



EG-Bauartzulassung

EC type-approval certificate

Zulassungsinhaber:

Issued to:

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

Unter dem Malesfelsen 34
72458 Albstadt

Rechtsbezug:

In accordance with:

§ 13 des Gesetzes über das Mess- und Eichwesen (*verification act*) vom/dated 23. März 1992 (BGBl. I S. 711), zuletzt geändert am (*last amended on*) 03.07.2008 (BGBl. I S. 1185), in Verbindung mit Richtlinie (*in connection with council directive*) 90/384/EWG, geändert durch (*amended by*) 93/68/EWG

Bauart:

In respect of:

Nichtselbsttätige elektromechanische Waage mit oder ohne Hebelwerk *Non-automatic electromechanical weighing instrument with or without lever system*

Typ / Type:

ID...

Genauigkeitsklasse / *accuracy class* (II) , (III) oder / or (III)

Max 3 kg ... 60 t

Option: Mehrteilungswaage, Mehrbereichswaage
multi-interval instrument, multiple range instrument

Zulassungsnummer:

Approval number:

D93-09-108 11. Revision

Gültig bis:

Valid until:

23.02.2013

Anzahl der Seiten:

Number of pages:

28

Geschäftszeichen:

Reference No.:

PTB-1.12-4038087

Benannte Stelle:

Notified Body:

0102

Ort, Ausstellungsdatum:

Date of issue:

Braunschweig, 13.01.2009

Zertifizierer:

Certifier:

Im Auftrag

By order



Dr. Panagiotis Zervos

Siegel
Seal



Bewerter:

Evaluator:

Im Auftrag

By order



Michael Denzel

Die Hauptmerkmale, Zulassungsbedingungen und Auflagen sind in der Anlage enthalten, die Bestandteil der Revision der EG-Bauartzulassung ist. Hinweise und eine Rechtsbehelfsbelehrung befinden sich auf der ersten Seite der Anlage

The principal characteristics, approval conditions and special conditions, if any, are set out in the Annex which forms an integral part of this Revision of the EC type-approval certificate. For notes and information on legal remedies, see first page of the Annex.

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 3 von 28 Seiten
Page 3 of 28 pages

1 **NAME UND BAUART DES MESSGERÄTES** ***Name and Type of the instrument***

Nichtselbsttätige elektromechanische Waage, Typ ID....
Non-automatic electromechanical weighing instrument, type ID....

2 **BESCHREIBUNG DER BAUART** ***Description of Type***

2.1 **Mechanischer Aufbau** ***Mechanical set-up***

Ausführung als Brücken-, Behälter-, Wand- oder Rohrbahnwaage. Ausführung als Palettenwaage gemäß den in Kapitel 3.6 genannten Zeichnungen (kein Gabelhubwagen). Lastträger als Edelstahl- oder Stahlkonstruktion mit kunststoffbeschichteter oder verzinkter Oberfläche. Fest eingebaute Lastträger (Max ≥ 20 t) auch als Betonkonstruktion. Krafteinleitung über Hebelwerk oder direkte Krafteinleitung in die Wägezelle (WZ). Separates Anzeige- und Bedienterminal als Wand-, Tisch- oder Stativgerät. Die Auswerteelektronik POINT kann im Auswertegerät, im Lastaufnehmer oder in einem separaten Gehäuse untergebracht sein. Optional Ausführung als Mehrteilungs- oder Mehrbereichswaage. Der prinzipielle Aufbau ist in den Abbildungen 1 und 6 erkennbar (in explosionsgefährdeten Bereichen Aufbau wie in Abbildung 5).

Designed as platform-, tank-, wall-mounted-, or overhead track scale. Design as pallet weigher according to the drawings listed in 3.6 (no fork-lifter). Load receptor as stainless steel or steel construction with plastic or zinc coated surface. Fix mounted load receptors (Max ≥ 20 t) also as concrete construction. Force transmitting via lever works or directly into the load cell (LC). Separate indicating and operator terminal as a bench, wall-mounted or stand-mounted terminal. The evaluation electronics POINT may be located in the indicator, in the load receptor or in a separate housing. As an option: multi-interval- or multiple range instrument. The basic structure is shown in figures 1 and 6 (for hazardous areas set-up as shown in figure 5).

2.2 **Elektrische Funktion** ***Electrical function***

Wägezelle (WZ) mit elektromagnetischer Kraftkompensation: Elektronik in WZ eingebaut, A/D-Wandlung des Messsignals, Verarbeitung zum Wägeergebnis und digitale Übertragung zum Terminal.

Electromagnetic force compensation load cell: Electronic data processing unit built-in in the housing of the LC, with A/D-conversion of the measurement signal, processing in the microprocessor system to obtain the weighing result and output through the digital interface to the indicating terminal.

Dehnungsmessstreifen-Wägezelle (DMS-WZ): Die Auswerteelektronik (s. Nr. 3.4) ist im Lastaufnehmer in Nähe der WZ eingebaut oder im Terminal ID7. An das ID7 können zwei Lastaufnehmer mit DMS-WZ angeschlossen werden. Funktionen: Speisung der WZ, Verstärkung der Messspannung, Analog-Digital-Wandlung, Verarbeitung und digitale Übertragung des Wägeergebnisses zum Terminal.

Strain-gauge LC: The electronic data processing unit (see No. 3.4) is built-in in the load receptor near the LC or in the terminal ID7. The ID7 supplies two connections for load receptors with strain gauge load cells. Functions: Power supply of the LC, amplification of the output signal, A/D-conversion, processing in the microprocessor system to obtain the weighing result and output through the digital interface to the terminal.

Anzeige- und Bedienterminal ID...(Terminal) *Indicating and operating terminal ID... (terminal):*
Anzeige der von der Auswerteelektronik übertragenen Wägeergebnisse. Bedienung und Steuerung der Waagenfunktionen, Ausgabe der Wägeergebnisse und anderer Daten über die Schnittstellen. Stromversorgung: 110 V AC ... 240 V AC oder 24 V DC. Verschiedene Ausführungen der Terminals mit verschiedenen Anzeigeausführungen (7-Segment, Punkt-

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 2 von 28 Seiten

Page 2 of 28 pages

Vorbemerkung

Preliminary remark

Mit dieser 11. Revision wird die 10. Revision (vom 24. April 2008, Geschäftszeichen 1.12 – 4035235) des Zulassungsscheins vom 26. Februar 1993 ungültig.

This 11th revision invalidates the 10th revision (dated 24 April 2008, reference no. 1.12 – 4035235) of Type Approval Certificate dated 26 February 1993.

Zertifikatsgeschichte / certificate history

Zertifikats-Ausgabe <i>Certificate release</i>	Datum <i>Date</i>	Wesentliche Änderungen <i>Essential changes</i>
D93-09-108, 11. Revision	2009-01-13	- Unterscheidung der Versionsnummern beim ID30 mit „Scale Engine“ und ID30 mit „ScaleXPLorer“ <i>Distinction between version numbers of ID30 with “Scale Engine” and ID30 with “ScaleXPLorer”</i>
D93-09-108, 10. Revision	2008-04-24	- Erweiterung um die mögliche Ausführung als Palettenwaage <i>adding the possible design as a palletweigher</i>

Die Anlage ist zweisprachig, der Originaltext ist deutsch.

This annex is written in two languages, original wording in German.

Vorschriften

Requirements

Für die Messgeräte der zugelassenen Bauart gelten die Rechtsvorschriften:

The measuring instruments of the type approved fall under the following legal regulations:

- Allgemeine Vorschriften der Eichordnung (EO-AV) vom 12. August 1988 (BGBl. I S. 1657), zuletzt geändert durch die Vierte Verordnung zur Änderung der Eichordnung vom 8. Februar 2007 (BGBl. I S. 70)

“Allgemeine Vorschriften der Eichordnung (EO-AV)” dated 12 August 1988 (BGBl. I page 1657), last modified by the „Vierte Verordnung zur Änderung der Eichordnung“ dated 8 February 2007 (BGBl. I page 70)

- Anlage 9 zur Eichordnung vom 12. August 1988, zuletzt geändert durch die Vierte Verordnung zur Änderung der Eichordnung vom 8. Februar 2007 (BGBl. I S. 70),
“Anlage 9 zur Eichordnung vom 12. August 1988”, last modified by the “Vierte Verordnung zur Änderung der Eichordnung” dated 8 February 2007 (BGBl. I page 70),

entsprechend der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften:

corresponding to the Directive of the Council of the European Community:

- 90/384/EWG vom 20. Juni 1990 über nichtselbsttätige Waagen geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG vom 22. Juli 1993.

90/384/EEC dated 20 June 1990 on non-automatic weighing instruments last amended by Directive 93/68/EEC dated 22 July 1993.

Hinweise

Revisionen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Revision darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Note

Revisions without signature and seal are not valid. This Revision may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt unter einer der nachstehenden Adressen eingelegt werden.

Information on legal remedies available

Objection may be made to this notification within one month of its receipt either in writing or orally recorded, to the Physikalisch-Technische Bundesanstalt at one of the following addresses.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Bundesallee 100
38116 Braunschweig
DEUTSCHLAND

Abbestraße 2-12
10587 Berlin
DEUTSCHLAND

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 4 von 28 Seiten

Page 4 of 28 pages

Matrix, LC-Grafik-Anzeige, VGA-Anzeige bei ID30) und unterschiedlichen Tastaturfunktionen.

Indicating of the weighing results transmitted from the electronic evaluation unit. Operation and control of the functions of the instrument, output of the weighing results and of other data through the interfaces. Power supply: 110 V AC ... 240 V AC or 24 V DC. Different variants of the terminal with various key functions and indicating elements (7-segment, dot-matrix, LC-graphic display, VGA-display for ID 30).

2.3 Zulässige Einrichtungen und Funktionen der verschiedenen Terminals

Permitted functions and devices of the various terminals

(Bezugspunkte der DIN EN 45501 in Klammern / relevant points of DIN EN 45501 in brackets)

- Ausführung als Waage mit konstanter Teilung, als Mehrteilungswaage oder als Mehrbereichswaage. (T.3.2.5)
(T.3.2.6)
Designed as weighing instrument with constant scale interval, as multi-interval instrument or as multiple range instrument. (T.3.2.7)
- Einschaltnullstelleinrichtung ($\leq 20\%$ von Max) (T.2.7.2.4)
Initial zero-setting device, range: $\leq 20\%$ of Max
- Nullnachführeinrichtung *Zero-tracking device* (T.2.7.3)
- Halbselbsttätige Nullstelleinrichtung *Semi-automatic zero-setting device* (T.2.7.2.2)
- Halbselbsttätige Taraausgleichseinrichtung (subtraktiv oder additiv) (T.2.7.4.1)
Semi-automatic tare balancing device (subtractive or additive)
- Selbsttätige Taraausgleichseinrichtung (optional). Belastungen $\geq 10\text{ d}$ werden nach Stillstand einmal selbsttätig tariert, ein Symbol zeigt die Funktionsbereitschaft an. Die Funktionsbereitschaft wird durch ein in der Bedienungsanleitung erläutertes Symbol (Buchstaben AT, Dreieck, o. ä.) angezeigt. (T.2.7.4)
Semi-automatic tare balancing device (optional). Loads $\geq 10\text{ d}$ are tared automatically once after stable equilibrium, the function is indicated by a special symbol explained in the technical manual.
- Taraeingabeeinrichtung, Taraspeicher *Preset tare device, tare memory device* (T.2.7.5)
- Umschaltung auf Anzeige des Bruttowertes nach Tarierung (T.5.2.1)
Switching over to gross weight indication after tare operation
- Anzeigeeinrichtung mit erhöhbarer Auflösung *Extended indicating device* (T.2.6)
- Zusätzliche unterscheidbare Anzeigestelle, nur Genauigkeitsklasse II. (T.2.5.4)
Indicating device with a differentiated scale division, only accuracy class II. Marked by one or two brackets, smaller figures or the like.
- Umschaltung auf maximal 3 verschiedene Messstellen (Lastaufnehmer oder Waagen). Die Höchstlasten und Teilungswerte können unterschiedlich sein. (4.11)
Switching onto max. 3 different measuring points (load receptors or weighing instruments). The maximum capacities and scale intervals may be different.
- Anzeige, Abdruck und Übertragung der Gewichtswerte in SI-Einheiten und anderen Einheiten, gemäß Anhang I, Nr. 1, der Richtlinie 90/384/EWG. Messwerte dürfen nur dann in britischen Einheiten angezeigt und abgedruckt werden, wenn nationale Übergangsregelungen auf Basis der Richtlinie 80/181/EWG (Artikel 3, Absatz 2) dies erlauben. Dabei dürfen diese Einheiten nur zusätzlich und gleichzeitig mit den SI-Einheiten angezeigt oder abgedruckt werden. (2.1)
Displaying, printing and transmission of weights in SI-units and other units according to Annex I, No. 1 of Directive 90/384 /EEC. Measuring values in British units may only be displayed and printed if national transitional regulations on the basis of Directive

