

# Benutzerhandbuch

## MELAprint 80

Universaldrucker



DE

CE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses MELAG-Produktes entgegengebracht haben. Wir sind ein inhabergeführtes Familienunternehmen und konzentrieren uns seit der Gründung im Jahr 1951 konsequent auf Produkte für die Praxishygiene. Durch ständiges Streben nach Qualität, höchster Funktionssicherheit und Innovationen gelang uns der Aufstieg zum Weltmarktführer im Bereich der Instrumentenaufbereitung und Hygiene.

Sie verlangen zu Recht von uns optimale Produktqualität und Produktzuverlässigkeit. Mit der konsequenten Realisierung unserer Leitsätze „**competence in hygiene**“ und „**Quality – made in Germany**“ garantieren wir Ihnen, diese Forderungen zu erfüllen. Unser zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach EN ISO 13485 wird u. a. in jährlichen mehrtägigen Audits durch eine unabhängige benannte Stelle überwacht. Hierdurch ist gewährleistet, dass MELAG-Produkte nach strengen Qualitätskriterien gefertigt und geprüft werden!

Die Geschäftsführung und das gesamte MELAG-Team.



# Inhaltsverzeichnis

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Allgemeine Hinweise</b>                          | <b>4</b>  |
| Symbole im Dokument                                   | 4         |
| Auszeichnungsregeln                                   | 4         |
| Symbole auf dem Gerät                                 | 4         |
| Entsorgung                                            | 5         |
| <b>2 Sicherheit</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>3 Gerätebeschreibung</b>                           | <b>7</b>  |
| Lieferumfang                                          | 7         |
| Bestimmungsgemäßer Gebrauch                           | 7         |
| Kompatibilität zu MELAG-Produkten                     | 7         |
| Geräteansichten                                       | 8         |
| <b>4 Inbetriebnahme</b>                               | <b>10</b> |
| Druckmaterial einlegen                                | 10        |
| Drucker einschalten                                   | 13        |
| Automatische Erkennung der Materiallänge              | 14        |
| Drucker am Autoklav einrichten                        | 14        |
| Konfiguration des Druckers auslesen (Print Self Test) | 19        |
| Täglicher Betrieb                                     | 19        |
| <b>5 Fehlerbehebung</b>                               | <b>20</b> |
| Allgemeine Störungen                                  | 20        |
| LED-Status                                            | 21        |
| <b>6 Instandhaltung</b>                               | <b>22</b> |
| Routinemäßige Wartung                                 | 22        |
| Austausch des Druckkopfes                             | 23        |
| <b>7 Technische Daten</b>                             | <b>25</b> |
| <b>8 Zubehör</b>                                      | <b>26</b> |

# 1 Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Das Benutzerhandbuch enthält wichtige Sicherheitshinweise. Die lang andauernde Funktionstüchtigkeit und die Werterhaltung Ihres Gerätes hängen von allen Dingen von der Pflege ab. Bewahren Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig in der Nähe Ihres Gerätes auf. Es ist Teil des Produktes.

Den Gerätetyp finden Sie auf der Unterseite des Gerätes auf dem Typenschild.

Sollte das Handbuch nicht mehr lesbar sein, beschädigt werden oder abhandenkommen, können Sie sich ein neues Exemplar im MELAG Downloadcenter unter [www.melag.com](http://www.melag.com) herunterladen.

## Symbole im Dokument

| Symbol                                                                            | Erklärung                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Weist auf eine gefährliche Situation hin, deren Nichtbeachtung zu einer Beschädigung der Praxiseinrichtung oder des Gerätes führen kann. |
|  | Weist auf wichtige Informationen hin.                                                                                                    |

## Auszeichnungsregeln

| Beispiel                                                                            | Beschreibung                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Einstellungen</b>                                                                | Verweis auf einen Menübefehl, Fenstertitel oder eine Schaltfläche. |
| siehe <b>Kapitel 2</b>                                                              | Verweis auf einen anderen Textabschnitt innerhalb des Dokuments.   |
|  | Verweis auf das Glossar oder einen anderen Textabschnitt.          |
|  | Informationen zur sicheren Handhabung.                             |
|  | Voraussetzungen für die folgende Handlungsanweisung.               |

## Symbole auf dem Gerät

### Typenschild



Produkt nicht im Hausmüll entsorgen



CE-Kennzeichnung

### Warnsymbole



Die gekennzeichnete Stelle wird während des Betriebes heiß. Berühren während oder kurz nach dem Betrieb kann zu Verbrennungen führen.

### Symbole am Netzschalter



Gerät einschalten



Gerät ausschalten

## Entsorgung

MELAG-Geräte stehen für höchste Qualität und lange Lebensdauer. Wenn Sie ihr MELAG-Gerät aber nach vielen Jahren des Betriebes endgültig stilllegen wollen, kann die dann vorgeschriebene Entsorgung des Gerätes auch bei MELAG in Berlin erfolgen. Setzen Sie sich hierfür bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Entsorgen Sie nicht mehr verwendetes Zubehör und Verbrauchsmaterial fachgerecht. Beachten Sie auch die gültigen Entsorgungsvorschriften hinsichtlich möglicher kontaminierter Abfälle.

Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recyclebar. Die Rückführung der Verpackung in den Materialkreislauf verringert das Abfallaufkommen und spart Rohstoffe.

MELAG weist den Betreiber darauf hin, dass er unter Umständen (z. B. in Deutschland laut ElektroG) gesetzlich verpflichtet ist, vor der Abgabe des Gerätes, Altbatterien und Altakkumulatoren zerstörungsfrei zu entnehmen, sofern diese nicht vom Gerät umschlossen sind.

## 2 Sicherheit



Beachten Sie für den Betrieb des Gerätes die nachfolgend aufgeführten und die in den einzelnen Kapiteln enthaltenen Sicherheitshinweise.

### Netzkabel und Netzstecker

- Schließen Sie nur das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel an das Gerät an.
- Das Netzkabel darf nicht durch ein unzulänglich bemessenes Kabel ersetzt werden.
- Trennen Sie bei längeren Betriebsunterbrechungen das Gerät vom Stromnetz.
- Schließen Sie das Gerät nur an Produkte an, die für den Betrieb mit diesem Gerät vorgesehen sind.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine geeignete Stromquelle an.

