



## Baueinheiten-Zertifikat

*Parts Certificate*

Ausgestellt für:  
*Issued to:* GEHAX IT-Systemhaus (Gehax UG)  
Alleestr. 135  
44793 Bochum

gemäß:  
*In accordance with:* WELMEC 8.8 (2011-05)  
WELMEC Guide 8.8 (2011-05)

Baueinheiten:  
*Type of parts:* Nichtpreisrechnendes Kassensystem  
Non-price-computing point of sale device

Typbezeichnung:  
*Type designation:* GESTRO

Nr. der Bescheinigung:  
*Certificate No.:* DE-17-PC-PTB003

Anzahl der Seiten:  
*Number of pages:* 6

Geschäftszeichen:  
*Reference No.:* PTB-1.12-4081941

Zertifizierung:  
*Certification:* Braunschweig, 27.04.2017

Bewertung:  
*Evaluation:*

Im Auftrag  
*On behalf of PTB*

Siegel  
*Seal*

Im Auftrag  
*On behalf of PTB*

  
Dr. Dorothea Knopf



  
Michael Denzel

Zertifikate ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

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

### Zertifikatsgeschichte

Zertifikats-Ausgabe	Datum	Änderungen
DE-17-PC-PTB003	27.04.2017	Erstbescheinigung

1 Allgemeines

Dieses Kassensystem darf an preisrechnende Waagen für offene Verkaufsstellen nach Nr. 4 angeschlossen und im rechtlich relevanten Verkehr verwendet werden.

2 BESCHREIBUNG

2.1 Aufbau

Das Kassensystem ist modular aufgebaut und besteht aus folgenden Geräten:

- PC mit Monitor
- Bondrucker
- Kundendisplay
- optionale Geräte nach Nr. 6.2

2.2 Funktionsweise

Das POS-System ist ein frei programmierbares PC-System, welches die Kassenfunktionen ausführt. Rechtlich relevante Programmteile ermöglichen den Anschluss einer Waage und damit die Übertragung der rechtlich relevanten Daten aus der Waage zum POS und den Abdruck der Werte auf dem Beleg für den Käufer. Die Kaufpreise für gewogene Artikel werden in der Waage berechnet.

2.3 Software

Die Software besteht aus dem Softwaremodule GESTRO.exe mit folgenden Funktionen:

- Kommunikation mit der Waage
- Anzeige auf Kundendisplay
- Summenbildung und Bondruck
- rechtlich nicht relevante Funktionen

Die Kassensoftware fordert die Wäageergebnisse von der Waage an und führt die weitere Verarbeitung durch. Sie kommuniziert mit der Waage, zeigt die Kaufpreise an, druckt Gewicht, Grundpreis sowie Preis ab. Die Software entspricht den Anforderungen des WELMEC-Leitfadens 2.3 (2005) und der DIN EN 45501 (2015), soweit anwendbar.

### 3 TECHNISCHE DATEN

Verwendet werden dürfen auf der PC-Technik basierende handelsübliche POS. Rechtlich relevante Zusatzgeräte (Tastatur, Monitor, Drucker, Anzeige usw.) mit CE-Zeichen in Konformität zur Richtlinie 2014/30/EU „Elektromagnetische Verträglichkeit“ dürfen angeschlossen werden. Wesentliche Daten des verwendeten POS:

Prozessor:	Pentium III Prozessor
RAM:	≥ 512 MB
Festplatte:	≥ 40 GB (ATA, S-ATA)
Anzeige/Bedienung:	Monitor oder Touchscreen mit einer Auflösung von 800x600
Drucker:	Bondrunder
Kundenanzeige:	Display mit min. 2 Zeilen und je min. 20 Zeichen
Tastatur:	Touchscreen
Betriebssystem:	Windows .Net framework 4.0 oder größer
Treiber:	Low-Level Treiber für Drucker, Display u. ä.

### 4 ANSCHLIEßBARE WAAGEN

- Preisrechnende, nichtselbsttätige Waagen für offene Verkaufsstellen mit Baumusterprüfbescheinigung oder Bauartzulassung. Diese muss einen generellen Hinweis enthalten, dass Zusatzeinrichtungen mit von einer europäischen benannten Stelle erteilten Prüfscheinen oder Baueinheitenzertifikaten angeschlossen werden dürfen.
- Alle Waagen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:
  - Anzeigeeinrichtung für **alle** Hauptanzeigen (Gewicht, Grundpreis, Kaufpreis und ggf. Tarawert).
  - Die Anzeigeeinrichtung der Waage ist in unmittelbarer Nähe der Anzeigen des POS angeordnet, so dass alle Hauptanzeigen gleichzeitig sowohl für den Käufer als auch für den Verkäufer deutlich sichtbar sind.
  - Die Daten der Hauptanzeige werden so ausgegeben, dass die anwendbaren Vorschriften vom POS eingehalten werden können (Nr. 5.3.6.3, DIN EN 45501).
  - Die Datenübertragung muss mit dem sogenannten „Checkout-Dialog 06“ für Waage-Kassenverbindungen erfolgen.