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 5 von 28 Seiten

Page 5 of 28 pages

- 80/181/EEC (Article 3, paragraph 2) allow this. These units may only be displayed and printed simultaneously and in addition to SI-units.*
- Verschiedene Betriebsarten mit F-Taste anwählbar: Plus/Minus-Anzeige, Delta-Trac-Anzeige, Zählen, automatische Unruhekompensation (z.B. bei Tierwägungen), Summieren usw.
Various functions selectable via F-key: Plus/minus indication, delta-trac-display, counting, automatic disturbance compensation (e.g. for animal weighing), calculation of sums etc.
 - In der Hauptanzeige dürfen auch Werte angezeigt werden, die keine Wäageergebnisse sind. Die Kennzeichnung erfolgt durch ein zugehöriges Zeichen (% für Prozentwerte oder durch ein Symbol o. ä.). Diese Werte sind beim Abdruck ebenfalls gekennzeichnet. (4.4.4)
The primary indicating device may also indicate values which are not weighing results. These are identified by an associated symbol (% for percent values, or by a symbol or the like). These values are also marked in the printout.
 - Eingabe von Daten über die Schnittstelle zur Auslösung von Waagenfunktionen (Nullstellen, Trieren, Taraeingabe, Drucken usw.) oder zur Eingabe von applikativen Werten (Toleranzen, Grenzwerte, Referenzwerte usw.). Die Waage bzw. das Wäageergebnis wird dadurch nicht unzulässig beeinflusst. (5.3.6)
Input of data through the interface to release functions of the weighing instrument (zero setting, taring, tare input, printing, etc.) or to enter application-related values (tolerances, limiting values, reference values, etc.). The weighing instrument and the weighing result are not inadmissibly influenced by this.
 - Zur Fehlererkennung werden bei 7-Segment-Anzeigen nach dem Einschalten alle Segmente für einige Sekunden ein- und ausgeschaltet. (5.3.1)
After switch-on all segments of 7-Segment displays are on and then off for some seconds for fault detection.
 - Prüfeinrichtungen zur Erkennung bedeutender Fehler dürfen eingebaut sein. (5.2)
Checking devices to detect significant faults may be incorporated.

Besonderheiten an Terminals mit zusätzlicher Nebenanzeige

Particularities of terminals with an additional secondary indication

- Nebenanzeige für beliebige nichteichpflichtige Werte (T.1.3.2)
Secondary indication for any values not subject to mandatory verification
- Funktionseinheiten als Steckplatinen zulässig (CountPac, DosPac, SumPac usw.). Sie beeinflussen nicht die Gewichtsanzeige, mit Ausnahme von applikationsbedingten Trierungen in bestimmten Fällen.
Function units as plug-in devices allowed (CountPac, DosPac, SumPac etc.). They do not influence the weighing results, with the exception of tare functions in certain applications.
- Terminal ID10: Anzeige der Wäageergebnisse innerhalb eines Rahmens auf dem LC-Bildschirm. Restlicher Teil des Bildschirms frei verwendbar als Nebenanzeige für beliebige nicht eichpflichtige Werte. Anzeige der Taraeingabewerte in der Nebenanzeige erlaubt.
Indicating of the weighing results within a frame on the LC-screen-display. The remaining part of the display can be used freely as secondary indication for any values not subject to mandatory verification. Indicating of the preset tare values on the secondary indicating device allowed.
- Terminal ID20F, ID 30: Terminal mit Anzeige für Wäageergebnisse und zusätzlichem frei programmierbaren PC-Teil (LC-Grafikanzeige, Rechnerein-

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 6 von 28 Seiten

Page 6 of 28 pages

- heit, Schnittstellen, Speicher), Touch-Screen-Bedienung.
Terminals with an indicating device for weighing results and with an additional free programmable personal computer (LC-graphic display, computer device, interfaces, memory storage device), ID20F, ID30: touch-screen-keyboard.
- Terminal ID7xx / ID7sx: Varianten des ID7 für den explosionsgefährdeten Bereich; Netzteil und Anzeigeeinheit sind gegenüber dem normalen ID7 modifiziert.
Terminal ID7xx / ID7sx: Variants of the ID7 intended for hazardous areas; the power supply and the display unit of the normal ID7 have been modified.
 - Terminal ID7/Sys, ID20F, ID30: Freie Programmierung beliebiger Kundenapplikationen (z.B. Datenerfassung, Lagerhaltung, Dosieren, usw.). Dem Anwendungsprogrammierer steht dazu ein definierter Befehlssatz (SysPac) zur Verfügung. Auf eichtechnisch relevante Funktionen, wie Anzeige und Speicherung der Wägewerte, hat der Programmierer keinen Zugriff.
Terminal ID7/Sys, ID20F, ID30: Free programming of customer applications (e.g. data registration, stock-keeping, dosage etc.) The applications programmer is supplied with a defined set of commands (SysPac). He has no access to functions of legally metrological relevance such as storing and indicating of weighing results.
 - Terminal ID20-RM (Rack-Mount): Ausführung des ID20 zum Einbau z.B. in Schaltschränke; Anschluss der Lastaufnehmer über IDNet-Schnittstelle, für den explosionsgefährdeten Bereich über GD15x (Spannungsversorgung über GD130x). Als Anzeigeeinheit für den explosionsgefährdeten Bereich wird das ID20sx verwendet (Anschluss über Lichtleiter); im nicht explosionsgefährdeten Bereich können als Zusatzanzeigeeinrichtung beliebige geeignete Anzeigeeinheiten angeschlossen werden.
Terminal ID20-RM (Rack-Mount): Variant of the ID20 for mounting in switch cabinets; connecting of load receptors via IDNet interface, for hazardous areas via GD15x (power supply via GD130x). The intended display unit for the hazardous area is the ID20sx (connected via optic fiber); in non-hazardous areas any suitable additional display unit may be connected.

2.4 Eichfähiger Speicher

Type approved data storage device

Im Terminal kann ein eichfähiger Speicher für Wägeergebnisse eingebaut sein.

With the terminal a memory storage device may be incorporated.

- Speicherdauer angepasst an den jeweiligen Verwendungszweck
Duration of storage depending on the respective use of purpose.
- Speicherung der Wägeergebnisse (falls erforderlich Brutto, Tara, Netto) mit entsprechenden Zuordnungskennzeichnungen, sodass im Bedarfsfalle die Überprüfung jedes Wägevorgangs bzw. jedes Wägeergebnisses für die beteiligten Vertragspartner möglich ist.
Storage of the weighing results (if necessary gross, tare, net) with an attached marking or sign, so that it is possible to check every weighing result by the interested contract members.
- Überprüfung der gespeicherten Wägeergebnisse mit der Hauptanzeige des Terminals.
Checking of the memorised weighing results employing the primary indication of the terminal.
- Bei Speicherung der Wägeergebnisse sind alle an den rückwirkungsfreien Schnittstellen (Nr. 4.1) angeschlossenen Zusatzeinrichtungen, welche die Wägeergebnisse zusätzlich darstellen oder abdrucken, von der Eichpflicht ausgenommen (Vorbemerkung zum Anhang I der Richtlinie 90/384/EWG).

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 7 von 28 Seiten
Page 7 of 28 pages

If weighing results are memorised, all peripheral devices connected at the protective interfaces (4.1) displaying or printing the weighing results additionally, are not subject to mandatory verification (preliminary remark of Annex I of Directive 90/384/EEC).

- Speicherung von Messwerten von verschiedenen angeschlossenen Messgeräten (z.B. Waagen, Volumenmessgeräten o.ä.). Bei Speicherung von Messwerten, die nicht von Waagen stammen, sind die für die betreffende Messgeräteart anwendbaren Vorschriften zu beachten.

Storage of measurement results from different connected measuring instruments (e.g. weighing instruments or volume measuring instruments). If measuring results from instruments other than weighing instruments are memorised the applicable regulations valid for this type of instruments are to be observed.

2.5 Terminal ID... als Zusatzeinrichtung

ID... terminal as peripheral device

- Anzeige- und Bedienterminal *indicating and operating terminal*
- Datenkonzentrator (ID7, ID20F, ID30), z.B. zentrale Druckersteuerung oder zentrale Speicherung der Wägeergebnisse von mehreren angeschlossenen Waagen oder Speicherung der Messwerte anderer angeschlossener Geräte. Die Anzeige der Messwerte ist bei Einsatz des Datenkonzentrators nicht erforderlich.

Data concentrator (ID7, ID20F, ID30), e.g. central printer control or central storage of weighing results of several connected weighing instruments or storage of measuring results from other connected instruments. In the case of the data concentrator the indication of the measuring results is not necessary.

2.6 Terminal ID...sx bzw. ...sx-E

Terminal ID...sx or ...sx-E

ID2sx / ID5sx: Terminal für explosionsgefährdete Bereiche als Tisch- oder Stativgerät (ID...sx) oder als Einbaugerät (ID...sx-E), mit Netzgerät (GD13x). Zugelassen für den Einsatz in explosionsgeschützten Terminals ist auch das Netzteil GD 130.

Es sind bis zu 3 Lastaufnehmer (D...x, K...x) anschließbar. Der Anschluss eines Druckers oder anderer Zusatzeinrichtungen erfolgt über das Schnittstellenmodul GD15x, welche nicht im explosionsgefährdeten Bereich aufgestellt ist.

ID7sx: Direkt im explosionsgefährdeten Bereich kann auch die Stromversorgung PSUx eingesetzt werden, die allerdings nur den Anschluss einer Wägebrücke erlaubt. Bis zu 3 Wägebrücken können an das ID7sx bei Verwendung der Stromversorgung PSU/..Ex angeschlossen werden. Diese wird im sicheren Bereich installiert und kann gleichzeitig als Schnittstellentrennung zwischen explosionsgefährdetem Bereich und sicherem Bereich dienen. Genereller Aufbau siehe Abbildung 5.

ID2sx / ID5sx: Terminal for hazardous areas as a bench or stand-mounted terminal (ID...sx) or as built-in terminal (ID...sx-E), with power supply GD13x. For use in explosion endangered areas the power supply GD 130 is also approved. Up to 3 load receptors (D...x, K...x) connectable. Connection of a printer or other peripheral devices via the interface module GD15x, this cannot be used in explosion endangered areas.

ID7sx: Power supply PSUx can be used inside the explosion endangered area, in this case only one load receptor is connectable. 3 load receptors can be connected to ID7sx using power supply PSU/..Ex which has to be placed outside the hazardous area and can also function as interface-separation between secure and hazardous area. General set-up see figure 5.

2.7 Terminal ID 30

Das Terminal ID 30 ist in zwei Komponenten aufgeteilt: Es besteht aus einem PC („Elo-Box“) und einem 12“ bzw. 17“ LC-Display mit integrierter Tastatur („HMI-Box“). Die beiden Teilgeräte sind über ein einziges Kabel miteinander verbunden. Die Hauptanzeige ist ein

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 8 von 28 Seiten
Page 8 of 28 pages

durch Software realisiertes Fenster auf dem VGA-Display bzw. die Software „ScaleXPlorer“, die das gesamte Display verwendet, der Gewichtswert und die Wiederholung der metrologischen Daten erfolgt in der oberen Hälfte. Die Software-Sicherheit ist durch interne Kommunikation mit fester Hard- und Firmware auf einer gesonderten Platine gegeben. Die Sicherung von Messwerten erfolgt in einem Alibi-Speicher, dessen Inhalt mit dem Programm „Aliview“ eingesehen werden kann. Bei der Software „ScaleXPlorer“ ist der Datenspeicher „AliView“ Bestandteil des Programms und kann über die Funktionsleiste aufgerufen werden. Fehlerhafte Datensätze sind rot dargestellt.

Anstelle der „HMI-Box“ können auch folgende Anzeigeeinheiten verwendet werden:

15“ LC-Anzeige: Hersteller GECMA, Typ Challenger 15i-2

18“ LC-Anzeige: Hersteller GECMA, Typ Challenger 18i-2

The terminal ID 30 is divided in two components: A PC (“Elo-Box”) and a 12” or 17” LC-display with integrated keyboard (“HMI-Box”). The two partial devices are connected by only one cable.

