

Blutdruckmessgerät

egotest

**Gebrauchsanweisung**

## Lieferumfang

- 1 Blutdruckmessgerät mit Blutdruckmanschette
- 1 Gebrauchsanweisung
- 1 Etui

## Symbole auf dem Blutdruckmessgerät

Symbol	Funktion/Bedeutung
	Gerät ist konform mit der europäischen Medizinprodukterichtlinie
	Herstellungsjahr

## Vorbemerkungen

Dieses Blutdruckmessgerät entspricht der internationalen Norm ISO 81060-1.

Die messtechnische Kontrolle – spätestens alle 2 Jahre – kann entweder durch den Hersteller oder durch autorisierte Service-dienste entsprechend der Medizinprodukte-Betreiberverordnung erfolgen.

Eine Modifikation des Gerätes und/oder der Zubehörteile ist nicht erlaubt. Diese kann zu Messfehlern führen.  
Das Gerät kann von jedem Anwender verwendet werden, der Kenntnisse in der auskultatorischen Blutdruckmessung hat.

## Zweckbestimmung

Nichtinvasive Erfassung des systolischen und diastolischen Blutdruckwertes von Menschen.

Das Gerät kann mit jedem Armumfang wie auf der zugehörigen Manschette angegeben verwendet werden.

## Wichtige Hinweise

- **Verwenden Sie das bosco-egotest Blutdruckmessgerät**  
Die Manschette muss passend zum Armumfang gewählt werden.
- Bewahren Sie das Gerät vor starken Erschütterungen (nicht stoßen oder fallen lassen) und schützen Sie es vor Verschmutzung und Nässe.
- Achten Sie darauf, daß die Manschette nicht durch spitze Gegenstände (Nadeln, Schere usw.) beschädigt wird.

Der Patient muss zur Blutdruckmessung folgende Grundregeln befolgen:

- bequem sitzen
- Beine nicht übereinander schlagen
- Rücken und Arme anlehnen bzw. anderweitig unterstützen
- die Manschettenmitte muss sich am Oberarm auf Herzhöhe befinden
- während der Blutdruckmessung so entspannt wie möglich sein und nicht reden
- vor der ersten Messung 5 Minuten ruhen

Es wird empfohlen, bei der auskultatorischen Messung

- von Erwachsenen die Phase V (K5)
- von Kindern im Alter von 3 bis 12 Jahren die Phase IV (K4)
- von schwangeren Frauen die Phase V (K5), ausgenommen solche, bei denen bei entlüfteter Manschette Geräusche hörbar sind, in diesem Fall die Phase IV (K4)

der Korotkoff-Geräusche zu benutzen.

K5 ist der Punkt, bei dem die mit dem Stethoskop gehörten Töne nicht mehr hörbar sind

K4 ist der Punkt, bei dem die mit dem Stethoskop gehörten Töne sich vom klar schlagenden zum dumpf schlagenden Geräusch verändern.

# Beschriftungen

„mmHg“ ist die Maßeinheit zur Bestimmung des Blutdrucks  
„shock protected“ = die ordnungsgemäße Funktionalität des  
Gerätes ist geprüft bis zu einer Fallhöhe von einem Meter.

## Informationen über den Blutdruck

Das Herz – gleichsam eine dauernd tätige „Pumpe“, die das Blut unter Druck in unserem Gefäßsystem zirkulieren läßt – sorgt für die lebensnotwendige Durchblutung unserer Organe.

Von der Schlagkraft des Herzens, der Elastizität und dem Durchmesser der Blutgefäße, sowie anderen Faktoren ist die Höhe des Blutdrucks abhängig.

Der Blutdruck, der beim Zusammenziehen der Herzmuskeln entsteht (systolischer Druck) ist höher, der beim Entspannen (diastolischer Druck) ist niedriger. Zur Auswertung und ärztlichen Diagnose sind beide Werte erforderlich. Deshalb werden beim Blutdruck immer der systolische und der diastolische Druck gemessen.

Das Einheitenzeichen für den Blutdruck ist „mmHg“ (Millimeter Quecksilbersäule).

Der Blutdruck bleibt nicht konstant. Er verändert sich ständig. Morgens ist er niedriger als abends, am niedrigsten ist er während des Schlafes. Je nach körperlicher oder geistiger Anstrengung ändert er sich auch noch individuell. Essen, Rauchen, Angst oder Stress beeinflussen den Blutdruck. Auch die Jahreszeit wirkt sich aus, im Sommer ist er etwas niedriger als im Winter.

