

- ⓓ Gebrauchsanweisung
- ⓖⓔ User Instructions
- ⓕ Mode d'emploi

- Ⓛ Manuale di istruzioni
- ⓔ Manual del Usuario



Blutdruckmessgerät mit Stethoskop
Sphygmomanometer with Stethoscope
Tensiomètre avec stéthoscope
Sfigmomanometro con stetoscopio
Tensiómetro con fonendoscopio

boso med l
BS 90
varius privat

D Gebrauchsanweisung

Vorbemerkungen

Dieses Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Vorschriften, die dem Medizinproduktegesetz zugrundeliegen (Zeichen: CE), sowie der Europeanorm EN 1060, Teil 1: „Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte – Allgemeine Anforderungen“ und Teil 2: „Ergänzende Anforderungen für mechanische Blutdruckmessgeräte“.

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

Wichtige Hinweise

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 (Nadel, Schere, usw.) beschädigt wird.

Nicht über 300 mmHg aufpumpen!

Die Messzeit sollte maximal 2 min betragen.

Zwischen 2 Messungen muss eine Pause von mindestens 2 min eingelegt werden.

Bitte verwenden Sie ausschließlich boso-Manschetten.

Wissenswertes über Ihren Blutdruck

Ihr Herz ist Ihr Lebensmotor. Das wissen Sie. Aber kennen Sie auch seine Leistung? Ständige Überlastung bedeutet höheren Verschleiß, oder mit anderen Worten, verringerte Lebenserwartung. Die Höhe Ihres Blutdruckes sagt Ihnen, welche Leistung Ihr Herz erbringt bzw. zu erbringen hat. Ein konstant überhöhter Blutdruck bedeutet Mehrbelastung, ein niedriger Blutdruck eher Schonung für das Herz.

Ein ständig über den Normalwerten liegender Blutdruck führt im Laufe der Zeit zu ernstesten gesundheitlichen Schäden wie Arterienverkalkung, Herzanfällen, Schlaganfällen und manchmal Nierenversagen und Netzhautblutungen. Durch frühzeitige Erkennung und Behandlung eines dauerhaften Bluthochdrucks (Hypertonie) kann diesen Risiken vorgebeugt werden.

Sie sollten deshalb – besonders nach Erreichen des 40. Lebensjahres – mehrmals pro Jahr Ihren Blutdruck kontrollieren. Stellen Sie dabei einen überhöhten Blutdruck fest, so messen Sie mehrere Tage hintereinan-

der morgens und abends zu etwa der gleichen Uhrzeit und in der gleichen Körperhaltung (im Sitzen oder Liegen) jeweils nach ca. 3 Minuten Ruhe, damit sich ihr Kreislauf normalisieren kann und somit immer die gleichen Voraussetzungen für aussagefähige Vergleichsmessungen geschaffen sind.

Bleibt Ihr Blutdruck einige Tage konstant über den Normalwerten, dann sollten Sie nicht zögern einen Arzt aufzusuchen und ihm Ihre Messwerttabelle der letzten Tage vorzulegen. Er wird die richtige Diagnose stellen und Ihnen, falls erforderlich, die für Sie geeigneten Medikamente zur Blutdrucksenkung verordnen.

Beunruhigen Sie sich nicht, wenn Sie einmal einen höheren Blutdruck messen als normal. Der Blutdruck ändert sich laufend, da sich die Herzleistung den körperlichen Erfordernissen anpasst. Es ist ganz normal, dass der Blutdruck bei körperlicher Anstrengung ansteigt, wie auch bei außergewöhnlichen seelischen Einflüssen wie Schreck, Angst, Freude, Aufregung usw. Erst wenn im Ruhezustand ein gleichbleibend überhöhter Blutdruck gemessen wird, liegt ein Bluthochdruck vor, der sich dann bei körperlicher oder see-

lischer Belastung zusätzlich um ein gefährliches Maß erhöht.

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. Er kann vielmehr als „Schongang“ des Lebensmotors Herz angesehen werden mit einer eher höheren Lebenserwartung.

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

Wann eine medikamentöse Therapie erforderlich ist, hängt nicht allein vom Blutdruck ab, sondern auch vom jeweiligen Risikoprofil des Patienten. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn auch nur einer der beiden Werte (Systole, Diastole) ständig über den Grenzwerten für eindeutig erhöhten Blutdruck liegt.