The primary indication is a software-realised window on the VGA display or the software “ScaleXplorer” which uses the whole display, the weight result and the repetition of the metrological data is shown in the upper half. The security of the software is given by internal communication with hard- and firmware on a separate plate. The saving of measuring data takes place in an alibi memory, whose contents can be seen with the program “Ali View”. Using the software “ScaleXPlorer”, the alibi memory “AliView” is part of the program and can be called up in the function bar. Incorrect values are represented in red.

Instead of the “HMI-Box” the following display devices may be used:

15” LC-Display: manufacturer GECMA, Type Challenger 15i-2

18” LC-Display: manufacturer GECMA, Type Challenger 18i-2

2.8 Identcode

Identcode

Bei jedem Justier- oder Einstellvorgang wird ein nicht rücksetzbarer elektronischer Zähler in der Elektronik des Lastaufnehmers oder der Wägezelle um 1 erhöht. Der Zählerstand wird nach Tastendruck am Terminal angezeigt. Beim ID30 wird der Zählerstand des Identcodes nach Auswahl des Mettler-Toledo Symbols in der Windows-Taskleiste (grüne Raute) mit der rechten Maustaste gefolgt von „Info“ angezeigt. Wird die Software „ScaleXPlorer“ auf dem ID30 betrieben, ist zur Anzeige der Identcode-Zahl in der Funktionsleiste (diese erscheint nach Drücken von F1) hinter dem Punkt „Applikation“ die Funktion „Kalibrierung prüfen“ zu aktivieren, die Identcode-Zahl erscheint dann in der Hauptanzeige.

Auf dem am Kabel befestigten Kennzeichnungsschild (s. Nr. 5) wird vor der Eichung die Identcode-Zahl eingestellt, die der elektronische Zähler des Lastaufnehmers hat.

With every adjustment a non-reversible electronic counter in the electronic device of the load receptor or load cell will be incremented. The counter value can be indicated in the display of the terminal. Using ID30, the identcode can be tested by choosing the Mettler-Toledo-symbol in the windows toolbar (green rue) with the right mouse button, followed by “info”. If the software “ScaleXplorer” is running on ID30, the identcode-number can be shown by choosing „Kalibrierung prüfen“ (checking calibration) behind the item „Applikation“ in the function bar (the function bar is opened by pressing F1). The identcode-number appears in the display.

Before verification the identcode-number of the electronic counter is adjusted on the cable-mounted descriptive plate (see No. 5).

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 9 von 28 Seiten
Page 9 of 28 pages

2.9 Terminal Termex 200

Bei der Anwendung in explosionsgefährdeten Bereichen kann das Terminal Termex 200 (Prüfschein-Nr. D09-95.32) mit Netzteil ENT-DC an das Auswertegerät ID7-Sys angeschlossen werden.

For use in hazardous areas Terminal Termex 200 (Test-Certificate-No. D09-95.32) with power supply ENT-DC can be connected to electronic indicating device ID7-Sys.

2.10 Software „FreshWeigh“ / Preisauszeichnungsmodul

Software „FreshWeigh“ / price-labelling modules

Mit dem Terminal ID20 kann die Software „FreshWeigh“ zum Einlesen von Produktdaten (Taragewicht, Preis/kg, Artikelnummer, Gebindeform usw.) aus einer Datenbank betrieben werden.

Using terminal ID20, the software „FreshWeigh“ for reading out product data (tare weight, price/kg, article number, form of packaging etc.) out of a data base can be run.

Mit dem ID7-Sys kann das eichpflichtige Preisauszeichnungsmodul „ID7-Sys-EtiPac“ betrieben werden. Die Checksumme des Programms ist zu prüfen (siehe Punkt 6).

Using the indicator ID7-Sys, the price-labelling module „ID7-Sys-EtiPac“ (subject to legal control) can be run. The checksum of the program has to be checked (see chapter 6).

Mit dem ID30 kann das eichpflichtige Programm „ID30-Preisauszeichnungsmodul“ betrieben werden. Die Checksumme des Programms ist zu prüfen (siehe Punkt 6).

Using the indicator ID30, the legally relevant program „ID30-Preisauszeichnungsmodul“ (price-labelling module) can be run. The checksum of the program has to be checked (see chapter 6).

3 TECHNISCHE DATEN

Technical data

3.1 Waagen

Weighing instruments

Die Wägebereiche mit Max, Min, Eichwerten e und Anzahl der Eichwerte n können unter Beachtung der für die verwendeten Wägezellen und für die Auswerteelektronik gültigen Grenzwerte (siehe Tabelle 1 und Nrn. 3.2, 3.3 und 3.4) gemäß Nr. 2 und 3 des Anhangs I zur Richtlinie 90/384/EWG gewählt werden.

The weighing ranges with Max, Min, verification scale intervals e and number of verification scale intervals n may be selected in accordance with Nos. 2 and 3 of Appendix I to Directive 90/384/EEC considering the limiting values valid for the load cells used and for the electronic evaluation unit (cf. table 1 and Nos. 3.2, 3.3 and 3.4).

Tabelle 1 / table 1

Genauigkeitsklasse <i>accuracy class</i>	Ⓜ	ⓂⓂ	ⓂⓂⓂ
Max	3 kg ... 600 kg	3 kg ... 60 t	
Anzahl der Eichwerte <i>number of verification intervals</i>	$n \leq 32000$	$n \leq 6000$	$n \leq 1000$
Temperaturbereich <i>Temperature range</i>	0 °C ... +40 °C	-10 °C ... +40 °C	
Taraausgleichsbereich <i>Tara-balancing range</i>	$\leq 100\%$ von / of Max (subtraktiv / <i>subtractive</i>) $\leq 500\%$ von / of Max (additive / <i>additive</i>)		
Einschaltnullstellbereich <i>Initial zero-setting range</i>	$\leq 20\%$ von / of Max		
Taraeingabebereich <i>Preset tare range</i>	$\leq 100\%$ von / of Max ¹⁾		

¹⁾ Max₁ bei Mehrteilungs waagen/ for multi-interval instruments

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 10 von 28 Seiten
Page 10 of 28 pages

3.2 Lastaufnehmer und Wägezellen

Load receptors and load cells

Tabelle 2 Lastaufnehmer in Verbindung mit Wägezellen der Typen K15, K32, PikBrick15/ TBrick15 (TBrick15-Ex), PikBrick32/ TBrick32 (TBrick32-Ex) und M...

Table 2 Load receptors with load cells of types K15, K32, PikBrick15 / TBrick15 (TBrick15-Ex), PikBrick32 / TBrick32 (TBrick32-Ex) and M...

Max	Genauigkeitsklasse accuracy class	Zeichnung Drawing
3 kg ... 32 kg	II, III, IIII	504653
15 kg ... 72 kg	II, III, IIII	504778,
30 kg ... 360 kg	II, III, IIII	504779
60 kg ... 720 kg	II, III, IIII	203861, 203862
150 kg ... 1200 kg	II, III, IIII	203874
150 kg ... 3600 kg	II, III, IIII	203859
300 kg ... 1800 kg	II, III, IIII	203875 Bl.2
600 kg ... 6000 kg	III, IIII	203876
15 kg ... 60 t	III, IIII	Hebelwerke nach Nr. 6.3.2 DIN EN 45501, Krafteinleitung: 203860 Leverworks according to No. 6.3.2 DIN EN 45501 force transmission 203860

Tabelle 3 Wägezellen PIKBrick... /TBrick... (Prüfschein D09-97.24) für Lastaufnehmer nach Tabelle 2

Table 3 Load cells PIKBrick... /TBrick... (test certificate D09-97.24) for load receptors according to table 2

Typ type	TBrick 6		PikBrick15 / TBrick 15 (TBrick 15ex)		PikBrick32 / TBrick 32 (TBrick 32ex)	
Genauigkeitsklasse accuracy class	II	III	II	III	II	III
Nennlast nominal load	6 kg	6 kg	15 kg	15 kg	32 kg	32 kg
e ≥	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g	1 g	1 g
n ≤	30000	6000	15000	7500	32000	7500
n _i ≤ ¹⁾	-	6000	-	3000	-	6400
Max / e ₁ ≤ ¹⁾	-	30000	-	15000	-	32000
Taraausgleichs- bereich tare-balancing range	100 % of Max	100 % of Max	100 % of Max	100 % of Max	100 % of Max	100 % of Max
Einschaltnullstell- bereich ²⁾ Initial zero-setting range ²⁾	20 % of Max	20 % of Max	45 % of Max	45 % of Max	20 % of Max	20 % of Max
Fehlergrenzenanteil Fraction of mpe	p _i = 0,8	p _i = 0,8	p _i = 0,8	p _i = 0,8	p _i = 1,0	p _i = 0,8
Temperaturbereich Temperature range	0 °C/+40 °C	0 °C/+40 °C	0 °C/+40 °C	-10°C/+40°C	0 °C/+40°C	-10°C/+40°C

¹⁾ Für Mehrteilungswaagen For multi-interval instruments

²⁾ Ein größerer Einschaltnullstellbereich ist zulässig, wenn der verbleibende Wägebereich entsprechend herabgesetzt wird / A bigger initial zero-setting range is permitted if the remaining weighing range is decreased appropriately

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 11 von 28 Seiten
Page 11 of 28 pages

Tabelle 3a Wägezelle M... für Lastaufnehmer nach Tabelle 2
Table 3a Load cell M... for load receptors according to table 2

Genauigkeitsklasse accuracy class	(III) oder / or (III)	
Wägezelle load cell	M22	M45
Nennlast nominal load	22 kg	45 kg
Max der Waage ¹⁾ Max of the weighing instrument	15 kg	30 kg
n ≤	7500	7500
Y =	7500	7500
n _i ≤ ²⁾	3000	3000
Max / e ₁ ≤ ²⁾	15000	15000
Einschaltnullstellbereich ³⁾ Initial zero-setting range	20 % von / of Max	
Temperaturbereich Temperature range	-10 °C ... +40 °C	

- ¹⁾ Die Höchstlast (Max) der Waage kann über Hebelwerke erhöht werden, der maximale Zug auf die Wägezelle darf jedoch den Wert aus der Tabelle nicht übersteigen.
The maximum capacity (Max) of the weighing instrument may be increased by making use of lever works but the tension on the load cells may not exceed the limits given in the table
- ²⁾ Für Mehrteilungswaagen For multi-interval instruments
- ³⁾ Ein größerer Einschaltnullstellbereich ist zulässig, wenn der verbleibende Wägebereich entsprechend herabgesetzt wird
A bigger initial zero-setting range is permitted if the remaining weighing range is decreased appropriately

Tabelle 3b Wägezelle 0755 in Verbindung mit der Wandwaage DW150
Table 3b Load cell 0755 as part of the wall mounted scale DW 150

Hersteller Manufacturer	Typ Type	Nennlast E Nominal load E	n _{LC} ≤	Y	Zeichnung drawing
Mettler-Toledo Worthington	0755	500 kg	3000	3000	505260

Tabelle 4 Lastaufnehmer mit Wägezellen Typ F... (nur Genauigkeitsklassen (III) u. (III))
Table 4 Load receptors with load cells of type F... (only accuracy classes (III) and (III))

Max	Wägezelle load cell				Zeichnung des Lastaufnehmers Drawing of the load receptor
	Typ type	n _{LC} ≤	n _i ≤ ¹⁾	Max / e ₁ ¹⁾	
3 kg ... 7,2 kg	F6.1	7200	3600	14400	219363
3 kg ... 18 kg	F15.1	7500	3600	18000	219363
3 kg ... 36 kg	F30.1	7500	3600	18000	219363
15 kg ... 72 kg	F15	7500	3600	18000	504778
30 kg ... 360 kg	F15	7500	3600	18000	504779
60 kg ... 360 kg	F15	7500	3600	18000	203862, 203862
150 kg ... 720 kg	F15	7500	3600	18000	203861, 203862

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 12 von 28 Seiten
Page 12 of 28 pages

Tabelle 4 / table 4 (Fortsetzung / continuation)

Max	Wägezelle		load cell		Zeichnung des Lastaufnehmers Drawing of the load receptor
	Typ type	$n_{LC} \leq$	$n_i \leq$ ¹⁾	Max / e_1 ¹⁾	
150 kg ... 1200 kg	F15	7500	3600	18000	203874
150 kg ... 3600 kg	F15	7500	3600	18000	203859
300 kg ... 1800 kg	F15	7500	3600	18000	203875 Bl.2
600 kg ... 6000 kg	F15	7500	3600	18000	203876
15 kg ... 60 t	F15	3000	3000	15000	Hebelwerke nach Nr. 6.3.2 DIN EN 45501, Krafteinleitung: 203860 Leverworks according to No. 6.3.2 DIN EN 45501, force transmitting: 203860

¹⁾ Für Mehrteilswaagen For multi-interval instruments

3.3 Dehnungsmessstreifen-Wägezellen (nur Genauigkeitsklassen (III) und (III))

Strain-gauge load cells (only accuracy classes (III) and (III))

Es dürfen beliebige Wägezellen (WZ) eingesetzt werden, wenn in Übereinstimmung mit dem WELMEC-Leitfaden 2.4 (2001) nachfolgend genannte Bedingungen erfüllt sind. Ausgenommen von dieser vereinfachenden Regelung sind besondere Konstruktionen und Einsatzbedingungen wie z.B. fahrzeugmontierte Waagen, Gabelhubwaagen und Einfachbiegebalken-WZ.

