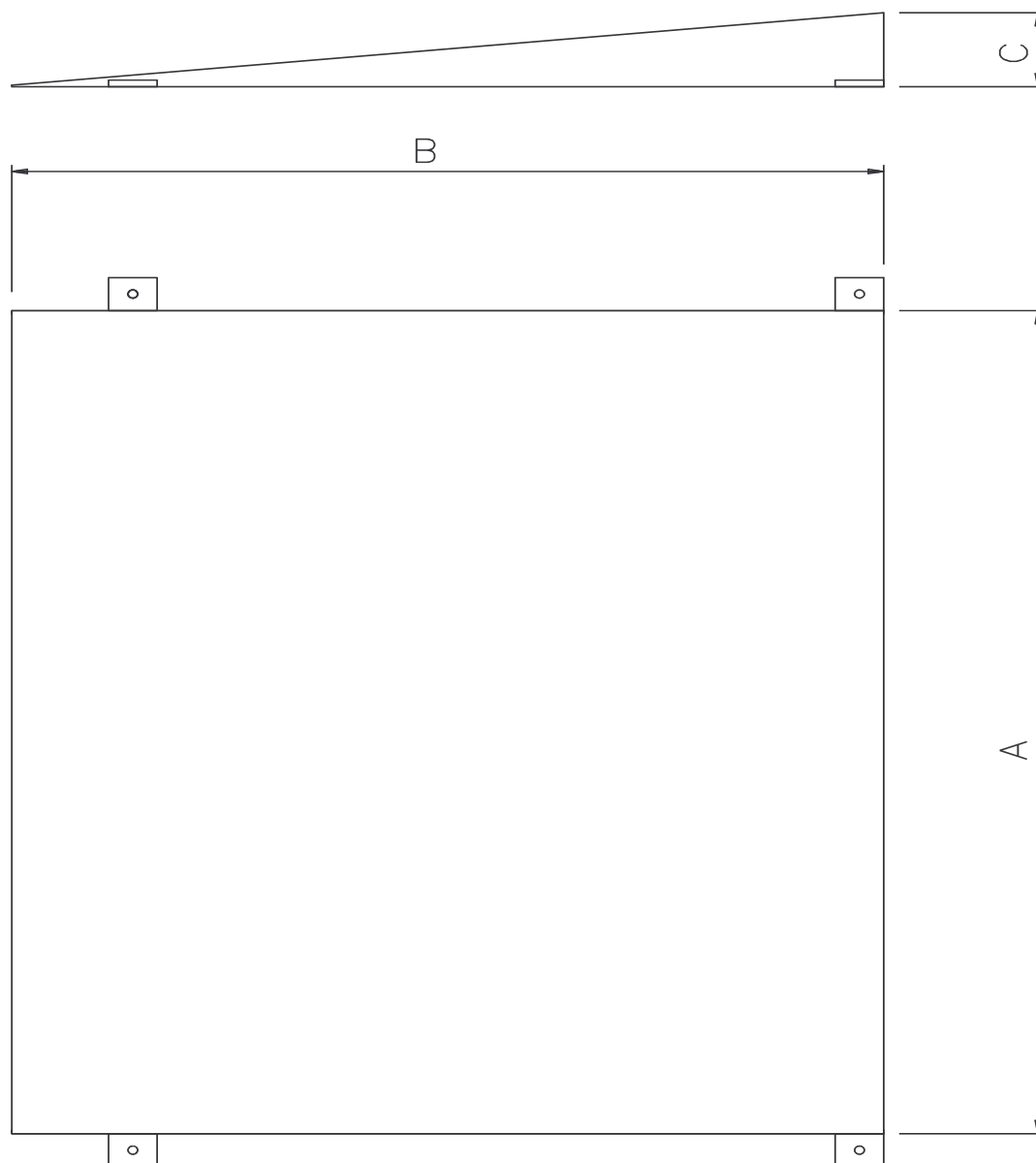
- Ⓛ Abstand frei wählbar
- Ⓣ Messkabelrohr (ø50)
- Ⓢ Rahmenwinkel
- ①②③④ Wägezellenaufgaben unterfüttet mit Beton
- Maße ohne Angabe = +/- 2mm

