



Längenmessgerät

1	Grundlegende Sicherheitshinweise	3
1.1	Warnhinweise und Symbole	3
1.2	Sicherheitshinweise	3
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
3	Kurzbeschreibung	4
4	Technische Daten	5
5	Konformitätsbewertung / Eichung (Option)	5
6	Transport, Lagerung, Aufstellung, Entsorgung	5
7	Instandhaltung	6
7.1	Wartungstabelle	6
7.2	Wartungsarbeiten	6
8	Störungen, mögliche Ursache und Abhilfe	6
9	Kundendienst	6
10	Ersatzteile	7
11	Zubehör	7

1 Grundlegende Sicherheitshinweise

1.1 Warnhinweise und Symbole

In dieser Teilbetriebsanleitung werden folgende Benennungen und Symbole verwendet:



Dieses Symbol kennzeichnet Warnungen vor unmittelbar drohenden Gefahren, die zu Körperverletzungen oder zum Tod führen können.



Dieses Symbol kennzeichnet Warnungen vor Gefahren, die zu Sachschäden führen können.



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise und wichtige Informationen.

1.2 Sicherheitshinweise

Das Längenmessgerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Trotzdem können Gefahren für Personen und Gegenstände auftreten. Für den sicheren Betrieb die Betriebsanleitung lesen und immer die Sicherheitsbestimmungen und Gefahrenhinweise beachten.

Das Längenmessgerät nur bestimmungsgemäß verwenden.

Das Längenmessgerät nur betreiben, wenn es in technisch einwandfreiem Zustand ist.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen oder beseitigen lassen.

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten darf nur Fachpersonal durchführen.

Die Lauffläche des Messrads vor Verschmutzung durch Schmiermittel oder sonstigen Stoffen bewahren.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Längenmessgerät MESSBOI 10 ist ausschließlich zum Messen der Länge des durchlaufenden Wickelguts bestimmt.

Jede andere Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten dieser Betriebsanleitung und die Einhaltung der Sicherheitshinweise.

Wird das Längenmessgerät nicht bestimmungsgemäß verwendet, dann ist kein sicherer Betrieb gewährleistet.

Für alle Personen- und Sachschäden, die aus der nicht bestimmungsgemäßen Verwendung entstehen, ist ausschließlich der Betreiber verantwortlich.

3 Kurzbeschreibung

Das Längenmessgerät besteht aus einem Grundkörper und dem Zähleraufbau.