Any load cell(s) may be used, if the following conditions corresponding to the WELMEC-Guide 2.4 (2001) are met. Special constructions and conditions of usage are excepted from this simplifying rules, e.g. truck-mounted instruments, moveable pallet weighers and single bending beam load cells (LC).

- Es liegt ein Prüfschein (bzw. ein Prüfbericht oder ein Zertifikat) gemäß OIML R60 oder DIN EN 45501 vor, der von einer benannten Stelle im Sinne der Richtlinie 90/384/EWG ausgestellt ist.

There is a respective OIML Certificate of Conformity (R60) or a test certificate (DIN EN 45501) issued for the LC by a Notified Body responsible for type examination under Directive 90/384/EEC.

- Der Prüfschein enthält die WZ-Bauart(en), alle WZ-Daten, die für die Herstellererklärung zur Kompatibilität von Modulen gemäß WELMEC-Leitfaden 2 (2004) benötigt werden, sowie ggf. spezielle Anforderungen an die Krafteinleitung. Mit 'NH' markierte WZ dürfen nur verwendet werden, wenn sie wenigstens nach DIN EN 45501 feuchtegeprüft sind.

The certificate contains the LC types and the necessary load cell data required for the manufacturer's declaration of compatibility of modules (WELMEC 2 (2004), and any particular installation requirements. A LC marked 'NH' is allowed only if humidity testing to DIN EN 45501 has been conducted on this LC.

- Die Kompatibilität der WZ bzw. des Lastaufnehmers mit dem zugehörigen Auswertegerät wird vom Hersteller anhand des Vordrucks im WELMEC-Leitfaden 2 (2004) bei der EG-Eichung oder zusammen mit der EG-Konformitätserklärung nachgewiesen.

The compatibility of LC and indicator is established by the manufacturer by means of the compatibility of modules form, contained in the WELMEC 2 (2004) Guide, at the time of EC verification or declaration of EC conformity of type.

- Die Krafteinleitungen und Lastaufnehmer entsprechen den im WELMEC-Leitfaden 2.4 aufgeführten Beispielen und generellen Prinzipien.

The load transmission devices and load receptors must conform to one of the examples shown in the WELMEC 2.4 Guide.

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 13 von 28 Seiten
Page 13 of 28 pages

3.4 Auswerteelektronik

Electronic evaluation unit

Die Auswerteelektronik ist im Lastaufnehmer in Nähe der WZ oder im Auswertegerät (nur Auswerteelektronik Point) einbaut. Die Auswerteelektronik ist geeignet für Waagen der Genauigkeitsklassen (III) und (III).

The electronic evaluation unit is arranged in the load receptor near the LC or in the indicator (only Point). The electronic evaluation unit is suitable for instruments of accuracy classes (III) and (III):

Tabelle 5: Auswerteelektroniken / electronic evaluation units

Typenbezeichnung	Type	GD16		D-Modul	
WZ-Speisespannung (V) / LC power supply (V)		7,5		5	
Messspannungsbereich (mV) Range of measuring voltage (mV)		0 – 15		0 – 14	
kleinstes zulässiges Eingangssignal (µV/e) Smallest permissible input signal (µV/e)		1,32		1,0	
WZ-Impedanzbereich (Ω) Range of LC impedance (Ω)		80 bis / to 1200			
WZ-Anschlusssystem (Anzahl der Leiter) LC connection system (number of wires)		4		4 oder / or 6	
n ≤		3000		7500	

Typenbezeichnung	Type	AWU3		AWU6	
WZ-Speisespannung (V) / LC power supply (V)		6	4	6	4
Messspannungsbereich (mV) Range of measuring voltage (mV)		0 - 18	0 - 12	0 - 18	0- 12
kleinstes zulässiges Eingangssignal (µV/e) Smallest permissible input signal (µV/e)		0,8	0,8	0,4	0,4
WZ-Impedanzbereich (Ω) Range of LC impedance (Ω)		87,5 bis / to 1000			
WZ-Anschlusssystem (Leiter) LC connection system (wire)		4 oder / or 6			
n ≤		3000		6000	
max. elektr. Vorlast	max. electrical dead load	80 %	70 %	80 %	70 %

Typenbezeichnung	Type	AWU3x		AWU6x	
WZ-Speisespannung (V) / LC power supply (V)		4		4	
Messspannungsbereich (mV) Range of measuring voltage (mV)		0 – 12		0 – 12	
kleinstes zulässiges Eingangssignal (µV/e) Smallest permissible input signal (µV/e)		0,8		0,4	
WZ-Impedanzbereich (Ω) Range of LC impedance (Ω)		87,5 – 1000		87,5 – 1000	
WZ-Anschlusssystem (Anzahl der Leiter) LC connection system (number of wires)		4 oder / or 6		4 oder / or 6	
n ≤		3000		6000	
max. elektr. Vorlast	max. electrical dead load	70 %		70 %	

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 14 von 28 Seiten
Page 14 of 28 pages

Tabelle 5 (Fortsetzung) / table 5 (continuation)

Typenbezeichnung Type	Point	Point-Ex
WZ-Speisespannung (V) / LC power supply (V)	8,75	6
Messspannungsbereich (mV) Range of measuring voltage (mV)	0 – 26	0 – 18
kleinstes zulässiges Eingangssignal ($\mu\text{V/e}$) Smallest permissible input signal ($\mu\text{V/e}$)	0,58	0,4
WZ-Impedanzbereich (Ω) Range of LC impedance (Ω)	80 - 1200	80 - 1200
WZ-Anschlusssystem (Anzahl der Leiter) LC connection system (number of wires)	6	6
$n \leq$	7500	7500

Die maximale Länge des WZ-Kabels vom Auswertegerät zum Klemmenkasten der Wägezellen beträgt 100 m. Diese Länge ist nur für den Wägezellenanschluss in 6-Leitertechnik bei einem Kupferkabelquerschnitt von $0,14 \text{ mm}^2$ je Versorgungsader zulässig (entspricht $12,6 \Omega$ je Ader). Weiterhin gilt auch: Kabellänge pro Kabelquerschnittsfläche $\leq 714 \text{ m/mm}^2$. Bei größerem Leitungsquerschnitt dürfen also auch entsprechend größere Kabellängen realisiert werden.

The maximum length of the LC cable from the junction box to the evaluation unit is 100 m. This length is only valid for 6-wire load cell connection with a cross section of $0,14 \text{ mm}^2$ of the supply copper wire (it corresponds to 12.6Ω per single core). Furthermore is also valid: length of the cable per cable cross section $\leq 714 \text{ m/mm}^2$. Thus larger cross sections allow realising longer cables.

Bei Verwendung von WZ der Typen 0755, 0756 und 0760 mit eingebauter Auswerteelektronik (Prüfschein TC2397 und TC2149) darf optional auch das Wägezellenschnittstellenmodul GD17 verwendet werden.

If LC of the types 0755, 0756, and 0760 with incorporated electronic evaluation unit are used (Test-Certificate TC2397 and TC2149) the load cell interface GD17 may also be used.

3.5 Terminal ID...

Terminal ID...

Das Anzeige- und Bedienterminal arbeitet rein digital: Bruchteil der Fehlergrenze $p_i = 0,0$.
The indicating and operator terminal operates purely digitally. The error fraction is $p_i = 0.0$.

Auswertegeräte mit integriertem A/D-Wandler „Point“: Bruchteil der Fehlergrenze $p_i = 0,5$.
Indicators with integrated A/D-converter "Point" have an error fraction of $p_i = 0.5$.

3.6 Dokumentation

Documents

Für die Ausführung der Waagen gelten die in der PTB hinterlegten Unterlagen.
The documents deposited at the PTB are valid for the weighing instruments.

Dokumentation „ID30/ScaleXPlorer W&M-aspects“, Version 1.4 vom 10. Dezember 2008
Documentation "ID30/ScaleXPlorer W&M-aspects", version 1.4 dated 10 December 2008

Zeichnungen des Lastaufnehmers und der Krafteinleitung bei Palettenwaagen:
Drawings of load receptor and force introduction for pallet weighers:

- E.70-000383 vom 12. Februar 1993 / dated 12 February 1993
- E.70-000384 vom 12. Februar 1993 / dated 12 February 1993
- E.70-000385 vom 12. Februar 1993 / dated 12 February 1993
- E.70-000386 vom 12. Februar 1993 / dated 12 February 1993

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 15 von 28 Seiten
Page 15 of 28 pages

4 SNITTSTELLEN, ZUSATZEINRICHTUNGEN *Interfaces, peripheral devices*

4.1 Schnittstellen am Terminal *Interfaces on the terminal*

Es dürfen eine oder mehrere der folgenden Schnittstellen eingebaut sein:

One or several of the following interfaces may be incorporated:

- Serielle Datenschnittstellen RS232, RS422, RS485, CL/20 mA (Option 082, 083, 084, 089, 090, 091) zum Anschluss der Lastaufnehmer, Waagen oder Zusatzeinrichtungen
Serial data interfaces RS232, RS422, RS485, CL/20 mA (option 082, 083, 084, 089, 090, 091) for connecting load receptors, weighing instruments or peripheral devices
- Steuerein- und ausgänge (Option 094) für Kontrollsignale, Hand-/Fußtaster o.ä.
Control inputs and outputs (option 094) with control signals, hand/foot switches etc.
- Parallele Schnittstelle (Centronics) *Parallel centronics interface*
- Schnittstelle zum Anschluss einer externen Tastatur
interface for connection of an external keyboard
- Schnittstellenwandler, Typen GD15x (RS232, CL/20 mA), Netzteil PSU...-Ex (RS232, CL/20mA) / *Interface converter, type GD15x (RS232, CL/20 mA), Power supply PSU...-Ex (RS232, CL/20mA)*
- Wägezellenschnittstelle, Typ GD17 *Load cell interface, type GD17*
- Analogausgang (nicht eichfähig) / *Analogue interface (not subject to mandatory verification)*
- Ethernet- und Profibus-Schnittstelle *Ethernet and Profibus interface*
- USB-Schnittstelle *USB-Interface*

Alle genannten Schnittstellen sind im Sinne der DIN EN 45501, Nr. 5.3.6.1, rückwirkungs-frei und müssen nicht gesichert werden.

All interfaces stated are protective within the meaning of DIN EN 45501, No. 5.3.6.1, and need not be secured.

4.2 Am Terminal anschließbare Einrichtungen *Devices which can be connected to the terminal*

Für eichpflichtige Anwendungen:

For applications subject to mandatory verification:

- Zusätzliche geeichte elektromechanische Waagen mit EG-Bauartzulassung der Hersteller Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH, Albstadt, und Mettler-Toledo AG, Greifensee. Die Waagen können auch von diesem Terminal aus bedient werden.
Additional verified electromechanical weighing instruments with an EC-type approval certificate of the manufacturers Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH, Albstadt, and Mettler-Toledo AG, Greifensee. The instruments may be operated via this terminal.
- Terminal der Typreihe ID... als Zusatzeinrichtung nach Nr. 2.5
Terminal of type series ID... as a peripheral device according to No. 2.5.
- Drucker, Typen GA46 und GA46-W, Hersteller: Mettler-Toledo
Printer of the types GA46 and GA46-W, manufacturer: Mettler-Toledo
- Zusatzeinrichtungen, die im Zuge einer EG-Bauartzulassung für die Fa. Mettler-Toledo zugelassen worden sind oder für die die Eignung zum Anschluss an Waagen mit EG-Bauartzulassung durch einen Prüfschein (bzw. Prüfbericht oder Zertifikat) nachgewiesen ist. Der Prüfschein muss von einer benannten Stelle im Sinne der Richtlinie 90/384/EWG ausgestellt sein.
Peripheral devices which have been approved within the scope of an EC Type approval for the firm of Mettler-Toledo or for which suitability for connection to weighing instruments with EC Type approval has been proved by a test certificate (or test report or certificate). The test certificate must have been issued by a notified body as defined in Directive 90/384/EEC.
- Einfache nur Daten empfangende Zusatzeinrichtungen ohne Prüfschein (bzw. Prüfbericht oder Testzertifikat) und ohne Nennung in einer EG-Zulassung, wenn die Voraussetzungen gemäß WELMEC-Leitfaden 2.5 (2000), Abschnitt 3.3, erfüllt sind.