### 5 FUNKTIONEN UND EINRICHTUNGEN

#### 5.1 Zulässige Funktionen und Einrichtungen des POS, welche die Wägevorgänge und die anwendbaren Vorschriften der DIN EN 45501 betreffen:

- Eingabe und Speicherung von Grundpreisen (PLU), Preise für nicht gewogene Artikel, Artikeltexte, Artikelnummern und ggf. Taraeingabewerte.
- Aufruf der Grundpreise und Artikelpreise über PLU, alphanumerische Suchfunktion, Scanner oder Bildschirmtouch.
- Datenübertragung von Grundpreisen, ggf. in Verbindung mit Tarawerten und Texten, zur preisrechnenden Waage.
- Verkäuferanzeige auf dem Monitor: Anzeige der rechtlich relevanten Kaufpreise gewogener Artikel mit Währungseinheit, Anzeige von Kaufpreisen nicht gewogener Artikel, Texte, Statusmeldungen usw.
- Optionale Kundenanzeige: Anzeige der rechtlich relevanten Kaufpreise gewogener Artikel mit Währungseinheit, Anzeige von Preisen nicht gewogener Artikel, Summen, Rückgeld, Texte, Statusmeldungen.
- Abdruck von Gewicht, Grundpreis, Kaufpreis und ggf. Tarawert mit Währungseinheit auf dem Bon. Weiterhin werden abgedruckt: Zusätzliche rechtlich nicht relevante Informationen.

- Prüfeinrichtungen zur Erkennung bedeutender Fehler dürfen eingebaut sein; die Fehlermeldungen erfolgen in der Verkäuferanzeige.

5.2 Zulässige Abweichungen des POS von der DIN EN 45501 wobei die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/31/EU dennoch erfüllt sind.

- Ungleiche Höhe der Ziffern für Käuferanzeige (Waage,  $H \geq 9,5$  mm) und Verkäuferanzeige (Kassenmonitor,  $H < 9,5$  mm) zulässig. Die Verkäuferanzeige mit geringerer Zifferhöhe muss jedoch deutlich lesbar sein (Nr. 4.14.6, DIN EN 45501).
- Der vom POS angezeigte Kaufpreis wird in der Verkäuferanzeige erst bei der Eingabe des nächsten Artikels oder PLU gelöscht (Nr. 4.15.3, Abs. 5 der DIN EN 45501).
- Die Prüfung der POS-Anzeige beim Einschalten ist wegen der Punkt-Matrix-Anordnung der Anzeigeelemente nicht erforderlich (Nr. 5.3.1 der DIN EN 45501).

5.3 Nicht zulässige Funktionen und Einrichtungen am POS

- Halbselbsttätige Nullstelleinrichtung (gem. T.2.7.2.2, DIN EN 45501),
- Halbselbsttätige Taraausgleichseinrichtung (gem. T.2.7.4.1, DIN EN 45501),
- Tarawägeeinrichtung (gem. T.2.7.4.2, DIN EN 45501).

6 SCHNITTSTELLEN UND ANSCHLIESSBARE EINRICHTUNGEN

6.1 Schnittstellen

Schnittstellen zum Anschluss der unter Nr. 2.1 und 6.2 genannten Geräte sowie weitere für einen PC übliche Schnittstellen

Bei einem Falschanschluss erscheint entweder eine Fehlermeldung oder die entsprechenden Funktionen sind nicht vorhanden. Kennzeichnungen sind nicht erforderlich. Die genannten Schnittstellen sind im Sinne der DIN EN 45501 rückwirkungsfrei und müssen nicht gesichert werden.

6.2 Anschließbare Einrichtungen

Für nichteichpflichtige Anwendungen dürfen beliebige Zusatzeinrichtungen angeschlossen werden, wie beispielsweise: Scanner, Geldschublade, PC-Tastatur, Kartenleser, Scheckkartenterminals, Geldrückgabegeräte, Server o.ä.

7 AUFLAGEN UND BEDINGUNGEN

- Die Waage, die Anzeigeeinrichtung der Waage und die Anzeige des POS müssen so angeordnet sein, dass alle Hauptanzeigen sowohl für den Verkäufer als auch für den Käufer deutlich sichtbar und nicht auf einfache Weise verstellbar sind.
- Da die Hauptanzeigen (Gewicht, Grundpreis, Kaufpreis und ggf. Tarawert) bereits von der Waage angezeigt werden, genügt die Wiederholung des Kaufpreises mit dem zugehörigen Zeichen der Währungseinheit in der Anzeige des POS.
- Das POS erfüllt nur dann die Anforderungen, wenn die korrekte Prüfsumme angezeigt wird. Nur dann darf das POS im rechtlich relevanten Verkehr verwendet werden. Diese Überprüfung muss täglich vom Bediener durchgeführt werden. In der Bedienungsanleitung ist obiges ausführlich zu erläutern.