\* Anordnung der Maueranker  
azentrisch

MODELLE	A	B	C	D	E	F
ELC	835 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	835 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	100 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	935	935	-
ETA-ELA	1035 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	1035 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	100 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1135	1135	-
ETM-ELM	1035 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	1285 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	100 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1135	1385	-
ETB-ELB	1285 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	1285 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	100 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1385	1385	-
ETD-ELD	1285 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	1535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	120 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1385	1635	-
ETE-ELE	1535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	1535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	120 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1635	1635	-
ETF-ETG	1535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	2035 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	145 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1635	2134	-
ETH*	1535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	2535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	190 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	1635	2635	712
ETL*	2035 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	2535 <sup>+5</sup> <sub>0</sub>	190 <sup>0</sup> <sub>-2</sub>	2135	2635	712

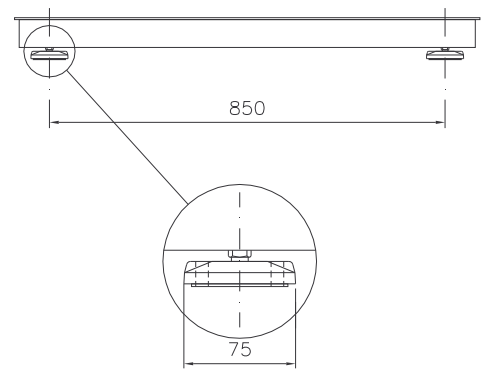
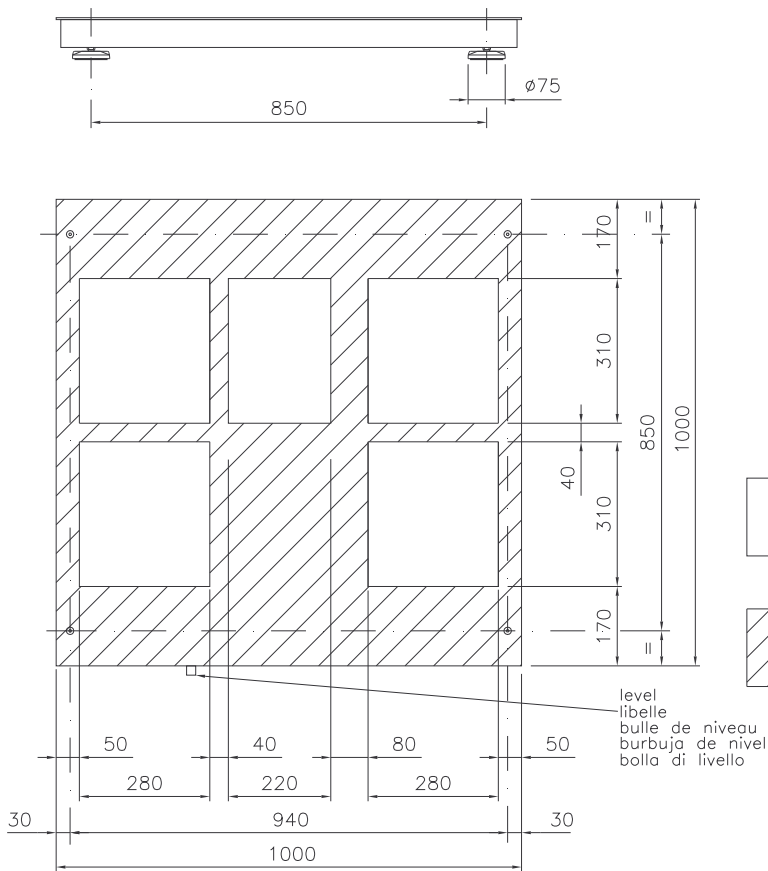
Abb. 6


## 7.7 AUFFAHRRAMPEN MIT ABMESSUNGEN




MAXIMALER RAUMBEDARF DER AUFFAHRRAMPEN (mm)			
MODELL	A	B	C
ETA/ELA	1000	900	90
ETM/ELM	1000	900	90
ETB/ELB	1250	900	90
ETD/ELD	1250	1100	110
ETE/ELE	1500	1100	110
ETF	1500	1100	135