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 16 von 28 Seiten
Page 16 of 28 pages

Simple peripheral devices which only receive data, without test certificate (or test report) and without reference in an EC Type approval certificate, provided the conditions of WELMEC Guide 2.5 (2000), section 3.3, are met.

- Andere Messgeräte zur Speicherung von Messwerten (s. Nr. 2.4).
Other instruments to memorise measuring values (cf. No.2.4).

Für nichteichpflichtige Anwendungen dürfen beliebige Zusatzeinrichtungen angeschlossen werden.

For applications not subject to mandatory verification, any peripheral devices may be connected.

5 ZULASSUNGSBEDINGUNGEN UND AUFSCHRIFTEN

Conditions for type approval and inscriptions

- Die Bauartzulassung gilt nur für nichtselbsttätige Waagen; für selbsttätigen Betrieb mit oder ohne zusätzlich angebaute Einrichtungen sind die für den Aufstellungsort geltenden nationalen Vorschriften zu beachten.

The type approval is valid only for non-automatic weighing instruments; for automatic operation with or without additional devices, the national regulations valid at the place of installation are to be observed.

- Die additive Tarausgleichseinrichtung darf nur in Verbindung mit den Auswerteelektroniken AWU... und Point verwendet werden. Die in Nr. 3.4 genannten Grenzwerte müssen eingehalten werden. Die Anzeige von Tara- oder Bruttowert ist unzulässig, die errechnete Summe der Nettowerte darf mit einer entsprechenden Kennzeichnung angezeigt werden.

The additive tare balancing device is only permitted with the electronic evaluation units AWU... and Point. The limiting values according to No. 3.4 must be met. Indication of tare or gross values is not permitted, the calculated net sum may be indicated with an appropriate sign.

- Eine Überlastung der Wägezellen ist durch besondere konstruktive Maßnahmen (Überlastsicherung, ausreichend hohe Nennlast der Wägezellen o. ä.) zu verhindern.

The load cells must be protected against overloading (overload protection, sufficient great nominal load of the load cells etc.).

- Das Kennzeichnungsschild ist auf einem Träger am Verbindungskabel des Lastaufnehmers angebracht (siehe Abbildungen 3, 5, 6 und 7). Auf diesem Schild ist auch der Identcode angebracht.

The descriptive plate is attached to a carrier on the connecting cable (cf. fig. 3, 5, 6 and 7). On this plate the Identcode is fixed, too.

- Die Identcode-Zahl ist durch eine selbstklebende Sicherungsmarke gegen Verstellen zu sichern. *The identcode number is to be secured against displacement by a securing mark.*

- Es ist zu prüfen, ob die auf dem Kennzeichnungsschild angegebene Identcode-Zahl mit der auf Tastendruck (bei ID30 Vorgehen wie in 2.8 beschrieben) angezeigten Identcode-Zahl übereinstimmt. Wenn sie nicht übereinstimmt, erlischt die Gültigkeit der Eichung. In der Bedienungsanleitung ist hierauf besonders hinzuweisen.

It is to be checked whether the identcode-number on the descriptive plate is the same as the indicated identcode-number after pressing the corresponding key (ID30: checking identcode as described in 2.8). If they are not equal the verification is not valid any more. This must be explained explicitly within the operator's manual.

- Am Terminal ist ein Schild mit den folgenden Aufschriften erforderlich: Firmenname oder Fabrikmarke, Typ (ID...), Fabrikationsnummer

On the terminal a plate with the following inscriptions must be attached: company name or trade mark, type (ID...), serial No.

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 17 von 28 Seiten
Page 17 of 28 pages

- Bei Waagen mit Einbauterminals oder mit dem Terminal ID...sx... befindet sich das Kennzeichnungsschild mit allen erforderlichen Kennzeichnungen an der Frontseite über der Anzeige.
On instruments with built-in terminals or with the terminal ID...sx... the descriptive plate with all necessary markings is applied at the front side above the display.
- Beim Anschluss einer Waage nach Nr. 4.2 sind auf dem Kennzeichnungsschild am Verbindungskabel lediglich die Waagennummer, die Genauigkeitsklasse und der besondere Temperaturbereich (falls vorhanden) anzugeben.
If a weighing instrument acc. to No. 4.2 is connected, the descriptive plate on the cable must bear only the number of the instrument, accuracy class and special temperature range (if any).
- Die Verwendung eines Preisauszeichnungsmodul (ID7-Sys, ID30) nach Punkt 2.10 ist nur zulässig, wenn die Checksumme der in Punkt 6 genannten entspricht.
The use of a price-labelling module (ID7-Sys, ID30) according to chapter 2.10 is only permitted if the checksum is identical with the one mentioned in chapter 6.
- Bei Waagen mit additiver Taraeinrichtung ist die Nennlast der Wägezellen entsprechend groß zu wählen und auf die Bedingungen unter Nr. 3.3 ist zu achten. Dies kann dazu führen, dass eine Sicherung gegen Überlastung nicht mehr durch Überdimensionierung der Wägezellen realisiert werden kann. Dann muss eine mechanische Überlastungssicherung an jeder Wägezelle vorhanden sein.
Weighing instruments having an additive tare device the load cells shall have a sufficiently high nominal load and the conditions of No. 2.2 shall be taken into account. This may prevent a protection against overloads by oversizing the load cells. Then a mechanical overload protection device has to protect each load cell.

6 ZUSATZINFORMATIONEN FÜR DIE EG-EICHUNG Additional information for EC verification

- Erforderliche Unterlagen: EG-Bauartzulassung, Bedienungsanleitung. Falls gefordert
Documents required: EC Type approval certificate with appendix, operator's manual. If required
 - eine Kopie der EG-Bauartzulassung einer angeschlossenen Waage nach Nr. 4.2,
a copy of the EC-type approval certificate of a connected instrument according to No. 4.2,
 - die zutreffende Zeichnung für den Lastaufnehmer nach Nr. 3.2, Tabelle 2 und 4.
the corresponding drawing of the load receptor according to No. 3.2, table 2 and 4.
- Waagen mit $\text{Max} \leq 12 \text{ t}$ und mit Transportsicherung dürfen beim Hersteller oder an einem anderen Ort geeicht werden. Die Bestimmungen von Nr. 5, Anhang II, der Richtlinie 90/384/EWG sind zu beachten. Erfolgt die EG-Eichung vollständig beim Hersteller für einen anderen Aufstellungsort, so ist zu jeder Waage der Ort, für den die Eichung gilt, anzugeben, z. B. in der Bedienungsanleitung.
Instruments with $\text{Max} \leq 12 \text{ t}$ and with a transport locking device may be verified at the manufacturer's or in another place. The regulations of No. 5, Appendix II to Directive 90/384/EEC are to be observed. If the complete EC verification is carried out at the manufacturer's for another place of installation, the place for which the verification is valid is to be stated for each instrument, for example in the operator's manual.
- Die Messwertbildung erfolgt ausschließlich in der Auswerteelektronik des angeschlossenen Lastaufnehmers. Deshalb dürfen Lastaufnehmer mit Auswerteelektronik und Terminals bei der Ersteichung auch getrennt geprüft werden. Eine Zuordnung ist nicht erforderlich. Geprüfte Lastaufnehmer dürfen mit beliebigen geprüften Terminals verbunden werden. Dies gilt nicht für Terminals mit eingebautem „Point“ - A/D-Wandler (siehe 3.4).
The measurement values are formed exclusively in the electronic evaluation unit in the load receptor connected. This is why the load receptor with electronic evaluation unit and the

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 18 von 28 Seiten
Page 18 of 28 pages

terminals may also be tested separately upon initial verification. An assignment is not necessary. Tested load receptors may be connected to any tested terminals. This is not valid for terminals with built-in "Point"-A/D-converter (see 3.4).

- Terminals dürfen gegen geprüfte Terminals ausgetauscht werden; eine Prüfung der Waage ist nicht erforderlich. Dies gilt nicht für Terminals mit eingebautem „Point“ - A/D-Wandler.

Terminals may be replaced by tested terminals; testing of the weighing instrument is not necessary. This is not valid for terminals with built-in "Point"-A/D-converter.

- Beim ID30 ist zu prüfen, ob das eichfähige Programm ordnungsgemäß in Betrieb ist. Bei Ausführung mit der „ScaleEngine“ muss hierzu das in der Windows-Taskleiste dargestellte Mettler-Toledo-Symbol (grüne Raute) mit der rechten Maustaste angeklickt werden. Nach Auswahl des Menüpunktes „Info“ wird die Versionsnummer der Software angezeigt. Es gilt folgende Nummer: **IWS1-0-0xxx**

Hierbei können die letzten 3 Ziffern variieren, da sie nur für Änderungen des nichteichpflichtigen Softwareteils stehen.

Gleiches gilt für das Programm „Ali View“ zur Ansicht der Inhalte des Alibispeichers. Um sich die Software-ID anzeigen zu lassen, ist nach Starten des Programms in der Menüleiste auf „Info“ zu klicken. Die angezeigte Nummer muss folgender entsprechen:

IWS1-0-0xxx

Auch hier können jeweils die letzten 3 Ziffern variieren.

*With the ID30 it is to be examined whether the program subject to legal control is correctly in use. With "ScaleEngine" the Mettler-Toledo-symbol (green rue) in the Windows-Toolbar is to be clicked with the right mouse button. After selection of the menu option "Info" the software-version number is indicated. It applies the following number: **IWS1-0-0xxx** Here the last 3 digits can vary, since they stand only for changes of the part of the software that is not subject to legal control. The same applies to the program "Ali View" for the indication of the contents of the alibi memory. To check the software ID one has to click "Info" in the menu-bar. The indicated number must be **IWS1-0-0xxx**. Also here the last three digits may vary.*

- Bei Einsatz des ID30 mit der Software „ScaleXPloer“ muss zur Prüfung, ob das eichfähige Programm ordnungsgemäß in Betrieb ist, der Menüpunkt „Info“ in der Funktionsleiste (zu erreichen über die F1-Taste) aufgerufen werden.

Die „ScaleXPloer“-Versionsnummer muss lauten: **ITS1-0-0xxx**

Die „ESP-Version“ muss lauten: **IWS0-0-0xxx**

Hier können jeweils die letzten 3 Ziffern variieren. Bei Verwendung des ID30 mit der Software „ScaleXPloer“ besitzt „AliView“ (zur Ansicht der Inhalte des Alibispeichers) keine eigene Versionsnummer, da es in die Software „ScaleXPloer“ integriert ist. Die Kontrolle der „ScaleXPloer“-Versionsnummer ist hier ausreichend.

*Using ID30 with the software "ScaleXPloer" it is to be examined whether the program subject to legal control is in use correctly. Therefore the version number can be called up choosing the item "Info" in the function bar (to be reached by pressing the F1-button). The "ScaleXPloer"-version number has to be **ITS1-0-0xxx**. The "ESP-Version" has to be **IWS0-0-0xxx**. For both values the last 3 digits may vary.*

Using the ID30 with the software "ScaleXPloer", "AliView" (for the indication of the contents of the alibi memory) has no own version number because it is integrated in the "ScaleXPloer"-software. In this case controlling the "ScaleXPloer"-version number is sufficient.

- Bei Verwendung des Preisauszeichnungsmoduls „ID7-Sys-EtiPac“ mit dem ID7-Sys ist die Checksumme zu kontrollieren. Diese kann im „Mastermode“ des ID7-Sys im Block „Terminal \ Preisauszeichnung“ eingesehen werden. Es erscheinen folgende Daten:

Using the price-labelling module „ID7-Sys-EtiPac“, the checksum has to be called up. The value can be seen in the "Mastermode" in the block "Terminal \ Preisauszeichnung" (price-labelling). The following data appear:

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 19 von 28 Seiten
Page 19 of 28 pages

Versionsnummer / version number: **XXXXX**

Erzeugungsdatum / creation date: **XXXXX**

Checksumme / checksum: **197**

Nur wenn die Checksumme diesem Wert entspricht, ist die Software ordnungsgemäß geladen und das Programm darf für eichpflichtige Zwecke verwendet werden.