Vorübergehend höhere Werte sind deshalb unbedenklich. Liegt der Blutdruck aber ständig über den Normalwerten, so spricht man von Bluthochdruck. Der Arzt nennt es Hypertonie.

**Bluthochdruck** macht sich normalerweise nicht sofort durch irgendwelche Beschwerden bemerkbar.

Unbeachtet und unbehandelt aber kann er zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. Deshalb sind regelmäßige Blutdruckkontrollen, Diagnose und Behandlung durch den Arzt so wichtig.

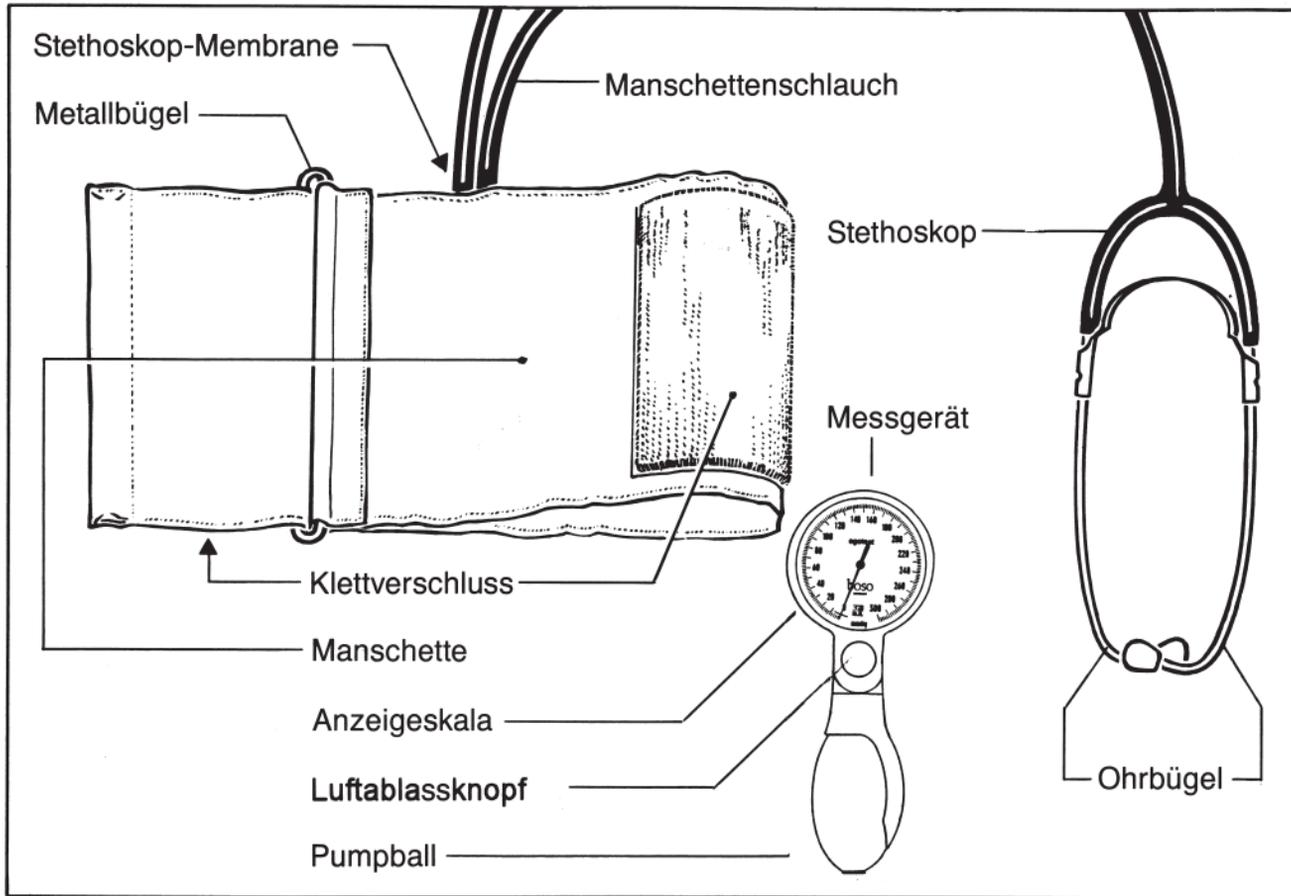
Ein zu **niedriger Blutdruck** (Hypotonie) kann bei dem Betroffenen zwar unangenehme Beschwerden verursachen, wie Schwindelzustände und Abgeschlagenheit, jedoch stellt der zu niedrige Blutdruck keinen ernsthaften Risikofaktor für die Gesundheit dar.