### Kurzschlussgefahr

- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen. Ein elektrischer Schlag oder ein Kurzschluss können die Folge sein.

### Aufstellung, Installation, Inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie das Gerät nach dem Auspacken auf Transportschäden.
- Das Gerät ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- Installieren und betreiben Sie das Gerät in einer frostfreien Umgebung.
- Das Gerät ist für den Einsatz außerhalb der Patientenumgebung vorgesehen. Der Mindestabstand zum Behandlungsplatz muss im Radius mindestens 1,5 m betragen.

### Aufstellort und Lagerung

- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und stabile Fläche.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass es vor direkter, starker Lichteinstrahlung und Hitze geschützt ist.
- Lagern oder betreiben Sie das Gerät nur in einer vor Hitze und Feuchtigkeit geschützten und staubfreien Umgebung.
- Stellen Sie das Gerät nicht direkt auf den Autoklav. Der Autoklav wird bei Betrieb heiß. Nichtbeachtung könnte zur Beeinträchtigung der Funktion und Beschädigung des Gerätes führen.
- Stellen Sie das Gerät vor Stößen oder Vibrationen geschützt auf.

### Täglicher Betrieb

- Kontrollieren Sie vor dem Drucken stets, ob eine Materialrolle eingelegt ist. Andernfalls können der Druckkopf und die Druckwalze beschädigt werden.
- Berühren Sie nie die Schneide des Gerätes.
- Berühren Sie nicht den Druckkopf während oder kurz nach dem Betrieb, da dieser dann heiß sein kann.
- Der Druckkopf des Gerätes ist ein empfindliches Bauteil. Um Schäden am Druckkopf zu vermeiden, berühren Sie diesen nicht.

### Instandhaltung

- Lassen Sie das Gerät nach dem Reinigen stets trocknen, bevor Sie die Gehäuseabdeckung schließen.

### Reparatur

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes. Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren können die elektrische Sicherheit beeinträchtigen und eine Gefahr für den Benutzer bedeuten.
- Das Gerät darf nur von autorisierten Technikern geöffnet und repariert werden. Die Garantie und Gewährleistung verfallen, sobald das Gerät durch einen nicht von MELAG autorisierten Technischen Kundendienst geöffnet wird.

## 3 Gerätebeschreibung

### Lieferumfang

Kontrollieren Sie bitte den Lieferumfang, bevor Sie das Gerät aufstellen und anschließen.

#### Standard-Lieferumfang

- MELAprint 80
- Karte Benutzerdokumentation
- Netzkabel
- Netzteil
- Ethernetkabel 1:1 (RJ45)
- USB-Kabel
- Etikettenrolle, zweifach klebend

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Drucker MELAprint 80 dient zur direkten Ausgabe von Etiketten und Papierprotokollen von MELAG-Geräten oder über die Dokumentations- und Freigabesoftware MELAtrace und darf nur von geschultem Praxis- oder EDV-Personal bedient werden. Die Etiketten zur Kennzeichnung von Sterilisierverpackungen können anschließend mit einem Barcode-Scanner (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgelesen werden.

### Kompatibilität zu MELAG-Produkten

| Kategorie           | Gerätekategorie                      | Gerätetyp                                                                                                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Software            | Dokumentations- und Freigabesoftware | MELAtrace                                                                                                                                                     |
| Kombinations-Geräte | Kombinations-Autoklaven              | Careclave 618 <sup>1)</sup>                                                                                                                                   |
| Autoklaven          | Vacuclave                            | Vacuclave 550 <sup>2)</sup>                                                                                                                                   |
|                     | Pro Line                             | Vacuclave 118 <sup>3)</sup><br>Vacuclave 123 <sup>3)</sup>                                                                                                    |
|                     | Prime Line                           | Vacuclave 318 <sup>3)</sup><br>Vacuclave 323 <sup>3)</sup>                                                                                                    |
|                     | SteriHero Line                       | SteriHero Beauty <sup>3)</sup><br>SteriHero Vet <sup>3)</sup>                                                                                                 |
|                     | Profi-Klasse                         | Vacuklav 23 B+ <sup>4)</sup><br>Vacuklav 31 B+ <sup>4)</sup><br>Vacuklav 24 B+ <sup>4)</sup><br>Vacuklav 24 BL+ <sup>4)</sup><br>Vacuklav 30 B+ <sup>4)</sup> |
|                     | Vacuvet                              | Vacuvet 23 B+ <sup>4)</sup>                                                                                                                                   |
|                     | DAC                                  | DAC Professional <sup>4)</sup>                                                                                                                                |
|                     | Euroklav                             | Euroklav 29 VS+ <sup>4)</sup><br>Euroklav 23 VS+ <sup>4)</sup><br>Euroklav 23 S+ <sup>4)</sup>                                                                |
|                     | MELAtronic EN/EN+                    | MELAtronic 23 EN <sup>4)</sup><br>MELAtronic 15 EN+ <sup>4)</sup>                                                                                             |
|                     | MELAquick                            | MELAquick 12+/12+ p <sup>4)</sup>                                                                                                                             |

<sup>1)</sup> nur Etikettendruck; ab Softwareversion v22.0.3

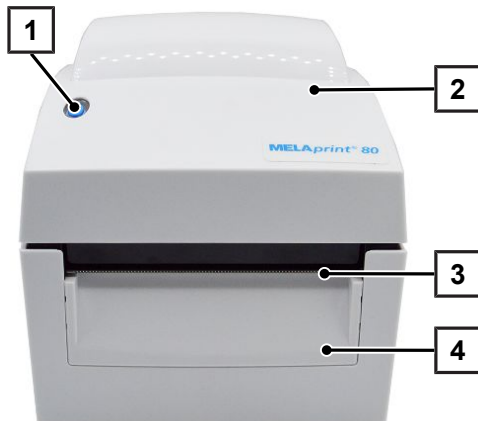
<sup>2)</sup> nur Etikettendruck; ab Softwareversion v4.0.1

<sup>3)</sup> nur Etikettendruck; ab Softwareversion v2.3.1;  
Protokolldruck: ab Softwareversion v2.6.1