Only if the checksum is conform with the above mentioned value, the software is duly loaded and the program may be used for purposes subject to mandatory verification

- Bei Verwendung des Programms „ID30-Preisauszeichnungsmodul“ mit dem ID30 ist die Checksumme zu kontrollieren. Hierfür ist dem nachstehenden Ablauf zu folgen:

Using the program "ID30- Preisauszeichnungsmodul" (price-labelling module) with the indicator ID30, the checksum has to be called up. This can be done as follows:

- im Preisauszeichnungsmodus ist der „Info“-Knopf zu drücken
press "Info"-button in price-labelling mode
- im nun geöffneten Fenster ist der „dll-Datei“-Knopf zu drücken
in the window that has now opened press the „dll-Datei“-button

Folgende Daten erscheinen / the following data appear:

Checksumme / checksum: **00075012**

Version / version: **XXXXX**

Erstelldatum / creation date: **XXXXX**

Nur wenn die Checksumme diesem Wert entspricht, ist die Software ordnungsgemäß geladen und das Programm darf für eichpflichtige Zwecke verwendet werden.

Only if the checksum is conform with the above mentioned value, the software is duly loaded and the program may be used for purposes subject to mandatory verification.

- Bei Waagen mit additiver Tarausgleichseinrichtung ist der gesamte Wägebereich (bis Höchstlast + additive Tarahöchstlast) zu überprüfen. Hierzu ist bis Max und nach einer Tarierung wiederum bis Max zu prüfen. Dies ist zu wiederholen, bis die obere Grenze des Bereichs der additiven Tarausgleichseinrichtung erreicht ist.

For instruments with additive tare balancing device the whole weighing range is to be checked (up to maximum capacity + maximum additive tare effect). For this the instrument has to be tested up to Max and after taring again to Max. This is to be repeated until the maximum additive tare effect is reached.

7 SICHERUNGSTEMPELSTELLEN

Stamping locations

- In den Abbildungen 2, 3, 4, 5, 7 und 8 sind die Stellen markiert, an denen Stempel und Eichzeichen anzubringen sind. Es können selbstklebende Marken als Sicherungstempel verwendet werden.

In figures 2, 3, 4, 5, 7 and 8 the locations for securing marks and verification marks are shown. Self-adhesive securing marks may be used.

- Bei Verlängerungen des Verbindungskabels vom Lastaufnehmer zum Terminal sind eventuelle Steckverbindungen oder Klemmenkästen gegen Öffnen zu sichern.

In the case of an extension of the cable from the load receptor to the terminal the junction box shall be secured against opening.

- Das Gehäuse der Auswerteelektronik (GD16, AWU..., Point und D-Modul) ist gegen Öffnen zu sichern.

The housing of the electronic evaluation unit (GD16, AWU..., Point and D-Module) shall be secured against opening.

- Terminal ID... als Modul der Waage: keine Sicherungstempel und Eichzeichen erforderlich.

ID... terminal as module of the instrument: no securing mark and verification mark necessary.

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 20 von 28 Seiten
Page 20 of 28 pages

- Terminal ID... mit eingebauter Auswerteelektronik „Point“: Sicherungsstempel an der nicht abnehmbaren Durchführung des Kabels vom Lastaufnehmer (Abbildung 3).
ID... terminal with built-in electronic evaluation unit "Point": Securing mark on the fixed connection of the cable from the load receptor (figure 3).
- Bei den ID7 Wand- und Einbaugeräten ist die eichtechnische Sicherung der „Point“-Module nach Abbildung 4 vorzunehmen (bei ID7sx siehe Abbildung 5).
The location of the sealing of the A/D-modules "Point" in Terminal ID7 is shown in figure 4 (for ID7sx see figure 5).
- Die Stellen für das Eichzeichen und das Kennzeichnungsschild sind für das ID7sx (für explosionsgefährdete Bereiche) in Abbildung 5 dargestellt.
For ID7sx (for use in hazardous areas) the locations for verification mark and descriptive plate are shown in figure 5.
- Wägezellen der Typen K..., F... und M... sind durch eine Abreißschraube gegen Öffnen gesichert.
Load cells of the types K..., F... and M... are secured against opening through a tear off screw.
- Bei Lastaufnehmern in Verbindung mit K...-Wägezellen ist der schwarze Kunststoffclip zur Sicherung der Kabelverschraubung an der Wägezelle mit Siegelack zu sichern.
Using load receptors with K...-load cells, the black plastic clip which secures the screwed cable gland on the load cell has to be secured with sealing paint
- Bei Waagen für explosionsgefährdete Bereiche (s. Nr. 2.6) sind zusätzlich folgende Sicherungen erforderlich:
On instruments for explosion endangered areas (see No. 2.6) the following additional securing marks are necessary:
 - Terminal ID...sx...: Sicherungsstempel am rückseitigen Verschlussdeckel und am Kennzeichnungsschild. Dadurch ist die Verbindung zum Lastaufnehmer nicht mehr trennbar und der Justierschalter nicht mehr zugänglich
Terminal ID...sx...: Securing marks on the cover of the backside and on the descriptive plate. Through it the connection to the load receptor cannot be separated from the terminal and the adjustment switch is not accessible.
 - Netzgerät GD13x: Sicherungsstempel über eine Schraube am Gehäusedeckel
Power supply GD13x: Securing mark over one screw on the cover of the housing
 - Interface GD15x: keine Sicherung erforderlich / Interface GD15x: no securing necessary.
 - Netzgerät PSU...-Ex: als Schnittstellenwandler 20mA oder CL keine Sicherung erforderlich / Power supply PSU...-Ex: as interface converter RS232 or CL only, no securing necessary

8

KENNZEICHNUNGEN

Markings

Die Stelle für das EG-Konformitätszeichen und die grüne Marke mit Messtechnik-M (diese zeigt in Verbindung mit dem CE-Zeichen die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 90/384/EWG) befindet sich auf dem Kennzeichnungsschild (siehe Abbildungen). Kennzeichnungsschild und grüne Marke mit Messtechnik-M sind den Abbildungen gemäß anzubringen.

The location for the EC conformity mark and the green metrology sticker (the CE-marking together with the green metrology sticker signify conformity with the essential requirements of directive 90/384/EEC) mark is on the descriptive plate (cf. figures). Descriptive plate and EC verification mark are to be applied as shown in the figures.

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 21 von 28 Seiten

Page 21 of 28 pages

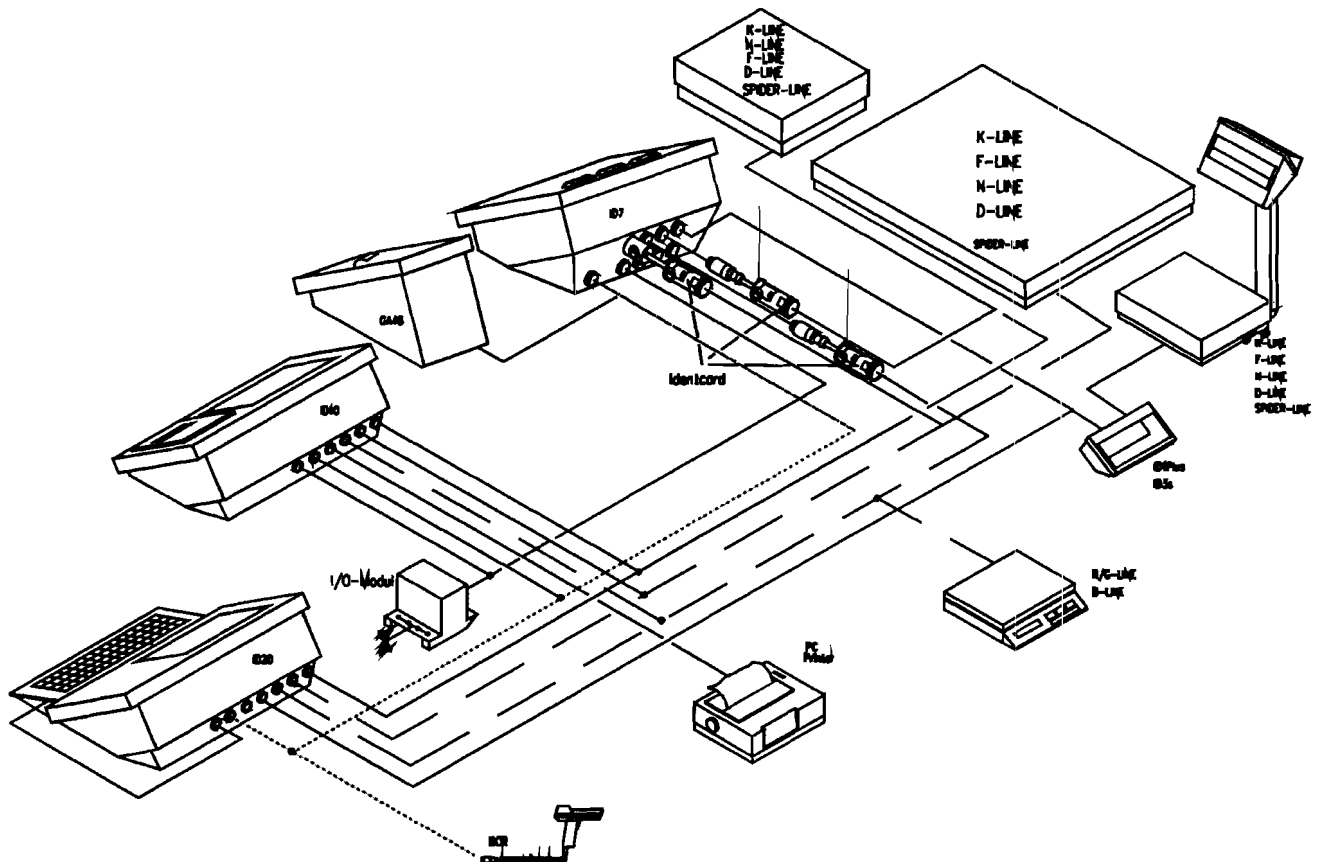


Abbildung 1: Prinzipieller Aufbau mit ID20
Figure 1: General setup with ID20

Annex to EC type-approval certificate

Page 22 of 28 pages

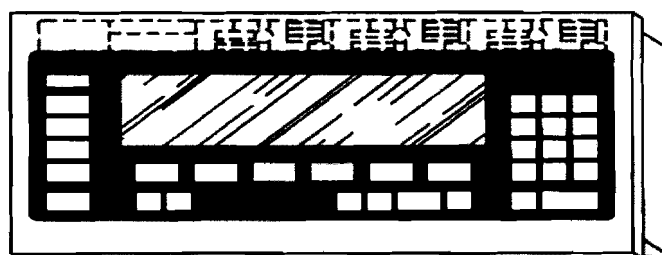
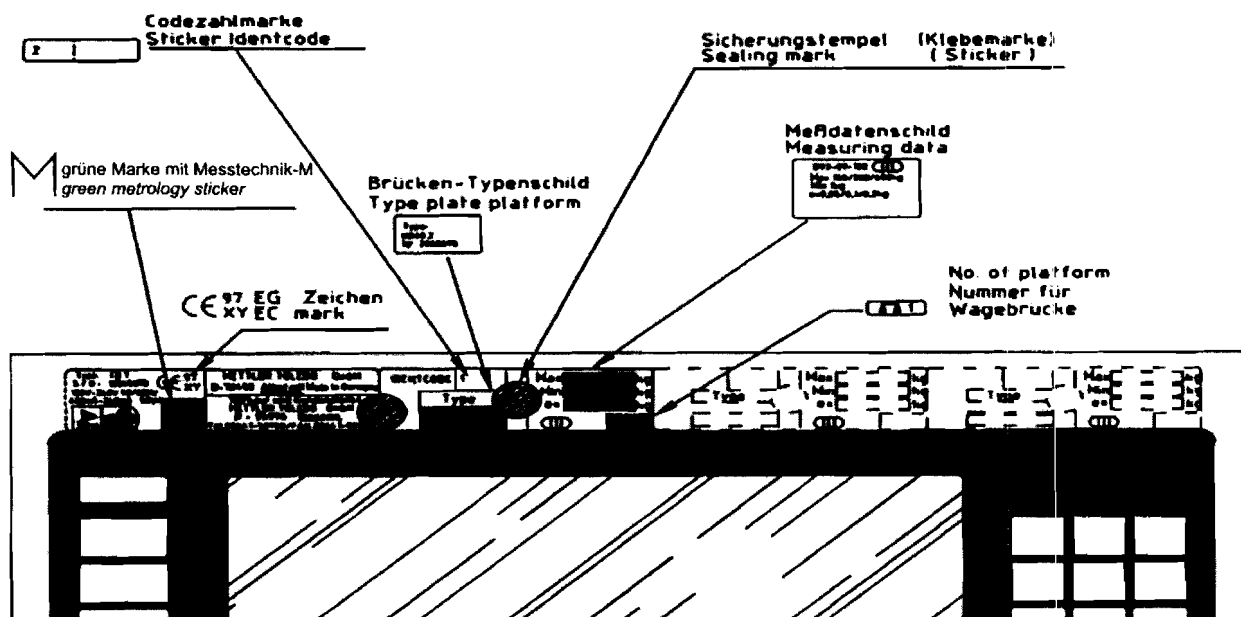