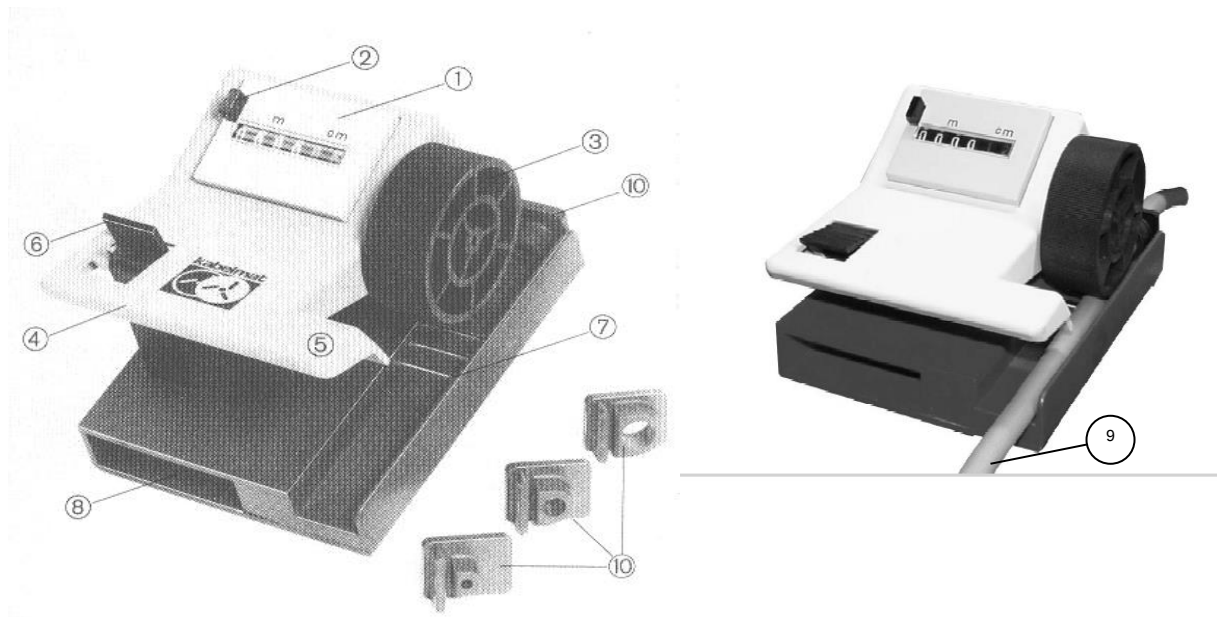


Bild 1 Längenmessgerät MESSBOI 10

1. Zählwerk, Anzeige in Meter und Zentimeter
2. Zählwerk-Nullstellung (Reset-Taste)
3. Messrad, 1 Umdrehung = 200 mm
4. Gehäuse
5. Anfang/Ende Messposition
6. Arretier-Taste-Gehäuse
7. Kabelführung mit Stahlstiften
8. Halterung zur Montage
9. Messgut
10. Führungsdüsen für dünne Leitungen

Das Messgerät wird mit dem Bügel entsprechend der Bauart vor das Abwickelgestell gehalten oder fixiert. Danach wird das Oberteil (Bild 1,4) angehoben, die Arretier-Taste (Bild 1,6) rastet ein und das Messgut (Bild 1,9) wird unter dem Messrad (Bild1,3) bis zur Schneidkante eingelegt. Achten Sie darauf, dass die passende Führung (Bild 1,10) am Einlauf des Messgerätes eingesetzt ist. Danach wird das Oberteil mit dem Messrad auf das Messgut aufgesetzt und das Zählwerk (Bild1,2) mit der Reset-Taste auf „Null“ gestellt. Die Schneidkante stellt Anfang- und Endpunkt der Längenmessung dar.



Das Wickelgut sollte ca. 2 mm Spiel haben, damit es nicht eingeklemmt wird

4 Technische Daten

Abmessungen des Längenmessgerätes L x B x H	150 x 110 x 90 mm
Gewicht des Längenmessgeräts	ca. 0,5 kg
Messbereich Rundkabel	1-15 mm
Messbereich Rundkabel (konformitätsbewertet)	1-10 mm
Fehlergrenze	+ / - 2%
Fehlergrenze Genauigkeitsklasse III (konformitätsbewertet)	+ / - 0,5 %
Kleinste messbare Messgutlänge L_m	1 m
Anzeigefeld	4-stellig, 2 Nachkommastellen m/cm

5 Konformitätsbewertung / Eichung (Option)

Das Längenmessgerät ist teilkonformitätsbewertet und besitzt eine EU-Baumusterprüfbescheinigung Modul B und kann komplett konformitätsbewertet werden nach Modul B und Modul F.

Das Längenmessgerät ist hier nur für den Direktverkauf bestimmt!

Das Messergebnis wird am Zähler des Längenmessgeräts angezeigt.

Konformitätsbewertung des Längenmessgerätes durch die deutsche Eichbehörde ab Lieferdatum, gültig für alle Mitgliedsstaaten des EWR. Die Bewertung wird im Herstellerwerk durchgeführt.

Das Längenmessgerät MESSBOI 10 entspricht der Genauigkeitsklasse III (Fehlergrenze +/- 0,5% aber nicht weniger als $0,02 \times L_m$) oben genannter Richtlinie.

Hierbei ist L_m die kleinste vom Hersteller angegebene messbare Länge, für deren Messung das Gerät bestimmt ist. (s. Technische Daten)

Eine Wartung alle zwei Jahre durch den Hersteller ist empfohlen (s. Wartungstabelle).

6 Transport, Lagerung, Aufstellung, Entsorgung

- Das Längenmessgerät wird als Einzelkomponente geliefert.

7 Instandhaltung

7.1 Wartungstabelle

Bauteil/Baugruppe	Wartungsarbeit	Wartungsintervall							
		täglich	wöchentlich	monatlich	vierteljährlich	halbjährlich	jährlich	2-jährig	nach Bedarf
Längenmessgerät	reinigen								X
Messrad	auf Abnutzung prüfen, Kontrollmessung durchführen					X			
konformitätsbewertete Längenmessgeräte	durch den Hersteller, Kabelmat Wickeltechnik GmbH							X	

7.2 Wartungsarbeiten

Wartungsarbeiten darf nur ausgebildetes Fachpersonal durchführen. Es wird empfohlen, die Wartungsarbeiten vom Fachpersonal der Fa. Kabelmat Wickeltechnik GmbH durchführen zu lassen.