<sup>4)</sup> nur Protokolldruck; ab Softwareversion v5.21

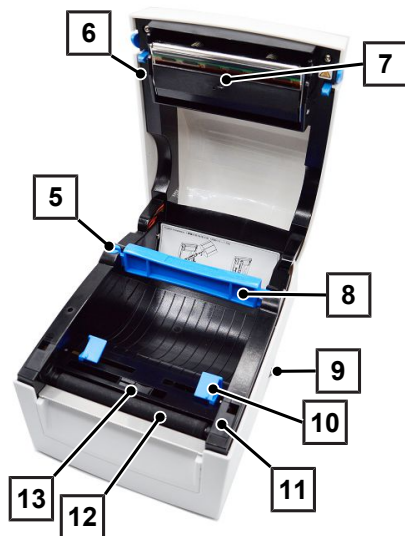
## Geräteansichten

### Gerätevorderseite



- 1 FEED-Button mit LED
- 2 Gehäuseabdeckung
- 3 Abreißkante
- 4 Frontblende

### Geräteinnenansicht



- 5 Rollenhalter
- 6 Druckkopfhebel
- 7 Druckmechanismus mit Druckkopf
- 8 Rollenkern
- 9 Netzschalter (EIN/AUS)
- 10 Materialführung
- 11 Walzenabdeckung
- 12 Druckwalze
- 13 Sensor

### Geräterückseite



- 14 Anschluss für Netzkabel
- 15 Endlospapierzuführung
- 16 Serielle Schnittstelle (RS-232)
- 17 Ethernet-Schnittstelle (RJ45)
- 18 USB-Schnittstelle

## FEED-Button

Nach dem Drücken des FEED-Buttons fährt der Drucker das Etikett an die festgelegte Stopp-Position. Wenn das Etikett nicht an der richtigen Position stehen bleibt, muss das Etikettenmaterial eingemessen werden, siehe [Automatische Erkennung der Materiallänge](#) [► Seite 14]. Für Protokolldruck: Wenn mit Endlosmaterial gedruckt wird, wird durch das Drücken des FEED-Buttons das Material solange herausgefahren bis Sie den FEED-Button wieder loslassen.

## LED

Am FEED-Button befindet sich eine LED, die den Betriebszustand des Druckers anzeigt.

Folgende Zustände sind möglich:

| LED                                                                               |                | Status        | Beschreibung               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------------------|
|  | grün           | Standby-Modus | Drucker ist betriebsbereit |
|  | rot (blinkend) | Error-Modus   | Drucker im Fehler          |

## 4 Inbetriebnahme

### Druckmaterial einlegen



#### HINWEIS

Um ein gutes Druckergebnis zu erreichen und die größtmögliche Lebensdauer des Druckers zu gewährleisten, verwenden Sie ausschließlich die von MELAG erhältlichen Druckmaterialien.

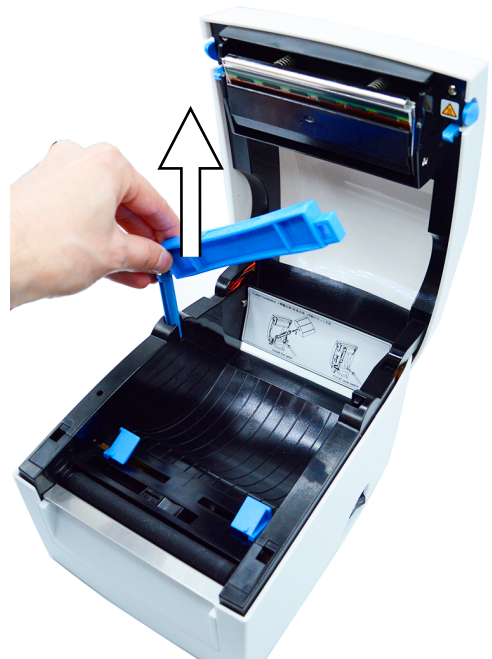
1. Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung durch Betätigung der beiden Knöpfe (Pos. a) an der rechten und linken Seite der Gehäuseabdeckung.