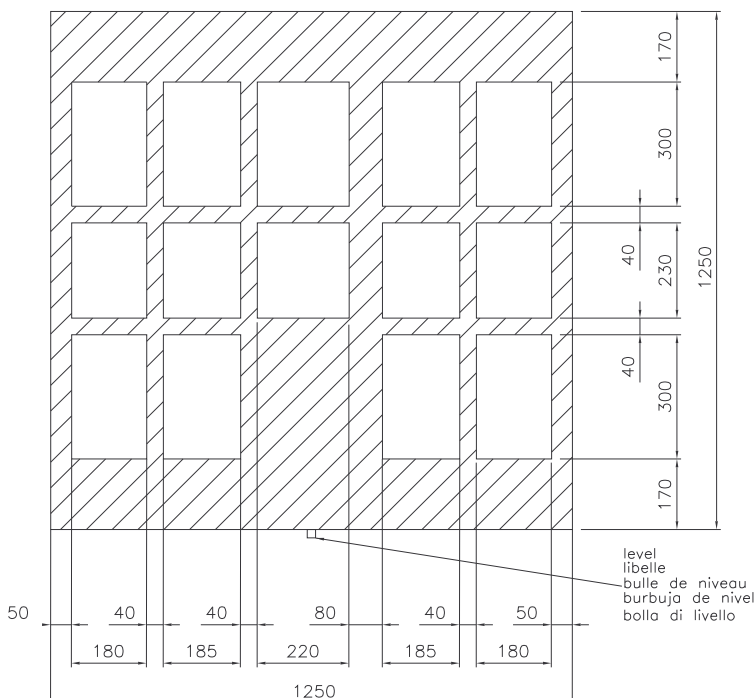
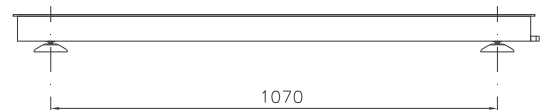
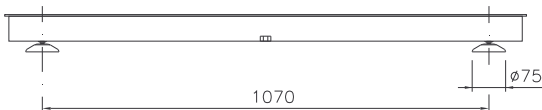
## 7.8 BEREICHE, DIE ANGEOHRT WERDEN KÖNNEN ETA





 AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE

 AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

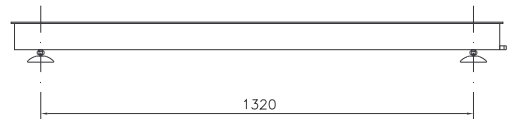
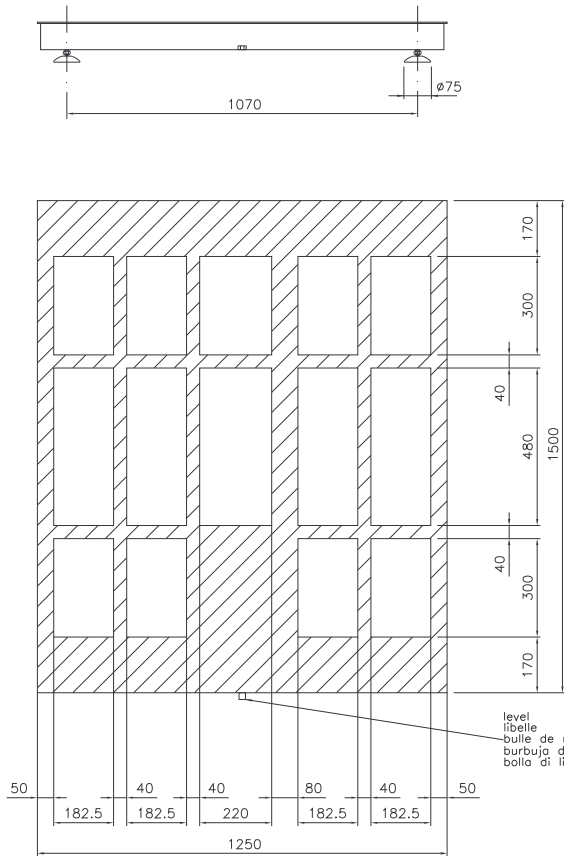
## ETB





 AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE

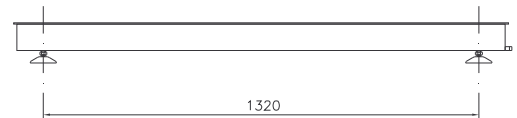
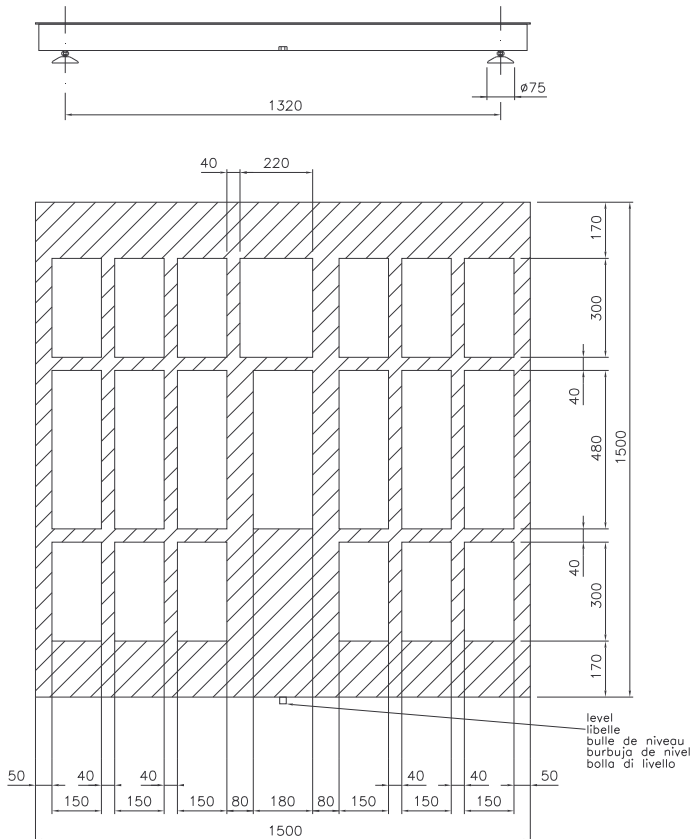
 AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE



# ETD



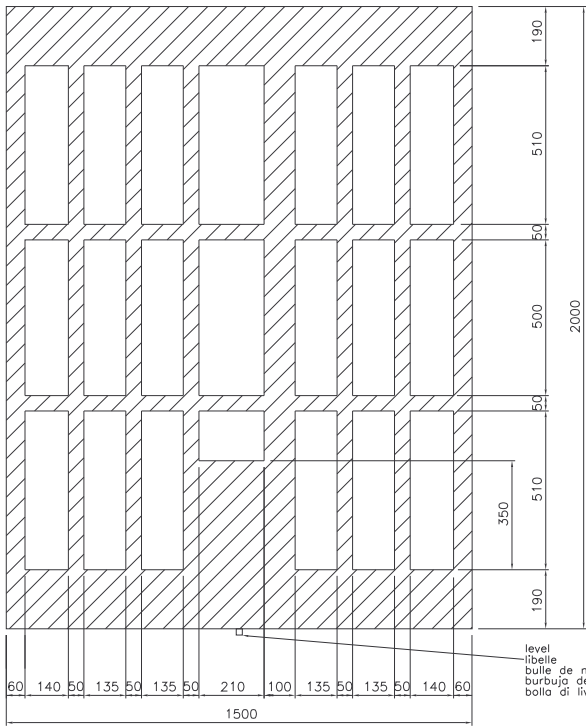
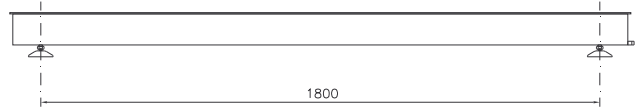
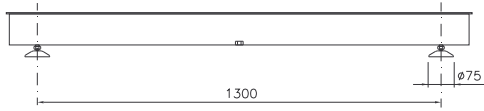
- 
 AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MÄNCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE
- 
 AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