Die regelmäßige Kontrolle haben Sie mit dem boso-egotest Blutdruck-Messgerät jetzt selbst in der Hand. Sie können damit einen wichtigen Beitrag zur Früherkennung und Gesundheitsvorsorge leisten.

Der Blutdruck sollte zweimal täglich, möglichst immer zur gleichen Zeit gemessen werden: am Morgen nach dem Aufstehen und abends, wenn sich der Körper entspannt hat.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat folgende Grenzwerte für die Beurteilung der Blutdruckwerte festgelegt:

	systolisch	diastolisch
Eindeutig erhöhter Blutdruck (Hypertonie)	ab 140 mmHg	ab 90 mmHg
Noch normaler Blutdruck	130 bis 139 mmHg	85 bis 89 mmHg
Normaler Blutdruck	120 bis 129 mmHg	80 bis 84 mmHg
Optimaler Blutdruck	bis 119 mmHg	bis 79 mmHg



## Zum Messen vorbereiten

Es wird empfohlen, den Blutdruck am linken unbekleideten Oberarm zu messen.

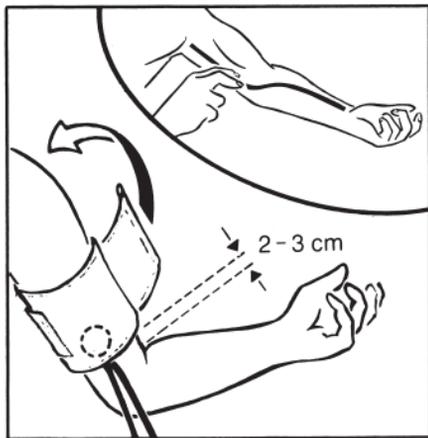
Achten Sie darauf, dass durch Hochkrepeln von Kleidungsstücken kein Druck auf den Arm entsteht, der den Blutkreislauf beeinträchtigt. Enge Kleidungsstücke besser vor dem Messen ablegen.

### Manschette anlegen:

Die Manschette darf nicht über Wunden angelegt werden, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.

Der Blutdruck muss immer an dem Arm mit den höheren Druckwerten gemessen werden.

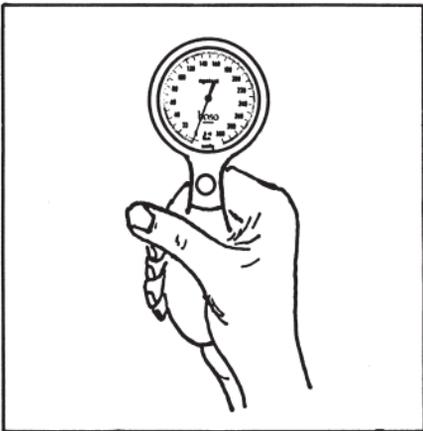
Hierzu messen Sie den Blutdruck zuerst an beiden Armen und danach immer an dem Arm dessen Blutdruckwert höher ist. Auf der Innenseite des Oberarms, etwa 2,5 cm oberhalb der Armbeuge, ist der Puls mit den Fingerspitzen zu fühlen (Hauptschlagader). Schlüpfen Sie mit dem linken Arm durch die zu einem Ring geöffnete Manschette (die Schläuche führen nach unten heraus). Streifen Sie diese so weit über Ihren Oberarm, bis der untere Manschettenrand ca. 2 – 3 cm oberhalb Ihrer Ellenbeuge liegt.



**Wichtig: Die runde Stethoskop-Membrane innen an der Manschette muss auf der Arschlagader innen am Oberarm plaziert werden.**

Ziehen Sie das durch den Metallbügel geführte Manschettenende locker an und schlagen es nach aussen um den Oberarm. Durch leichtes Andrücken haftet der Klettverschluss sicher.

Die Manschette darf nicht zu fest anliegen, es sollen noch etwa 2 Finger zwischen Arm und Manschette passen.



## Blutdruck messen

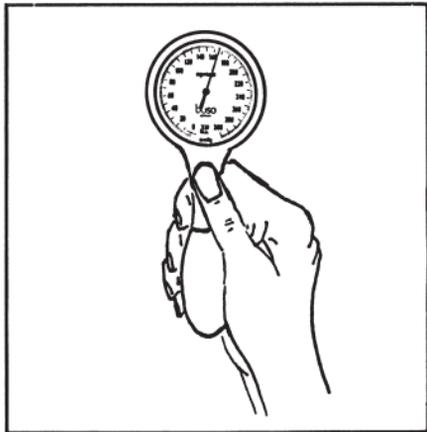
Sitzen Sie bequem und entspannt. Legen Sie Ihren Arm leicht angewinkelt, locker auf den Tisch.