2. Entriegeln Sie den Rollhalter (Pos. b).

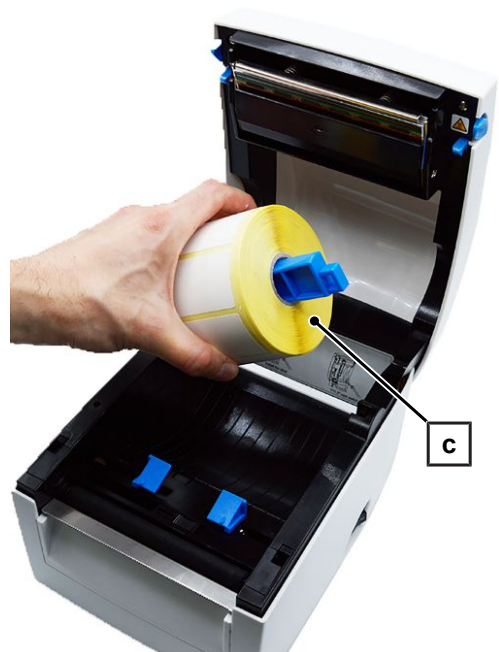


3. Heben Sie den Rollenhalter an und ziehen Sie ihn bis zum Anschlag heraus.

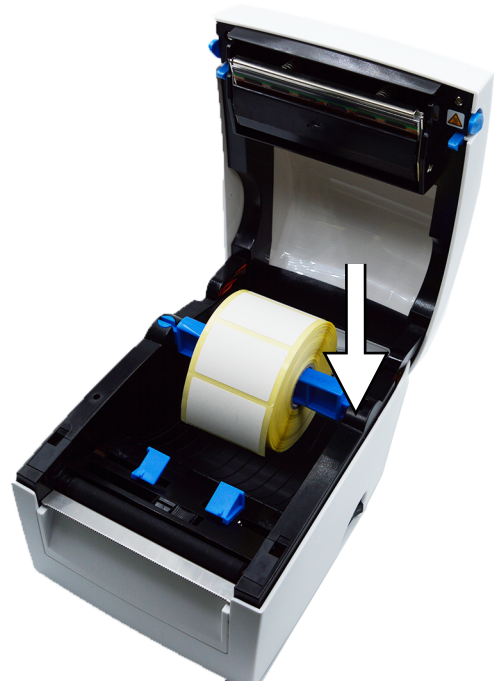


4. Schieben Sie die Druckrolle (Pos. c) auf den Rollenhalter.

*Beispielhafte Ansicht mit einer Etikettenrolle!*

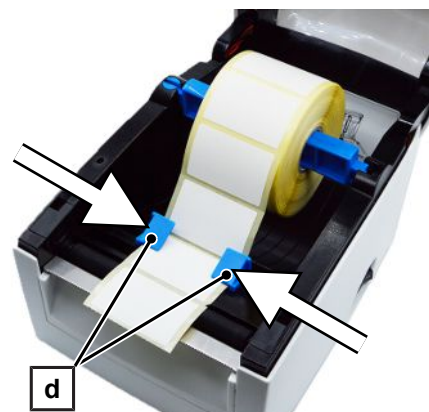


5. Drücken Sie den Rollenhalter nun herunter und rasten Sie ihn ein. Positionieren Sie den Sensor, siehe [Sensor justieren](#) [► Seite 13].



6. Schieben Sie das Druckmaterial unter die Materialführung (Pos. d) und ziehen Sie es nach vorn.

Schieben Sie anschließend die Materialführung bis zum Rand des Druckmaterials.



7. Schließen Sie die Gehäuseabdeckung.

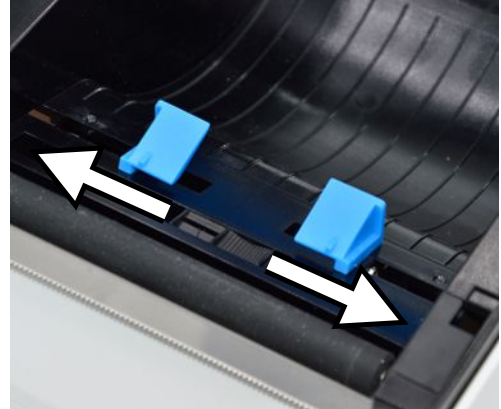


## Sensor justieren

Der Sensor muss für einen optimalen Materialvorschub korrekt eingestellt sein.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung.
2. Schieben Sie den Sensor in die Mitte des Materials.



3. Schließen Sie die Gehäuseabdeckung wieder und führen Sie eine [Automatische Erkennung der Materiallänge](#) [► Seite 14] aus.

## Drucker einschalten

Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Das Druckmaterial ist korrekt eingelegt, siehe [Druckmaterial einlegen](#) [► Seite 10].
- ✓ Der Drucker ist mit Strom versorgt.

1. Schalten Sie den Drucker am Netzschalter (Pos. a) an der rechten unteren Seite ein. Die LED am FEED-Button sollte nun 5 s rot und anschließend grün leuchten.

**HINWEIS:** Führen Sie bei der Erstinbetriebnahme eine [Automatische Erkennung der Materiallänge](#) [► Seite 14] aus.



2. Um bei Bedarf den Materialvorschub zu aktivieren, drücken Sie den FEED-Button (Pos. b).



## Automatische Erkennung der Materiallänge

Der Drucker kann die Materiallänge automatisch erkennen und diese speichern. Somit muss der Drucker nicht erst die Materiallänge vom PC übermittelt bekommen.

Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Das Druckmaterial ist korrekt eingelegt, siehe [Druckmaterial einlegen](#) [► Seite 10].
  - ✓ Der Sensor befindet sich an der korrekten Position, siehe [Sensor justieren](#) [► Seite 13].
1. Schalten Sie den Drucker aus.
  2. Drücken Sie den FEED-Button und schalten Sie den Drucker dabei ein.
  3. Warten Sie bis die LED rot blinkt.
  4. Lassen Sie anschließend den FEED-Button wieder los. Der Drucker wird nun das Druckmaterial einmessen und die Materiallänge speichern.
- ➔ Wenn das Einmessen des Druckmaterials erfolgreich war, wird ein Testdruck ausgegeben, siehe [Konfiguration des Druckers auslesen \(Print Self Test\)](#) [► Seite 19].

## Drucker am Autoklav einrichten

### Variante 1: Das Gerät direkt mit dem Drucker verbinden

#### *Drucker am Gerät als Ausgabemedium einrichten*

*Beispielhafte Erläuterung der Einrichtung des Etikettendrucks am Careclave 618 und Vacuclave 550*



#### **HINWEIS**

Weiterführende Informationen finden Sie in dem Benutzerhandbuch Ihres Gerätes.

Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Der Drucker ist mit Strom versorgt.
  - ✓ Das USB-Kabel des Druckers ist mit dem Autoklaven verbunden.
1. Schalten Sie den Drucker ein.
  2. Schalten Sie den Autoklav am Netzschalter ein.
  3. Drücken Sie im Menü **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Etikettendruck**.

4. Drücken Sie auf die Schaltfläche  um Änderungen vorzunehmen.



5. Aktivieren oder deaktivieren Sie die gewünschte Einstellung durch an- oder abwählen.

➔ Für die Option **Automatisch** folgt ein Dialog zur Festlegung für welche Programme der automatische Etikettendruck erfolgen soll.

6. Bestätigen Sie die Änderungen mit **OK**.
7. Drücken Sie auf **SPEICHERN**, um die Änderungen zu übernehmen.

## Variante 2: Für MELAtrace einrichten



### ACHTUNG

Binden Sie den Drucker am besten mit Hilfe der EDV-Firma, die Ihre Praxis betreut, in ein Netzwerk ein.

Damit der Drucker in der Suche von MELAtrace gefunden wird, muss der Drucker in dem gleichen Subnetz liegen wie der Computer, auf dem MELAtrace installiert ist.

Folgende Möglichkeiten der Einbindung in das (Praxis-)Netzwerk sind möglich:

- [Automatische Verbindung mit DHCP-Server](#) [▶ Seite 15]
- [Manuelle Verbindung mit dem \(Praxis-\)Netzwerk](#) [▶ Seite 16]

### Automatische Verbindung mit DHCP-Server

Werksseitig ist das Kommunikationsprotokoll Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) im Drucker aktiviert. Die Netzwerkkonfiguration kann somit dem Drucker durch einen DHCP-Server automatisch zugewiesen werden.

Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Der Drucker ist mit Strom versorgt.
  - ✓ Ein entsprechend konfigurierter DHCP-Server im Praxisnetzwerk.
1. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an die entsprechende Buchse an der Rückseite des Druckers an. Schließen Sie den Drucker in das vorhandene Netzwerk an.
  2. Schalten Sie den Drucker ein.
    - ➔ Die Netzwerkkonfiguration wird dem Drucker automatisch zugewiesen.
  3. Öffnen Sie MELAtrace und stellen Sie eine Verbindung zum Drucker her.

## Manuelle Verbindung mit dem (Praxis-)Netzwerk

Ist kein DHCP-Server in dem vorliegenden Netzwerk vorhanden, muss die Netzwerksituation des Computers, auf dem MELATrace installiert ist, ermittelt werden und anschließend eine freie IP-Adresse dem Drucker zugewiesen werden.

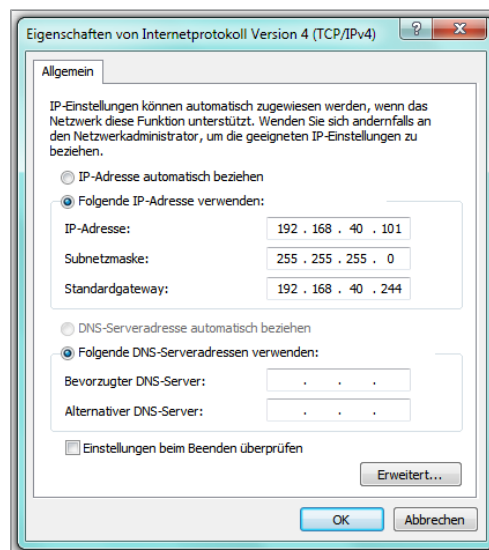


### HINWEIS

Die folgende Anleitung gilt für die Vorgehensweise bei einem Windows-Betriebssystem. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem auf Ihrem Computer haben, dann nehmen Sie bitte die manuelle Anpassung der IP gemäß der dazugehörigen Anleitung vor.

### Netzwerksituation ermitteln

1. Öffnen Sie am Computer über **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
2. Wählen Sie **LAN-Verbindung** und öffnen Sie das Fenster **Eigenschaften**.
3. Wählen Sie in der Liste **Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)** und wählen Sie **Eigenschaften**.



→ Die aktuelle Netzwerkkonfiguration wird angezeigt.



### ACHTUNG

Binden Sie den Drucker am besten mit Hilfe der EDV-Firma, die Ihre Praxis betreut, in ein Netzwerk ein. Aufgrund der zahlreichen Möglichkeiten der Netzwerkkonfigurationen kann von MELAG nur Support für den direkten Anschluss des Druckers an den Autoklaven geleistet werden.

### IP-Adresse dem Drucker zuweisen

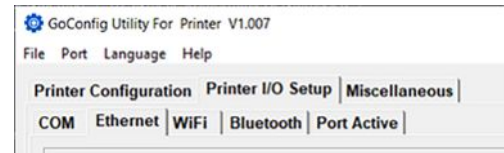
Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Der Drucker ist mit Strom versorgt.
- ✓ Die Software GoConfig ist vorhanden.

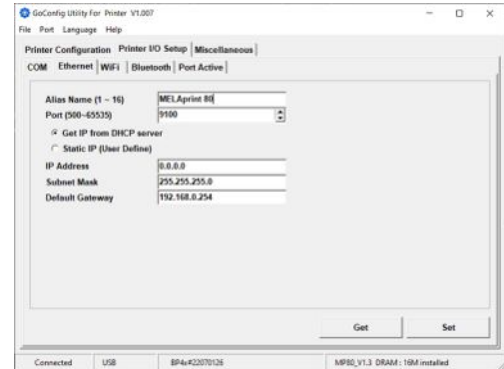
**HINWEIS:** Die Software kann im Downloadcenter unter [www.melag.com](http://www.melag.com) heruntergeladen werden.

1. Schließen Sie das USB-Kabel an die USB-Schnittstelle an der Rückseite des Druckers an und verbinden Sie das andere Ende mit dem Computer auf dem GoConfig vorhanden ist.
2. Schalten Sie den Drucker ein.
3. Starten Sie das Programm GoConfig.

4. Öffnen Sie die Netzeinstellungen über den Reiter **Printer I/O Setup > Ethernet**.



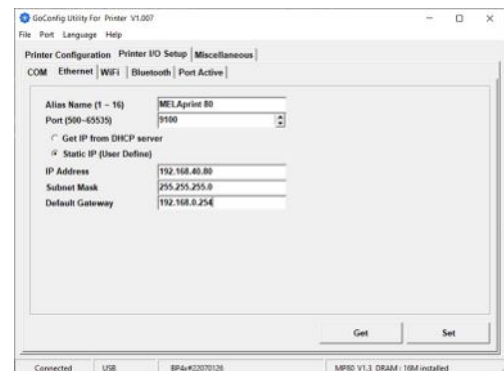
5. Die Werkseinstellungen des Druckers werden angezeigt.



6. Aktivieren Sie die Option **Static IP**.

Füllen Sie die Eingabemaske entsprechend Ihrer Netzwerkkonfiguration aus.

*Beispielhafte Ansicht einer Netzwerkkonfiguration.*



7. Bestätigen Sie die Eingabe mit **Set**.  
 → Der Drucker bestätigt die Übernahme der Einstellungen mit einem Signalton.
8. Ziehen Sie das USB-Kabel aus dem Drucker und dem Computer.
9. Verbinden Sie den Drucker mit dem Netzwerk über das mitgelieferte Ethernet-Kabel.
10. Öffnen Sie MELAttrace und stellen Sie eine Verbindung über MELAttrace zum Drucker her.

**HINWEIS:** Weitere Informationen zur Einrichtung des Druckers in MELAttrace finden Sie im MELAttrace Benutzerhandbuch.

## Kontrolle der Druckerintegration in das Praxisnetzwerk

### Aufrufen der Drucker-Webseite

- ✓ Drucker und Computer müssen im gleichen Netzwerk sein.
- 1. Erstellen Sie einen Testdruck, siehe [Konfiguration des Druckers auslesen \(Print Self Test\)](#) [► Seite 19].
- 2. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie in die Adressleiste die IP-Adresse des Druckers ein, um die Webseite aufzurufen.
- 3. Melden Sie sich an.