# ETE



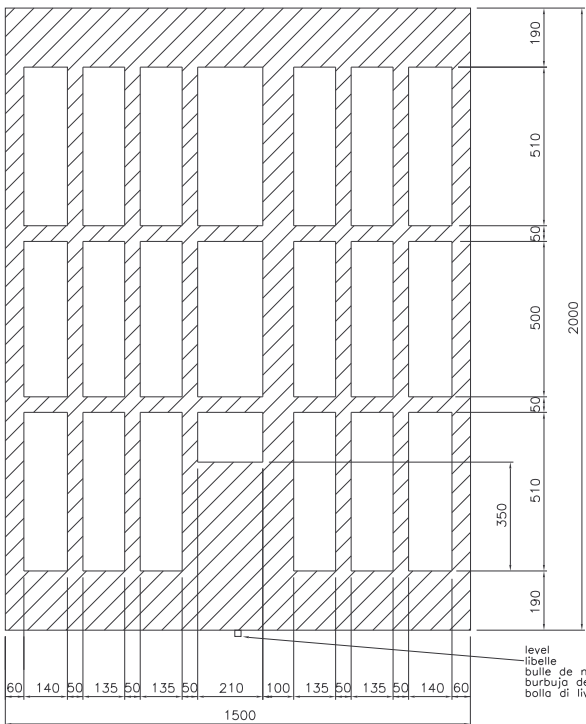
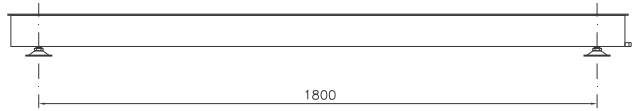
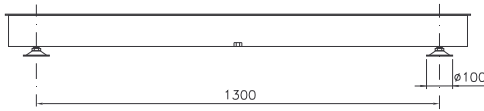
- 
 AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MÄNCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE
- 
 AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

# ETF



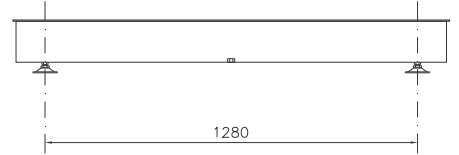
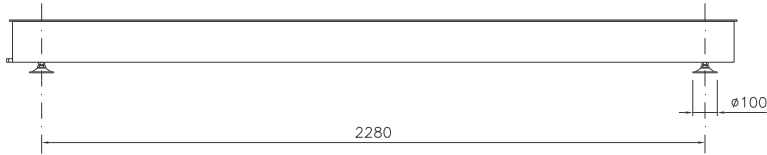
- AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE
- AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

# ETG

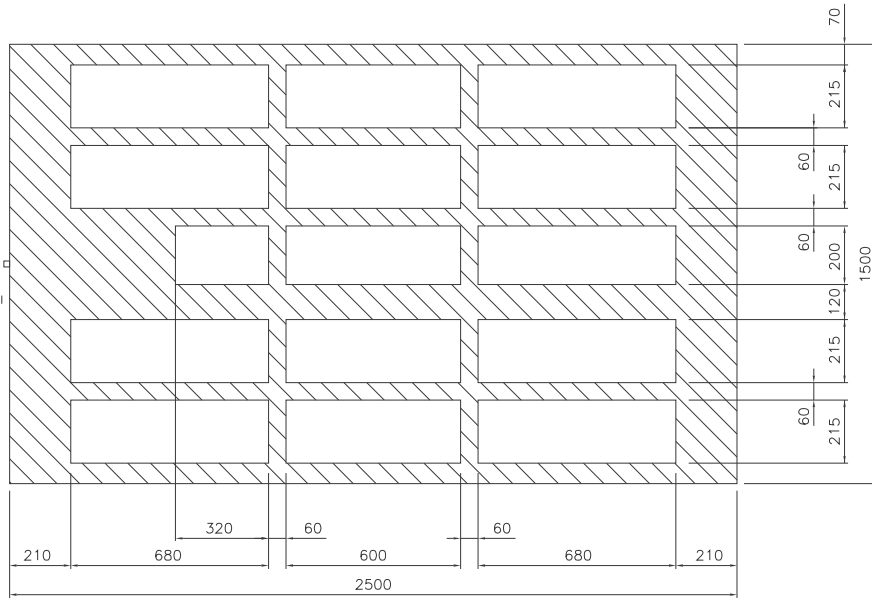




- AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE
- AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