Abbildung 2: Terminal ID7 als Einbaugerät
Figure 2: Terminal ID7 as built-in terminal

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 23 von 28 Seiten
Page 23 of 28 pages

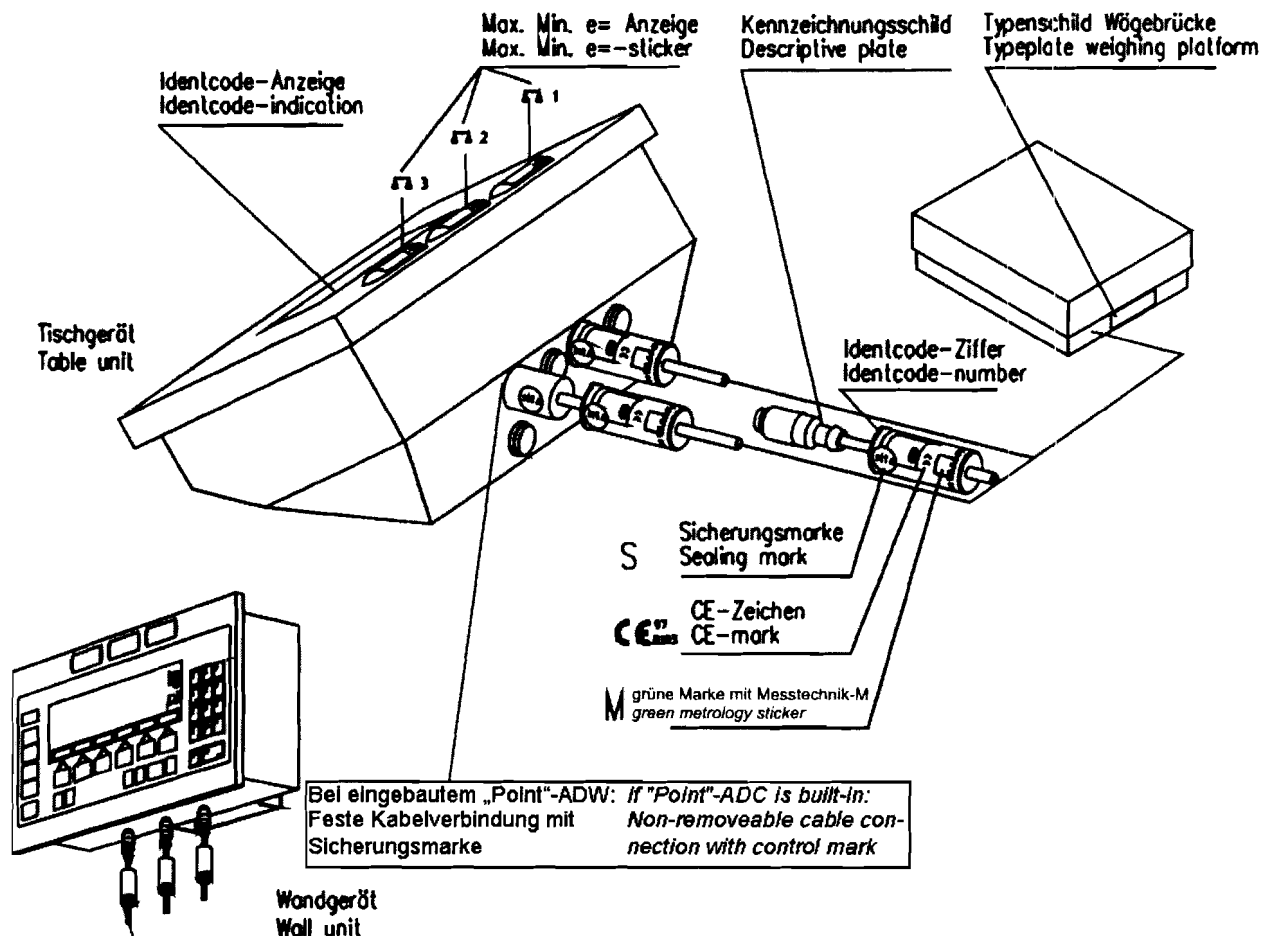


Abbildung 3: Anbringung des Kennzeichnungsschildes und Sicherungsstempelstellen
Figure 3: Applying of the description plate and stamping locations

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 24 von 28 Seiten
Page 24 of 28 pages

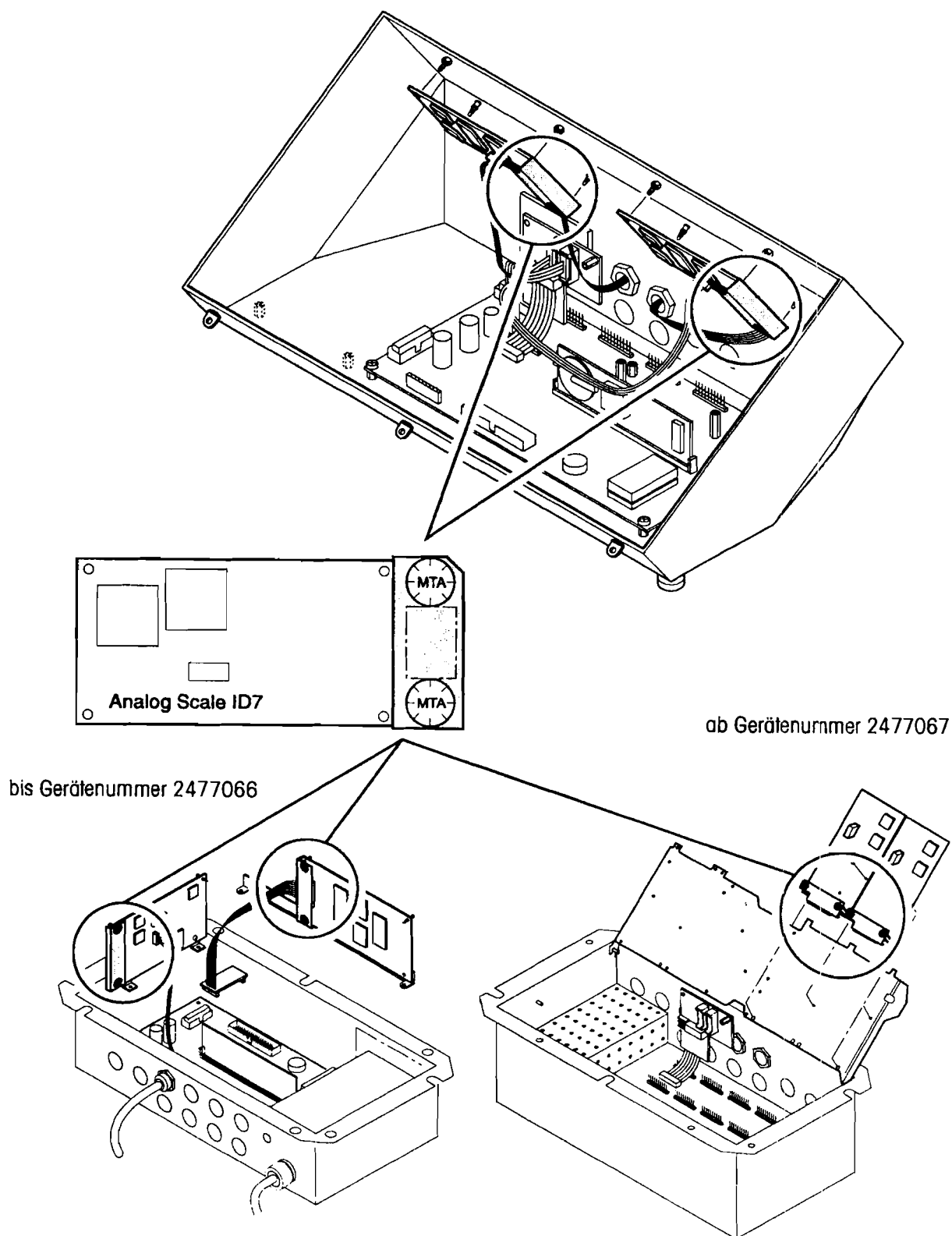


Abbildung 4: Sicherung des eingebauten A/D-Wandlers beim ID7
Figure 4: Securing of built-in A/D-converter of ID7

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 25 von 28 Seiten
Page 25 of 28 pages

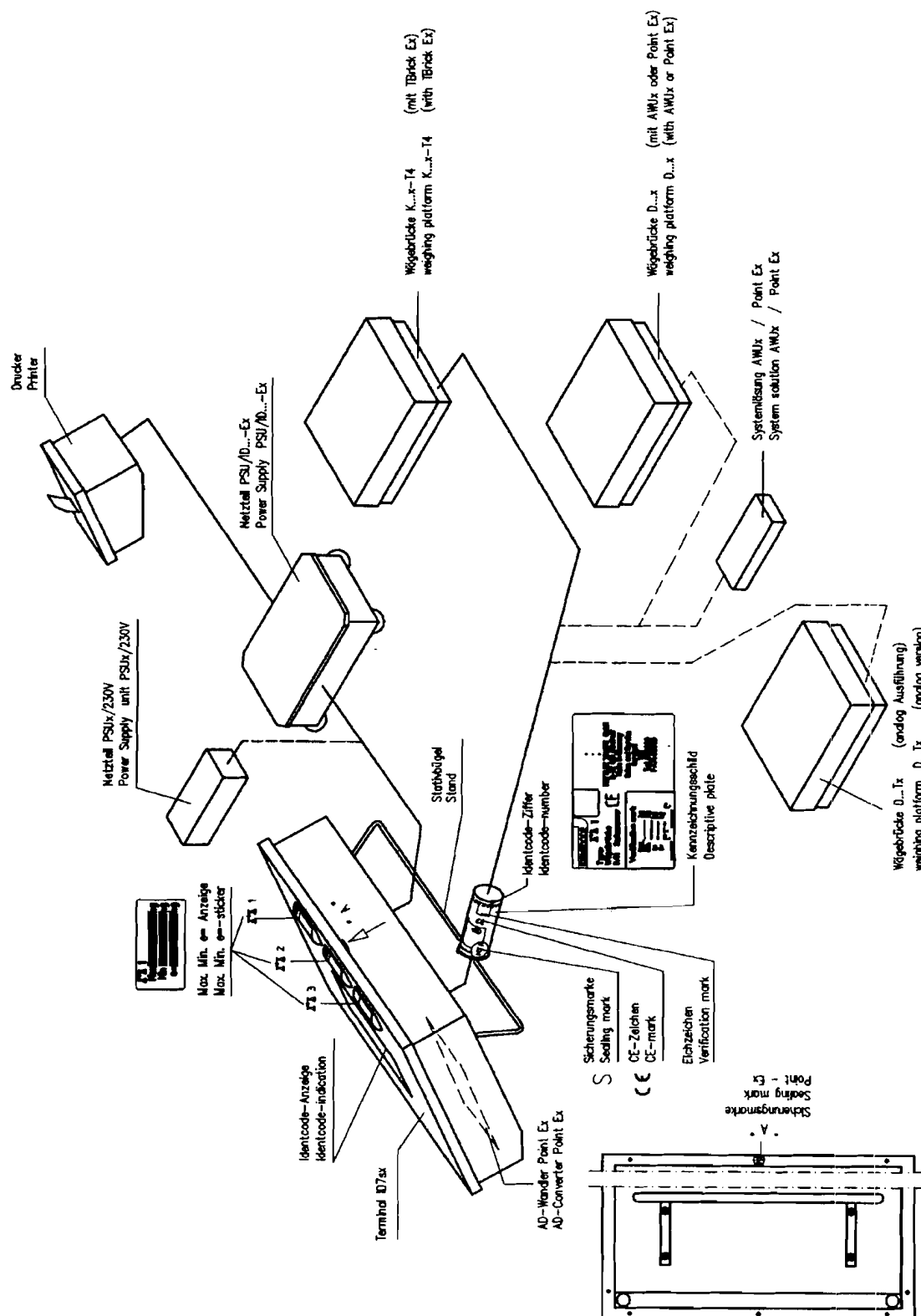


Abbildung 5: Sicherung des ID7sx für explosionsgefährdete Bereiche
Figure 5: Securing of ID7sx for hazardous areas