**HINWEIS:** Der Standard-Benutzername ist *admin* und das Standardpasswort *1111*.

| Please Input Login Account |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Account                    | <input type="text"/>     |
| Password                   | <input type="password"/> |
| Login                      | Cancel                   |

### Kontrolle der IP-Adresse

- 1. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste das Menü **Konfiguration**.
- 2. Wählen Sie in der linken Navigationsleiste **TCP/IP** und kontrollieren Sie die IP-Adresse.

**HINWEIS:** Sie können auch auf der Drucker-Webseite Änderungen an den Netzwerkeinstellungen vornehmen.

The screenshot shows the 'Barcodes Made Easy' printer web interface. On the left is a navigation menu with options: Konfiguration, Wartung, Referenzbereich, Diagnose, Fehlermeldungen, and Status. The 'Konfiguration' menu is selected. The main content area displays 'Drucker Status' with a '[View Info]' link. Below this are three sections: 'Drucker Information' (Printer Model: B90, Firmware: V1.3), 'Server Information' (Servername: DTB, MAC Address: 00-10-0A-00-13-3E), and 'TCP/IP Status' (IP-Adresse: 169.254.229.88 (Static: IP 169.254.229.88), Subnet-Mask: 255.255.0.0, Gateway: 192.168.0.254, DNS-Server: 192.168.0.254, Domain Name: ).

## Konfiguration des Druckers auslesen (Print Self Test)

Die Selbsttestfunktion hilft dabei herauszufinden, ob der Drucker einwandfrei funktioniert.

Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Das Druckmaterial ist korrekt eingelegt, siehe [Druckmaterial einlegen](#) [► Seite 10].
- ✓ Der Sensor befindet sich an der korrekten Position, siehe [Sensor justieren](#) [► Seite 13].

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Halten Sie den FEED-Button gedrückt und schalten Sie den Drucker dabei ein.
3. Warten Sie bis die LED rot blinkt.
4. Lassen Sie anschließend den FEED-Button wieder los.

➡ Folgender beispielhafter Testdruck (hier: wenn ein DHCP-Server dem Drucker eine IP-Adresse zugewiesen hat) wird ausgegeben:

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| MP80_V1.3                      | Modell & Version                                  |
| USB S/N: 2207006C              | USB ID-Einstellung                                |
| Serial port: 96, N, 8, 1       | Serial Port-Einstellung                           |
| MAC: 00 1D 9A 0A 15 39         | MAC-Adresse                                       |
| IP 192.168.56.144 [DHCP_100IP] | IP-Adresse                                        |
| Gateway 192.168.0.244          | Gateway-Einstellung                               |
| Sub-Mask 255.255.255.0         | Netmask-Einstellung                               |
| Card Status: Not detected [00] | CF-Karten Status                                  |
| Network: LAN ON-LINE           | Netzwerkverbindung                                |
| PORT State L S E U B           | Schnittstellen Status                             |
| 1 1 1 1 1                      |                                                   |
| #####                          | #####                                             |
| 0000 FORM(S) IN MEMORY         | Anzahl der gespeicherten Formulare                |
| 0000 GRAPHIC(S) IN MEMORY      | Anzahl der gespeicherten Grafiken                 |
| 000 FONT(S) IN MEMORY          | Anzahl der gespeicherten Schriftarten             |
| 000 ASIAN FONT(S) IN MEMORY    | Anzahl der gespeicherten asiatischen Schriftarten |

## Täglicher Betrieb

Schalten Sie im täglichen Betrieb zuerst den Drucker und danach den Autoklav ein. So wird gewährleistet, dass der Drucker sofort als Ausgabemedium erkannt wird.

Der Drucker sollte während des Autoklavenbetriebs angeschaltet bleiben, um eine einwandfreie Kommunikation zwischen Autoklav und Drucker sicherzustellen und eine wiederholte Kalibrierung nach dem Wiedereinschalten zu vermeiden.

## 5 Fehlerbehebung

### Allgemeine Störungen

| Problem                                                                         | Was Sie tun können                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der Drucker ist eingeschaltet, aber die LEDs leuchten nicht.                    | Kontrollieren Sie die Stromversorgung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Die LED leuchtet nach dem Druckvorgang rot.                                     | Kontrollieren Sie, ob Fehler bei der Softwareeinstellung oder den Druckbefehlen vorliegen.<br>Kontrollieren Sie, ob geeignetes Druckmaterial verwendet wird.<br>Kontrollieren Sie, ob ein Materialstau vorliegt.<br>Kontrollieren Sie, ob das Druckmaterial verbraucht ist.<br>Kontrollieren Sie, ob der Druckmechanismus geschlossen ist (falsche Position des Thermodruckkopfes).<br>Kontrollieren Sie, ob der Sensor vom Druckmaterial blockiert wird. |
| Der Druckvorgang läuft ab ohne den Druck auszuführen.                           | Legen Sie geeignetes Druckmaterial korrekt ein.<br>Wählen Sie den korrekten Druckertreiber aus.<br>Wählen Sie das korrekte Druckmaterial und den entsprechenden Druckmodus aus.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Beim Druckvorgang wird das Druckmaterial gestaut.                               | Beseitigen Sie den Materialstau. Falls Druckmaterial auf dem Thermodruckkopf klebt, entfernen Sie es und säubern den Kopf mithilfe eines weichen, mit Alkohol befeuchteten Tuchs.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Beim Druck wird nur stückweise gedruckt und der Ausdruck ist nicht vollständig. | Kontrollieren Sie, ob Druckmaterial auf dem Thermodruckkopf klebt.<br>Kontrollieren Sie, die Anwendungssoftware auf Fehler.<br>Kontrollieren Sie, ob bei der Einstellung der Startposition Fehler vorliegen.<br>Kontrollieren Sie die Stromversorgung.                                                                                                                                                                                                    |
| Beim Druckvorgang wird ein Teil des Druckmaterials nicht vollständig bedruckt.  | Kontrollieren Sie, ob der Thermodruckkopf verstaubt oder anderweitig verschmutzt ist.<br>Verwenden Sie den internen Befehl "~T", um zu prüfen, ob der Thermodruckkopf einen kompletten Druckvorgang ausführt.<br>Kontrollieren Sie die Qualität des Druckmaterials.                                                                                                                                                                                       |
| Die Positionierung des Drucks ist fehlerhaft.                                   | Kontrollieren Sie, ob der Sensor von Druckmaterial verdeckt oder verstaubt ist.<br>Kontrollieren Sie, ob das Etikettenträgermaterial geeignet ist.<br>Kontrollieren Sie die Einstellung der Führung, siehe <a href="#">Druckmaterial einlegen</a> ► Seite 10].                                                                                                                                                                                            |
| Beim Druckvorgang wird ein Etikett übersprungen.                                | Kontrollieren Sie die Einstellung der Etikettenlänge.<br>Kontrollieren Sie, ob der Sensor verstaubt ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Der Ausdruck ist undeutlich.                                                    | Kontrollieren Sie die Hell-/Dunkel-Einstellung.<br>Kontrollieren Sie, ob der Druckkopf mit Klebstoff oder anderweitig verschmutzt ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## LED-Status