# ETH

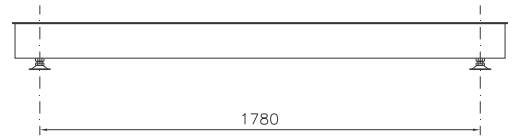
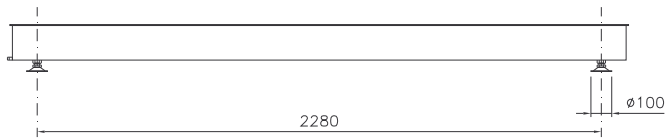


nivel  
libelle  
bulle de niveau  
burbuja de nivel  
bollo di livello

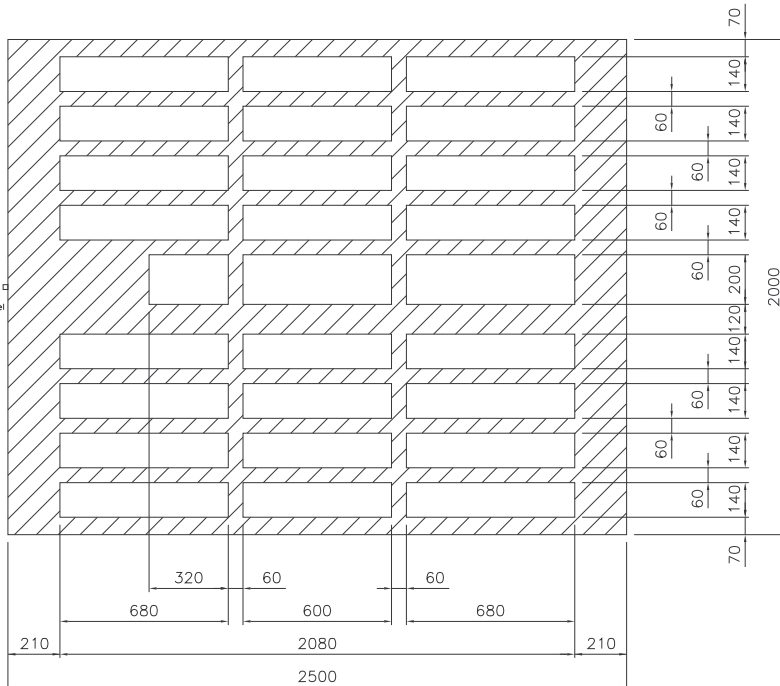




- 
 AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE
- 
 AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

# ETL

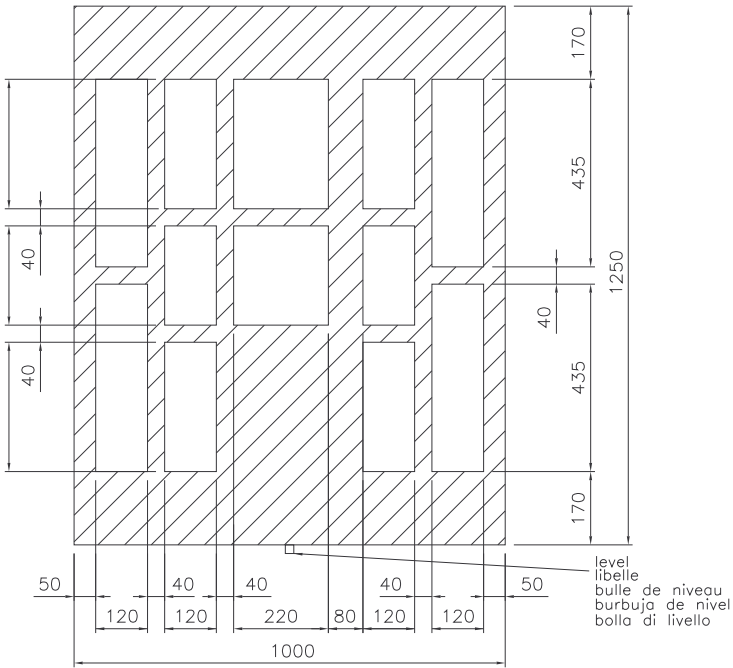
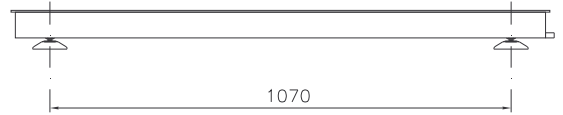
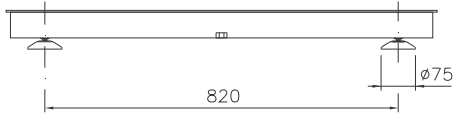