**Wichtig: Ihr Oberarm mit der Manschette soll etwa in gleicher Höhe wie Ihr Herz sein.**

**Achten Sie darauf, dass der Arm während des Messvorgangs nicht bewegt wird und sprechen Sie auch nicht während des Messens.**

- Legen Sie den Ohrbügel so an, dass die Enden gut in den Ohren sitzen. Die Rohre lassen sich in der Feder drehen, so dass die Richtung nach vorne in die Gehörgänge individuell eingestellt werden kann.
- Nehmen Sie den Pumpball in die Hand und pumpen Sie die Manschette auf, indem Sie zügig und rhythmisch den Pumpball drücken. Das Ablassventil wird beim ersten **kräftigen** Pumpstoß automatisch geschlossen. Pumpen Sie solange, bis der Zeiger auf der Skala einen Wert anzeigt, der 30 – 40 mmHg über Ihrem normalen oberen Blutdruckwert liegt.

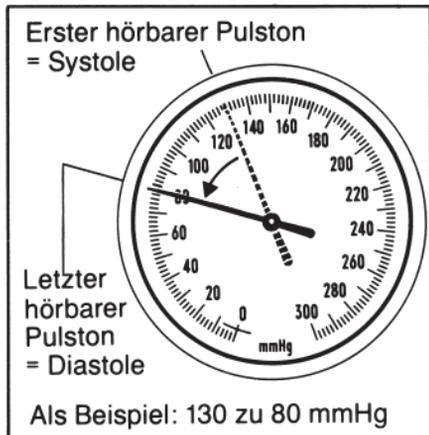
Falls Sie das erste Mal Ihren Blutdruck nicht kennen, pumpen Sie bis 190 mmHg auf.



- Drücken Sie mit dem Daumen leicht auf den Luftablassknopf und beobachten Sie den Druckabfall am Manometer. Durch Veränderung des Daumendruckes kann die Luftablassrate eingestellt werden.

Die Druckablassrate soll im Bereich zwischen Systole und Diastole 2 – 3 mmHg pro Sekunde betragen, d. h. bis der Zeiger auf der Skala von 150 auf 100 sinkt sollen etwa 20 – 25 Sekunden vergehen.

Bei der ersten Inbetriebnahme sollten Sie diesen Vorgang vor der eigentlichen Messung erst einmal üben. Nach etwa 2 Minuten Pause können Sie dann von vorne beginnen und den Blutdruck wie folgt messen:



- Während der Zeiger langsam zurückgeht, sollten Sie auf die ersten Töne aus dem Stethoskop achten: Lesen Sie beim ersten Pulsschlag, den Sie hören, (Korotkoff-Geräusch) die Zeigerstellung auf der Anzeige-skala ab; das ist Ihr oberer Blutdruckwert (systolischer Blutdruck). Um einen Ablesefehler zu vermeiden, lesen Sie die Druckwerte senkrecht zur Skala ab. Merken Sie sich diesen Wert!
- Hören Sie weiter auf Ihre Pulsschläge, während der Zeiger langsam sinkt. Die Töne werden schwächer, bis sie ganz verschwinden. Merken Sie sich beim letzten (deutlich, vgl. S.4) hörbaren Pulston die Zeigerstellung; das ist Ihr unterer Blutdruckwert (diastolischer Blutdruck).
- Drücken Sie nun den Luftablassknopf kurz ganz durch; damit wird das Ventil ganz geöffnet und die Manschette vollständig entlüftet.
- Zum Abnehmen der Manschette ziehen Sie den Klettverschluss einfach auf.

Wollen Sie die Messung wiederholen, sollten Sie mindestens 2 Minuten warten, bis sich Ihr Blutkreislauf wieder normalisiert hat.

## Allgemeine Hinweise zum Selbstmessen des Blutdrucks

Der Blutdruck sollte zweimal täglich (morgens und abends) in einem entspannten Zustand gemessen werden.

Da körperliche Anstrengung (z. B. Sport), aber auch Essen, Rauchen und Trinken (Alkohol) die Blutdruckwerte beeinflussen, sollten Sie dies vor dem Messen vermeiden.