| LED               | Signalton        | Problem                                                                        | Was Sie tun können                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rot               | 2 x 4 Signaltöne | Druckmechanismus ist nicht richtig geschlossen.                                | Öffnen Sie den Druckmechanismus und schließen Sie ihn erneut.                                                                                                                                                                                                            |
| rot<br>(blinkend) | --               | Hohe Temperatur am Druckkopf.                                                  | Sinkt die Temperatur auf einen normalen Wert, wechselt der Drucker automatisch wieder in den Bereitschaftsmodus.                                                                                                                                                         |
| rot               | 2 x 2 Signaltöne | Material wird nicht erkannt.                                                   | Kontrollieren Sie die Position des Sensors, siehe <a href="#">Sensor justieren</a> [► Seite 13].<br><br>Erkennt der Sensor das Material trotzdem nicht, führen Sie die <a href="#">Automatische Erkennung der Materiallänge</a> [► Seite 14] nochmal aus.                |
|                   |                  | Material ist verbraucht.                                                       | Legen Sie eine neue Rolle ein.                                                                                                                                                                                                                                           |
| rot               | 2 x 2 Signaltöne | Ungewöhnlicher Materialeinzug.                                                 | Das Druckmedium hat sich um die Gummirollen gewickelt, der Sensor kann den Etikettenabstand oder die „Blackmark“ nicht erkennen.<br><br>Es ist kein Material mehr vorhanden.<br><br>Stellen Sie den Sensor neu ein, siehe <a href="#">Sensor justieren</a> [► Seite 13]. |
| rot               | 2 x 2 Signaltöne | Speicher ist voll; der Drucker druckt: „Memory full“                           | Löschen Sie überflüssige Daten oder installieren Sie eine Speichererweiterung.                                                                                                                                                                                           |
| rot               | 2 x 2 Signaltöne | Die Datei wird nicht gefunden; der Drucker druckt: „Filename cannot be found.“ | Verwenden Sie den Befehl „~X4“, um alle Dateien zu drucken. Kontrollieren Sie dann, ob die Dateien existieren und ob die Namen korrekt sind.                                                                                                                             |
| rot               | 2 x 2 Signaltöne | Der Dateiname wiederholt sich; der Drucker druckt: „Filename is repeated.“     | Ändern Sie den Dateinamen und laden Sie die Datei erneut.                                                                                                                                                                                                                |

## 6 Instandhaltung

- Schalten Sie den Drucker vor jeder Reinigung und/oder Wartung aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin oder Azeton.
- Wenn Sie für die Reinigung Reinigungsalkohol verwenden, warten Sie, bis der Alkohol vollständig verflogen ist, bevor Sie die Gehäuseabdeckung wieder schließen.

### Routinemäßige Wartung

Die routinemäßige Wartung sollte wöchentlich geschehen und umfasst die Reinigung der im Folgenden beschriebenen Bauteile.

#### Druckkopf und Druckwalze

Reinigen Sie den Druckkopf und die Druckwalze wie folgt:

1. Öffnen Sie die obere Gehäuseabdeckung.
2. Entfernen Sie Verunreinigungen wie Staub und Flecken von dem Druckkopf bzw. der Druckwalze.  
Verwenden Sie ein weiches, fusselfreies Baumwolltuch.

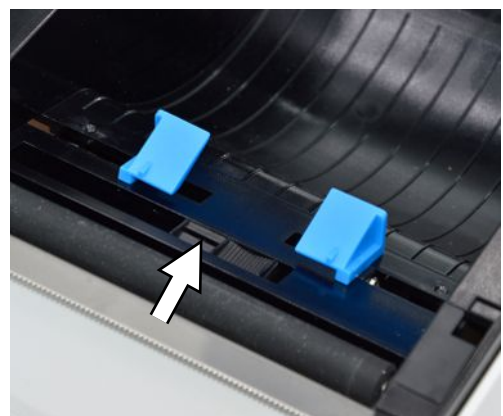


3. Schließen Sie nach der Reinigung die Gehäuseabdeckung wieder.

#### Sensor

Reinigen Sie den Sensor wie folgt:

1. Öffnen Sie die obere Gehäuseabdeckung.
2. Entfernen Sie Verunreinigungen wie Staub und Flecken vom Sensor.  
Verwenden Sie ein weiches, fusselfreies Baumwolltuch und reinen Alkohol.



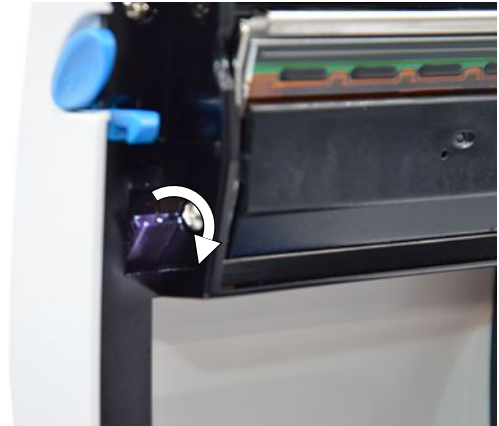
3. Warten Sie, bis der Alkohol vollständig verflogen ist und schließen Sie danach die Gehäuseabdeckung wieder.

## Austausch des Druckkopfes

Folgendes muss erfüllt oder vorhanden sein:

- ✓ Der Drucker ist ausgeschaltet.
- ✓ Der Druckkopf ist abgekühlt.