8 Störungen, mögliche Ursache und Abhilfe

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
es wird keine Längenmessung durchgeführt	das Messrad liegt nicht auf dem Wickelgut auf	Messrad absenken
die Messung ist ungenau	das Messrad ist abgenutzt	Messrad wechseln

9 Kundendienst

Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an folgende Kundendienstadresse:

Kabelmat Wickeltechnik GmbH
Steinbuckelweg 25
D-72293 Glatten

Telefon: +49 7443 9670-0
Telefax: +49 7443 9670-69

Mail: service@kabelmat.com

10 Ersatzteile

86043001	Kabeldüse Set M10 Kunststoff Größe 4,8 und 12 mm
86043002	Zähler mit aufgeschrumpftem Messrad für MESSBOI 10
89902023	Kabelführung
89931170	Kabelführung 24 mm

11 Zubehör



0430.04.00.001 Einsteckbügel für Tischmontage



89902025 Messgerätehalter für Befestigung an Abwickleinheiten



0430.07.0101 Tragegestell für MESSBOI 10

Diese Dokumentation beruht auf dem zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren Kenntnisstand. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben wird keine Garantie übernommen. Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen sind vorbehalten.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Kabelmat Wickeltechnik GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.



Length measuring device

1	Fundamental Safety Instructions	3
1.1	Warnings and Symbols.....	3
1.2	Safety Instructions	3
2	Designated Use.....	3
3	Short description.....	4
4	Technical Data	5
5	Conformity assessment / Calibration (optional)	5
6	Transport, storage, installation, waste disposal.....	5
7	Maintenance.....	6
7.1	Maintenance chart	6
7.2	Maintenance works.....	6
8	Failures, possible cause and remedy	6
9	After-Sale Service	6
10	Spare parts.....	7
11	Accessories	7

1 Fundamental Safety Instructions

1.1 Warnings and Symbols

In these partial instructions the following designations and symbols are used:



This symbol signifies warnings against immediate imminent dangers which may cause bodily injuries or even death.



This symbol signifies warnings against dangers which may cause damage to property.



This symbol signifies instructions and important information.

1.2 Safety Instructions

This length measuring unit is made as per the-state-of-the-art and the accepted safety-related regulations. Anyhow, dangers to persons and objects may arise. For the safe operation, the operating instructions must be read and the safety regulations and information about hazards must be observed.

The length measuring device may only be employed for its intended use.

The device may only be operated in technically perfect condition.

Failures which may impair the safety, must be immediately removed or instructions for their removal must be given at once.

Maintenance and upkeep may only be made by qualified personnel.

The running surface of the measuring wheel must be protected against soiling through lubricants or other substances.

2 Designated Use

Length measuring unit MESSBOÍ 10 is exclusively constructed for measuring of the length of the winding material. Any other use will not comply with the regulations.

The designated use includes also the observance of these instruction manual in context with the operating instructions for the basic machine and the observance of the safety instructions.

If the length measuring unit is not employed for its designated use, a safe operation cannot be ensured.

The user is solely responsible for all damage to persons and property caused by the non-observance of the designated use.

3 Short description

The length measuring device consists of a base body and a counting device.