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 26 von 28 Seiten
Page 26 of 28 pages

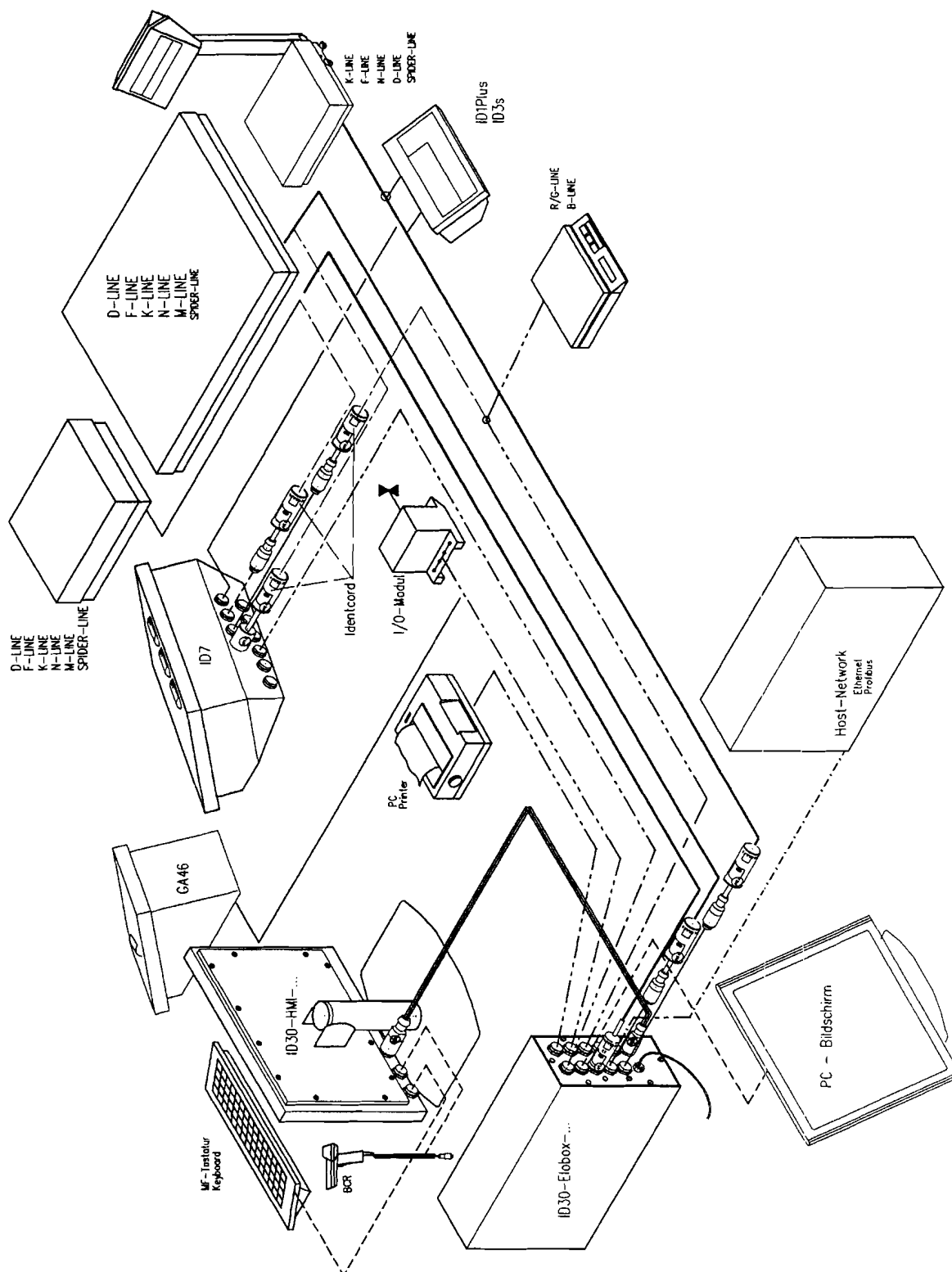


Abbildung 6: Prinzipieller Aufbau mit ID30
Figure 6: General setup with ID30

Anlage zur EG-Bauartzulassung

Annex to EC type-approval certificate

vom 13.01.2009, Zulassungsnummer: D93-09-108 11. Revision
dated 13.01.2009, Approval number: D93-09-108 Revision 11

Seite 27 von 28 Seiten
Page 27 of 28 pages

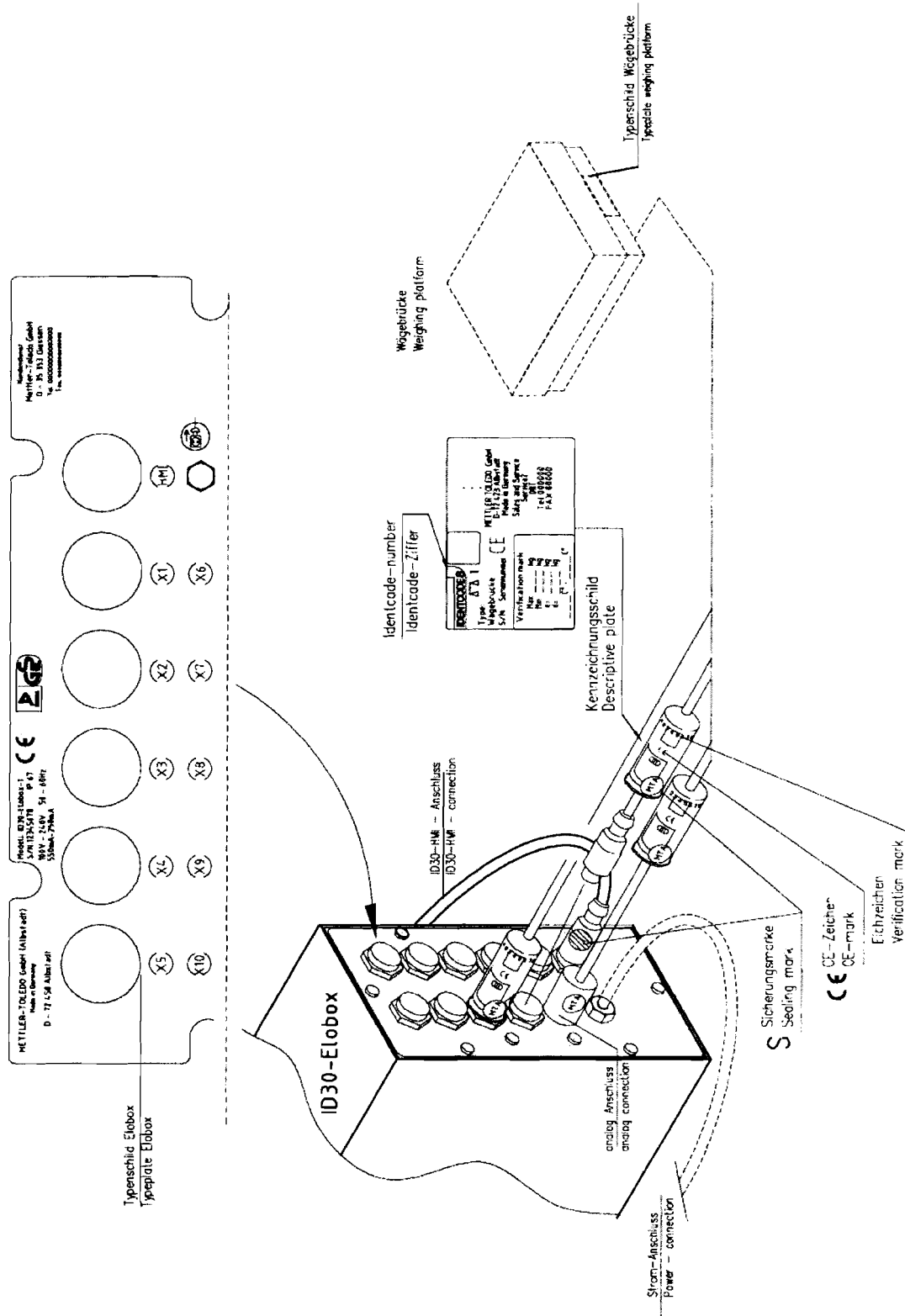


Abbildung 7: Sicherung und Kennzeichnungsschild am ID30: Elo-Box
Figure 7: Securing and descriptive plate on ID30: Elo-Box

Annex to EC type-approval certificate

Page 28 of 28 pages

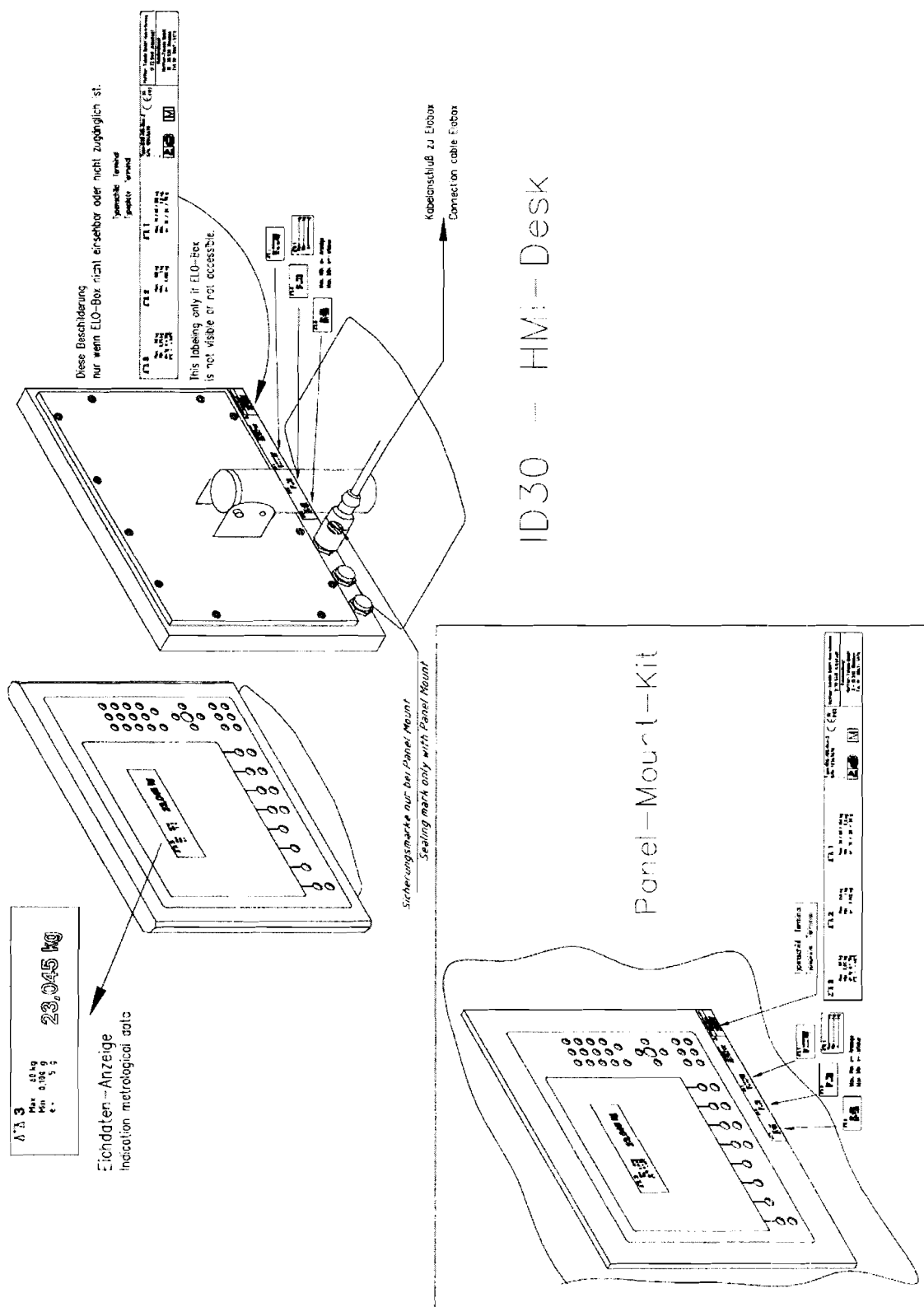


Abbildung 8: Sicherung und Kennzeichnungsschild am ID30: HMI-Box
Figure 8: Securing and descriptive plate on ID30: HMI-Box