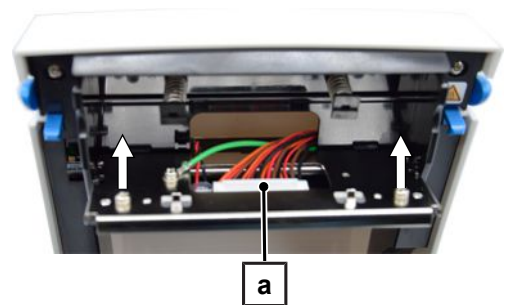
1. Öffnen Sie die Gehäuseabdeckung.
2. Klappen Sie den Druckkopfhebel nach unten, um den Druckmechanismus zu öffnen.



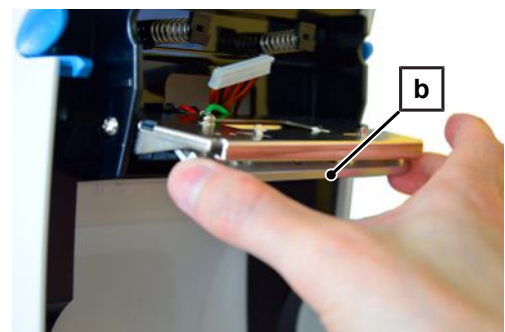
3. Klappen Sie den Druckkopfhalter nach unten.



4. Lösen Sie den Druckkopfanschluss (Pos. a) und entfernen Sie die Druckkopfschrauben.

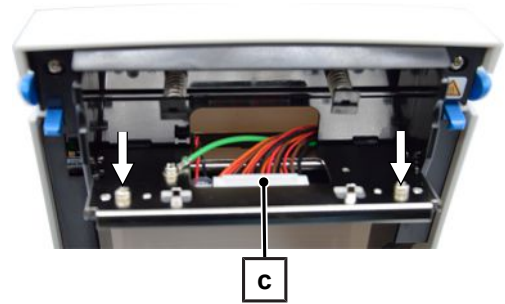


5. Entfernen Sie den Druckkopf (Pos. b), indem Sie ihn am vorderen Ende auf der unteren Seite der Druckkopfhalterung entnehmen.

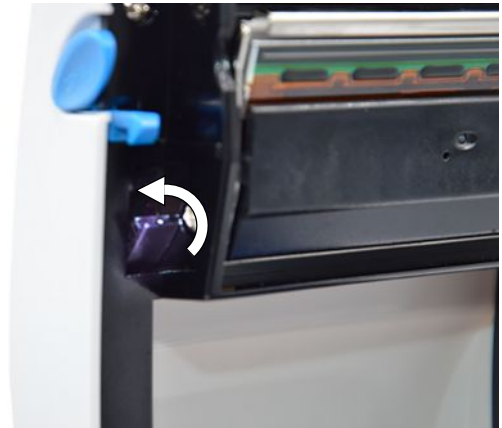


6. Setzen Sie den neuen Druckkopf ein.

7. Fixieren Sie den Druckkopf und schließen Sie den Druckkopf an (Pos. c).



8. Klappen Sie den Druckkopfhalter wieder in die Ausgangslage und schließen Sie anschließend den Druckkopfhebel.



9. Schließen Sie die Gehäuseabdeckung und kontrollieren Sie das Druckergebnis.

## 7 Technische Daten

| Typbezeichnung                     | MELAprint 80                                                                                           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräteabmessungen (H x B x T)      | 16,6 x 16,8 x 21,8 cm                                                                                  |
| Gewicht                            | 1,5 kg ohne Verbrauchsmaterial                                                                         |
| elektrischer Anschluss             | AC 100-240 V $\pm 10$ %, 50/60 Hz                                                                      |
| Temperatur                         | Betrieb: 5 - 40 °C                                                                                     |
|                                    | Lagerung: -20 - 50 °C                                                                                  |
| relative Luftfeuchtigkeit          | Betrieb: 30 - 85 %, nicht kondensierend                                                                |
|                                    | Lagerung: 10 - 90 %, nicht kondensierend                                                               |
| Druckmethode                       | Thermischer Druck                                                                                      |
| Druckauflösung                     | 203 dpi                                                                                                |
| Druckgeschwindigkeit               | 102 mm/s                                                                                               |
| Druckbreite                        | max. 108 mm                                                                                            |
| Haltbarkeit der Etikettenausdrucke | siehe Produktdatenblatt <sup>1)</sup>                                                                  |
| Hersteller <sup>2)</sup>           | GODEX INTERNATIONAL Co., Ltd.<br>13F, No.168, Jian-Kang Road, Zhonghe Dist, New Taipei City 235 Taiwan |

<sup>1)</sup> Das Original-Produktdatenblatt vom Etikettenhersteller ist auf Anfrage bei MELAG erhältlich.

<sup>2)</sup> Die Originalbetriebsanleitung vom Hersteller ist auf Anfrage bei MELAG erhältlich.

## 8 Zubehör

---

Bezüglich Zubehör und Verbrauchsmaterial, wenden Sie sich bitte an Ihren MELAG-Fachhändler. Bei einer Verbrauchsmaterialbestellung verwenden Sie die unten aufgeführte Artikelnummer.

| Artikel                                                                | Art.-Nr. |
|------------------------------------------------------------------------|----------|
| Serielles Anschlusskabel MELAprint 80                                  | ME15823  |
| MELAprint 60/80 Etiketten (zweifach klebend)<br>6 Rollen à 1.000 Stück | ME41942  |
| MELAprint 60/80 Etiketten (einfach klebend)<br>6 Rollen à 1.000 Stück  | ME41943  |
| Druckerpapier MELAprint 80 (2 Rollen je 50 m)                          | ME41946  |





Vertreiber:

**MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG**

Geneststraße 6-10  
10829 Berlin  
Deutschland

E-Mail: [info@melag.de](mailto:info@melag.de)  
Web: [www.melag.com](http://www.melag.com)



Hersteller:

**GODEX INTERNATIONAL Co., Ltd.**

13F, No. 168, Jian-Kang Road, Zhonghe Dist,  
New Taipei City 235 Taiwan



Verantwortlich für den Inhalt: MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG  
Technische Änderungen vorbehalten

Ihr Fachhändler