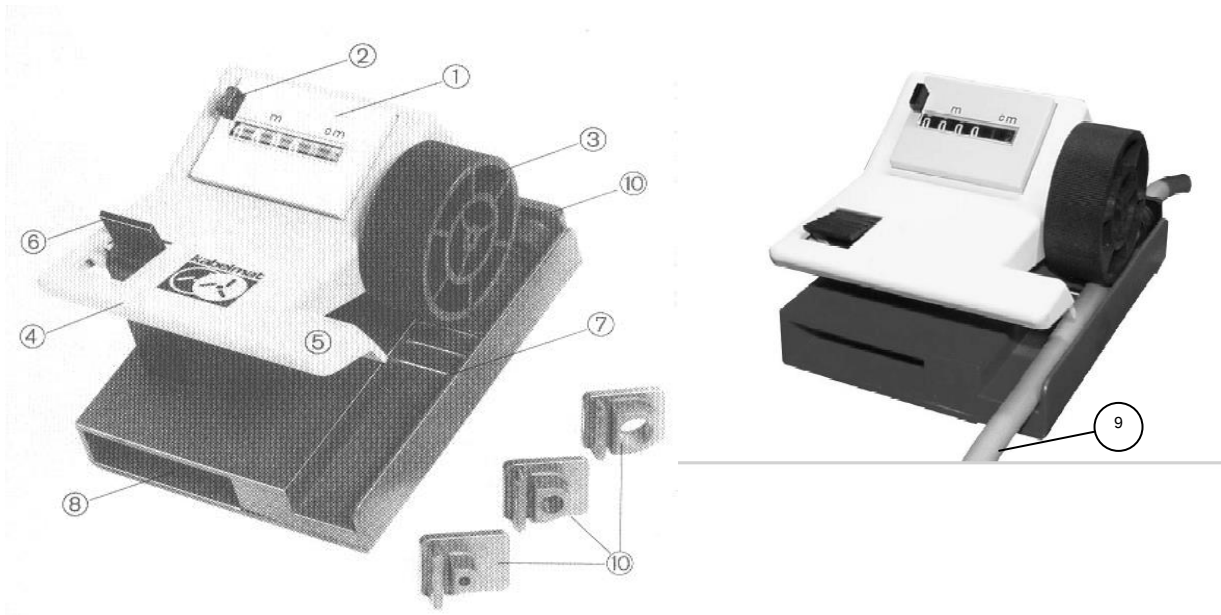


Illustration 1: Length measuring device Messboi 10

- 1 Counter, indicated in meter and centimeter
- 2 Counter zero setting (Reset-key)
- 3 Measuring wheel, 1 rotation = 200 mm
- 4 Casing
- 5 Start/Stop measuring position
- 6 Locking key
- 7 Cable guidance with steel pins
- 8 Holder for assembly
- 9 Material to be measured
- 10 Wire-feeding nozzle for thin wires

The measuring device with its bow is held or is fixed in front of the unwinding device in accordance with its construction. Thereafter the upper part (fig.1.4) is lifted, the locking key (fig.1.6) latches and the material (fig.1.9) is inserted under the measuring wheel (fig. 1.3) up to cutting edge. Please see that the appropriate guidance (fig. 1.10) at the inlet of the measuring device is used. Then the upper part with the measuring wheel is put onto the measuring material and the counter (fig. 1.2) is set to zero by means of the reset-key. The cutting edge is beginning and end of the length measuring.



Winding material should have play of about 2 mm so as not to clamp it.

4 Technical Data

Dimensions of length measuring unit L x W x H	150 x 110 x 90 mm
Weight of the length measuring device	approx. 0.5 kg
Measuring range round cable	1-15 mm
Measuring range round cable (conformity assessed)	1-10 mm
Error limit	+/- 2%
Error limit accuracy class III (conformity-assessed)	+ / - 0.5 %
Smallest measurable length	$L_m = 1\text{m}$
Display field	4-digit, 2 decimal places m/cm

5 Conformity assessment / Calibration (optional)

The length measuring unit is partially conformity assessed and has an EU type examination certificate Module B, and can be fully conformity assessed per Module B and Module F.

The length measuring unit is only intended for direct sales!

The measurement results are displayed on the counter on the length measuring unit.

Conformity assessment is approved by German Authorities for a period of two years and valid for all EEA (European Economic Area) states.

The length gauge MESSBOI 10 conforms to accuracy class III (error limit 0.5% but not less than $0.02 \times L_m$) of the aforementioned directive.

With this, L_m is the smallest measurable length that the instrument is suitable for measuring, as cited by the manufacturer. (see technical data)

Every two years calibration must be repeated by gauging office! (see maintenance table)

6 Transport, storage, installation, waste disposal

The length measuring unit is supplied as single component.

7 Maintenance

7.1 Maintenance chart

Component/ assembly group	Maintenance work	Maintenance interval						
		Weekly	Monthly	All 3 months	All 6 months	Yearly	All 2 years	As necessary
Length measuring unit	To be cleaned	X						X
Measuring wheel	Check for wear and tear, carry out test measurements				X			
Calibrated length measuring unit	Prepare for post-calibration						X	

7.2 Maintenance works

Maintenance works may only be carried out by trained qualified personnel. It is recommended to have the maintenance works carried out by the qualified personnel of kabelmat GmbH.

8 Failures, possible cause and remedy

Failures	Possible cause	Remedy
Length measuring cannot be done	Measuring wheel is clamped	See for body-to-tire clearance
Measuring is not exact	Measuring wheel is worn	Exchange measuring wheel

9 After-Sale Service

If necessary, please contact the following address for after-sale service:

Kabelmat Wickeltechnik GmbH
Steinbuckelweg 25
72293 Glatten (Germany)

Phone: +49 7443 9670-0
Fax: +49 7443 9670-69

Mail: service@kabelmat.com

10 Spare parts

86043001	DUES-SET M10/25 Cable nozzle M10/25 plastic sizes 4,8,12 mm
86043002	Counter with shrinked-on measuring wheel for Messboi 10
89902023	Cable guide
89931170	Cable guide

11 Accessories



0430.04.00.001 Bracket for desk mounting



89902025 Holder for measuring device to be installed to winding units



0430.07.0101 Grab handle for Messboi 10

This documentation is based on state of knowledge dated of is preparation. For correctness and completeness we don't take over any guarantee. Technical modifications, which serve to progress, are reserved. The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.