Nachdem der Blutdruck während des Tages schwankt und außerdem eine Reihe anderer Faktoren einen mehr oder minder starken Einfluß haben, kann es auch bei kurz hintereinander durchgeführten Messungen zu abweichenden Ergebnissen kommen.

Einmalige oder unregelmäßige Messungen sind deshalb keine gesicherte Basis für eine Beurteilung. Diese ist nur dann gegeben, wenn der Blutdruck regelmäßig, unter vergleichbaren Bedingungen und über einen längeren Zeitraum gemessen wird.

Die Messwerte tragen Sie am besten nach jeder Messung in eine Messwerttabelle ein, dann haben Sie eine gute Vergleichsmöglichkeit.

Stellen Sie über einen längeren Zeitraum erhöhte Blutdruckwerte fest, sollten Sie einen Arzt zu Rate ziehen und die gemessenen Blutdruckwerte (Tabelle) vorlegen.

Stellt Ihr Arzt einen erhöhten Blutdruck fest, halten Sie sich bitte genau an die verordnete Dosierung der Arzneimittel und ändern Sie diese nicht, wenn Sie bei Ihrer Messung vorübergehend niedrigere Werte feststellen.

## **Reinigung des Gerätes und der Manschette**

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie bitte nur ein weiches Tuch.

Zur Reinigung der Manschette entnehmen Sie bitte den Gummibeutel. Die Manschettenhülle kann von Hand bei max. 30° C gewaschen werden.

## **Desinfektion**

Zur Wischdesinfektion (Einwirkzeit mind. 5 Minuten) des Gerätes empfehlen wir das Desinfektionsmittel Microzid Liquid Sensitiv (Schülke & Mayr). Zur Desinfektion der Manschette empfehlen wir die Sprühdesinfektion.

## Technische Daten

Messbereich: 0 – 300 mmHg

Genauigkeit der Druckanzeige:  $\pm 3$  mmHg oder 2% des  
Ablesewertes (der größere Wert gilt)

Lagerbedingungen:

$-30^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$ , 15 – 85% rel. Luftfeuchtigkeit

Betriebsbedingungen:

$10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ , 15 – 85% rel. Luftfeuchtigkeit

## Entsorgung

Bitte stellen Sie die Entsorgung des Gerätes gemäß allen regionalen und nationalen Umweltvorschriften sicher.

## **Garantie / Kundendienst**

Für dieses Produkt leisten wir 3 Jahre Werksgarantie ab Kaufdatum. Das Kaufdatum ist durch Rechnung nachzuweisen. Innerhalb der Garantiezeit werden Mängel infolge von Material- oder Fertigungsfehlern kostenlos beseitigt. Durch die Garantieleistung tritt keine Verlängerung der Garantiezeit auf das ganze Gerät ein, sondern nur auf die ausgewechselten Bauteile.

Von der Garantieleistung ausgenommen ist die Abnutzung durch Verschleiß (z.B. Manschette), Transportschäden sowie alle Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung) entstanden sind oder auf Eingriffe von Unbefugten zurückzuführen sind. Durch die Garantie werden keine Schadenersatzansprüche gegen uns begründet. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gemäß § 437 BGB werden nicht eingeschränkt. Im Falle der Inanspruchnahme der Garantie ist das Gerät zusammen mit dem Original-Kaufbeleg zu senden an:

**BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG**  
**Bahnhofstraße 64 · 72417 Jungingen · Germany**

# Kurzanleitung

(Reihenfolge der Bedienungsschritte)

- Manschette anlegen (Stethoskop-Membrane auf Arm-schlagader).
- Ohrbügel des Stethoskops anlegen.
- Druck auf 30 – 40 mmHg über den oberen Blutdruckwert aufpumpen.
- Arm nicht bewegen, nicht sprechen!
- Druckknopf so weit durchdrücken, dass der Zeiger 2 – 3 mmHg pro Sekunde sinkt (bis der Zeiger von 150 auf 100 sinkt, müssen 20 – 25 Sekunden vergehen).
- Beim ersten Pulston aus dem Stethoskop den oberen Blutdruckwert ablesen und merken.
- Beim letzten (deutlich, vgl. S.4) hörbaren Pulston den unteren Blutdruckwert ablesen und merken.
- Ohrhörer abnehmen, Druckknopf ganz durchdrücken und Manschette abnehmen.

CE 0124



**BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG**  
**Bahnhofstraße 64**  
**D-72417 Jungingen**

**T + 49 (0) 74 77 92 75-0**

**F + 49 (0) 74 77 10 21**

**E zentrale@boso.de**

**Internet: [www.boso.de](http://www.boso.de)**