nivel  
libelle  
bulle de niveau  
burbuja de nivel  
bollo di livello



- 
 AREA WHICH YOU CAN DRILL  
 ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
 ZONES OU ON PEUT PERCER  
 ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI SI PUO FORARE
- 
 AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
 ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
 ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
 ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
 ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

# ETM



AREA WHICH YOU CAN DRILL  
ZONEN WO MAN LOCHER MANCHEN DARF  
ZONES OU ON PEUT PERCER  
ZONA DONDE SE PUEDE FORAR  
ZONE IN CUI SI PUO FORARE

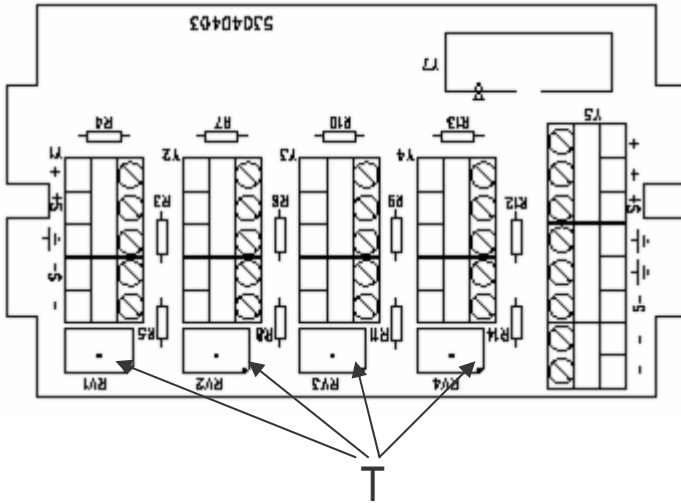


AREA WHICH CAN NOT BE DRILLED  
ZONEN WO MAN LOCHER NICHT MACH DARF  
ZONES OU ON NE PEUT PAS PERCER  
ZONA DONDE NO SE PUEDE FORAR  
ZONE IN CUI NON E' CONSENTITO FORARE

## 8. ANWEISUNGEN FÜR DIE ENTZERRUNG DER PLATTFORM ET

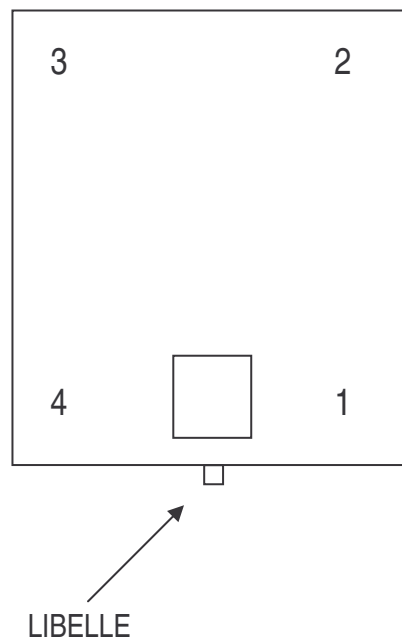
1. Führen Sie wenigstens 20 Umdrehungen (im Uhrzeigersinn) mit den Schrauben aller Trimmer "T" aus, so dass bei allen Wägezellen das maximale Signal ist.

ENTZERRUNGSKARTE



2. Die Kalibrierung mit zentraler Masse durchführen (Beispiel: Endwert der Waage).
3. Die Gewichtsanzeige in die Betriebsart Anzeige x 10 benutzen.
4. Das Mustergewicht (ca. 1/3 des Wägebereichs) auflegen. Alternativ auf jede der vier Ecken des Untergestells "1, 2, 3, 4" und die Zelle ausmachen, die das kleinste Gewicht anzeigt.