8 KENNZEICHNUNGSSCHILD UND STEMPELSTELLEN

8.1 Kennzeichnungsschild

Das Kennzeichnungsschild muss mindestens folgende Angaben in Übereinstimmung mit der ersten Seite dieses Zertifikats tragen:

- Firmenname
- Typbezeichnung
- Nummer dieses Baueinheitenzertifikats
- Software-Identifikation (siehe Nr. 9)

Das Kennzeichnungsschild mit den oben genannten Angaben befindet sich an der Rückseite des Monitors.

8.2 Stempelstellen

Weitere Sicherungsstempel sind nicht erforderlich.

9 ZUSATZINFORMATIONEN

- Bei Bedarf ist eine Kopie dieses Zertifikats mit Anlage vorzulegen.
- Weiterhin sind eine Beschaffenheitsprüfung (Nr. 8.2.1 DIN EN 45501) und eine Funktionsprüfung mit Durchführung einiger Wägungen, Eingaben verschiedener Grundpreise, Abdruck von Kassensbons für den Käufer, Überprüfung der Preisrundung, Eingabe von nicht gewogenen Artikeln, Stornierungen usw. durchzuführen.
- Die Stabilität der Gleichgewichtslage (Nr. A.4.12 DIN EN 45501) ist zu überprüfen.
- Software-Identifikation:  
Die Software-Versionsnummer und die Prüfsumme müssen folgenden zugelassenen Versionen entsprechen:

Softwaremodul	Versionsnummer	Software-ID
GESTRO.exe	1.x	651455

Bei der Versionsnummer steht der Platzhalter „x“ für Software-Änderungen, die nicht der gesetzlichen messtechnischen Kontrolle unterliegen.

Die Software-Versionsnummer und die Prüfsumme können wie folgt angezeigt werden:

- Die Versionsnummer und Checksumme der Anwendung können im Verkaufsmodule mithilfe des Buttons „Eichpflicht“ aufgerufen werden.

10 DOKUMENTATION

Die zu diesem Zertifikat gehörenden technischen Unterlagen sind im zugehörigen Zertifizierungsdokumentensatz in der PTB hinterlegt. Das Inhaltsverzeichnis des Zertifizierungsdokumentensatzes wurde dem Inhaber des Zertifikats zugeschickt.

11 PRÜFUNGEN

11.1 Prüfgrundlagen

- DIN EN 45501 (2015), soweit anwendbar.
- WELMEC-Leitfaden 2.2 „Guide for Testing Point of Sale Devices (Non-automatic Weighing Instruments)“, 2007.
- WELMEC-Leitfaden 2.3 „Guide for Examining Software (Non-automatic Weighing Instruments)“, 2005.

11.2 Durchgeführte Prüfungen

Folgende Prüfungen wurden an einem POS zusammen mit einer elektromechanischen Waage durchgeführt:

- Prüfung der eingereichten Dokumentation.
- Funktions- und Befundprüfung.
- Prüfung der Software.

Für die Prüfungen wurden folgende Mustergeräte verwendet:

- PC: Protech Systems PA-6722
- Betriebssystem: Windows Embedded POSReady 7
- Waage: Mettler Toledo L2-SCM-SL
- Bondrucker: EPSON TM-T20 II
- Käuferdisplay: Protech Systems Prox MP-4003
- Barcode-Scanner: Datalogic Magellan 8200 Omega



## Zertifizierungsdokumentensatz

*Set of Certification Documents (ZDS)*

Nr.: ZDS-DE-17-PC-PTB003  
*No.:*  
Ausgestellt für: GEHAX IT-Systemhaus (Gehax UG)  
*Issued to:* Alleestr. 135  
44793 Bochum

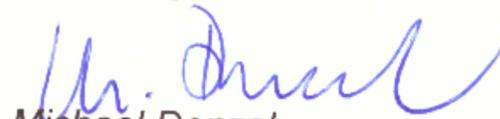
Geräteart: Nichtpreisrechnendes Kassensystem  
*Type of instrument:* *Non-price-computing point of sale device*

Typbezeichnung: GESTRO  
*Type designation:*

Anzahl der Seiten: 2  
*Number of pages:*

Bewerter: Braunschweig, 27.04.2017  
*Evaluator:*

Im Auftrag Siegel  
*On behalf of PTB Seal*

  
Michael Denzel

Technische Dokumentation zum Zertifikat: <i>Technical documentation relating to the Certificate:</i>				
Zertifikat Nr. (Certificate No.) DE-17-PC-PTB003		Geschäftszeichen (Reference No.) PTB-1.12-4081941		
			Ausgabe-Datum: <i>Date of issue:</i>	27.04.2017
Nr. No.	Dokumentenart, -beschreibung und -bezeichnung <i>Type, description and name of the document</i>	Identifikation <i>Identification</i>	Seiten <i>Pages</i>	Datum <i>Date</i>
1	Installations- und Anwendungshandbuch		43	22.08.2016
2	Gestro Technische Dokumentation		43	04.12.2016

Änderungen dieser Dokumente sind mitteilungs-pflichtig.  
*Any changes made to these documents have to be reported.*