ANORDNUNG DER ZELLEN PLATTAFORM ET



5. Den Trimmer der übrigen 3 Zellen so einstellen, dass bei allen das Gewicht angezeigt wird, das bei der Zelle mit dem kleinsten angezeigten Gewicht angezeigt wurde. Folgenderweise vorgehen:
  - a. Das Mustergewicht auf die Ecke genau über der Wägezelle mit dem höchsten Signal legen.
  - b. Die Trimmerschraube "T" der entsprechenden Zelle (gegen den Uhrzeigersinn) aufschrauben, bis das gleiche Gewicht wie bei der Zelle mit dem kleinsten Signal angezeigt wird.
  - c. Die Punkte a) und b) für die beiden übrigen Ecken wiederholen.
6. Überprüfen Sie wieder, ob auf allen vier Ecken das gleiche Gewicht angezeigt wird. Falls nicht, muss man wieder wie an den Punkten 4 und 5 beschrieben auf die Trimmer der einzelnen Wägezellen einwirken.
7. Führen Sie erneut die Kalibrierung der Waage durch.

**N.B.** Damit die Entzerrung gut gelingt, muss ein kleines Mustergewicht verwendet werden, das ca. einem Drittel (1/3) des Wägebereichs entspricht, damit das Gewicht auf jeder einzelnen Zelle konzentriert wird. Die Entzerrung kann als gelungen betrachtet werden, wenn die angezeigten Gewichte um ca. einen Ziffernschritt differieren.

## 9. ABGESCHIRMTES ANSCHLUSSKABEL FÜR DIE ANZEIGEN-ANSCHLUSSBOX (JBOX)

<b>VERSORGUNG +</b>	<b>Braun</b>
<b>BEZUG +</b>	<b>Grün</b>
<b>VERSORGUNG -</b>	<b>Grau</b>
<b>BEZUG -</b>	<b>Weiß</b>
<b>SIGNAL +</b>	<b>Rosa</b>
<b>SIGNAL -</b>	<b>Gelb</b>
<b>BEFLECHTUNG/ERDLEITUNG</b>	<b>Orange</b>

Das von der Anzeige kommende Kabel muss in der Anschlussbox an die Entzerrungskarte angeschlossen werden. Es besteht aus 4 Drähten, deren Bedeutung in der Tabelle beschrieben ist (die Drähte: Braun und Grün, Grau und Weiß sind an denselben Kabelschuh angeschlossen. Das erste Paar muss an + und das zweite an – der Anschlussbox angeschlossen werden). Wenn die Plattform ohne Anzeige geliefert wird, besteht das anzuschließende Kabelende aus 6 Drähten, deren Bedeutung der oben stehenden Tabelle zu entnehmen ist.

## **GARANTIE**

Die Garantie beträgt ZWEI JAHRE von der Lieferung des Gerätes an und besteht in der kostenlosen Abdeckung der Arbeitskosten und der Ersatzteile für GERÄTE, die AUF KOSTEN DES KUNDEN AN DEN SITZ DES VERKÄUFERS geliefert werden, falls es sich um Defekte handelt, die NICHT dem AUFTRAGGEBER (zum Beispiel durch unsachgemäße Benutzung) und NICHT dem Transport zuzuschreiben sind.

Falls der beantragte (oder erforderliche) Eingriff vor Ort vorgenommen werden muss, so gehen die Kosten für die An- und Abreise, die Reisezeit sowie gegebenenfalls Kost und Unterkunft des Technikers zu Lasten des Auftraggebers.

Falls das Gerät per Kurierdienst geschickt wird, so gehen die Transportkosten (HIN- und RÜCKFAHRT) zu Lasten des Auftraggebers.

Der GARANTIELEISTUNGSANSPRUCH verfällt bei Defekten, die auf Eingriffen durch unbefugtes Personal, Anschluss an von anderen angewendete Geräte oder falschen Anschluss an die Netzversorgung zurückzuführen sind.

AUSGESCHLOSSEN ist jede Vergütung von direkten oder indirekten Schäden, die dem Auftraggeber durch den Ausfall oder Funktionsstörungen der verkauften Geräte oder Anlagen entstehen, auch falls sie während des Garantiezeitraums auftreten.

### **STEMPEL DER KUNDENDIENSTSTELLE**