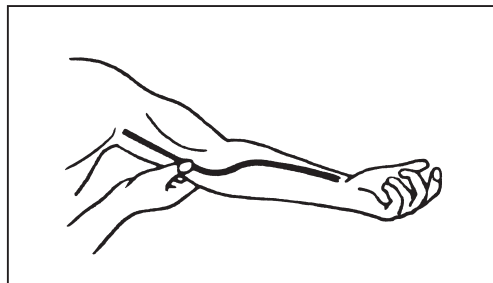
Bei der Blutdruck-Selbstmessung zuhause werden häufig etwas niedrigere Werte als beim Arzt gemessen. Deshalb hat z. B. die Deutsche Hochdruckliga Grenzwerte festgelegt, die leicht unter denen liegen, die bei einer Gelegenheitsmessung beim Arzt ermittelt werden, nämlich 135/85 mmHg bei Selbstmessung im Gegensatz zu 140/90 mmHg in der Arztpraxis.

... und so messen Sie

- 1.) Setzen Sie sich bequem und entspannt in einen Sessel mit Armlehnen oder an einen Tisch, auf dem Sie die Arme leicht angewinkelt auflegen können.
- 2.) Machen Sie den linken Arm frei und legen Sie den Unterarm auf den Tisch. Auf der Innenseite des

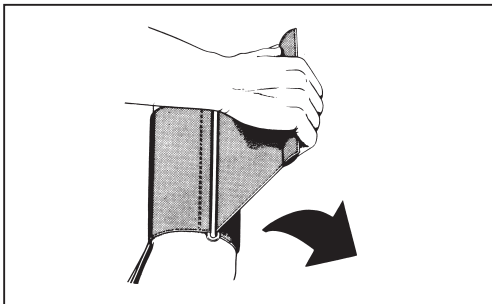
Oberarms, etwa 2,5 cm oberhalb der Armbeuge, ist der Puls mit den Fingerspitzen zu fühlen (Hauptschlagader).

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



- 4.) Streifen Sie sich die geöffnete Manschette über den Arm, bis der untere Manschettenrand ca. 2 – 3 cm über der Ellenbeuge abschließt. Die Gum-

mischläuche müssen nach unten aus der Manschette führen. Achten Sie besonders darauf, dass die in der Manschette eingebaute Membrane auf die zuvor ermittelte Pulsstelle zu liegen kommt. Je genauer der Auflagepunkt der Membrane, desto deutlicher und lauter sind anschließend die Arterientöne vernehmbar.



5.) **Zugbügel-Klettenmanschette**

Ziehen Sie die Manschette zu, schlagen Sie das freie Ende nach außen über den Arm (s.Abb.) und schließen Sie den Klettenverschluss.

Die Manschette sollte gut um den Oberarm liegen, darf jedoch vor dem Aufpumpen keinen Druck auf die Arterie ausüben. Lässt sich ein Finger zwischen Manschette und Oberarm einschieben, so liegt die Manschette richtig.

- 6.) 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.

- 7.) Legen Sie den Arm mit der Manschette bequem, leicht angewinkelt und ruhig auf den Tisch. Halten Sie das Manometer mit der rechten Hand um den Druckball, Daumen und Zeigefinger an der Ventilschraube. Schließen Sie das Ventil (Rechtsdrehung) und pumpen Sie die Manschette unter ständiger Beobachtung des Manometers auf. Pumpen Sie so lange, bis der Zeiger des Manometers Ihren üblichen Blutdruck um ca. 30 mmHg übersteigt. Sollten Sie dennoch pochende Geräusche im Stethoskop hören, pumpen Sie weiter bis Sie

keine Töne mehr wahrnehmen, bis also die Durchblutung unterbunden ist.

- 8.) Öffnen Sie das Ventil mit Daumen und Zeigefinger nur wenig und beobachten Sie den langsamen Druckabfall am Manometer.

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, sollten etwa 20 bis 25 Sekunden vergehen.

- **Beim ersten deutlichen Arterienton (pochendes Geräusch) im Stethoskop lesen Sie auf der Manometerskala den systolischen (oberen) Blutdruckwert ab.**
- **Beim letzten hörbaren Arterienton lesen Sie den diastolischen (unteren) Blutdruckwert ab.**

- 9.) Nachdem Sie die Blutdruckwerte abgelesen haben, drehen Sie die Ventilschraube weit auf (Linksdrehung), damit sich die Manschette rasch und vollständig entlüften kann.

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

Soll keine weitere Messung durchgeführt werden, so nehmen Sie die Manschette ab.

Technische Daten

Messbereich: 0 – 300 mmHg

Genauigkeit der Druckanzeige: ± 3 mmHg

Reinigung des Gerätes und der Manschette

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie bitte nur ein weiches trockenes Tuch. Zur Reinigung der Manschette entnehmen Sie bitte den Gummibeutel. Die Manschettenhülle kann von Hand bei max. 30°C gewaschen werden.

Garantie/Kundendienst

Die Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der Garantie-Urkunde.

Ein Garantieanspruch kann nur anerkannt werden, wenn die vom Händler ausgefüllte und abgestempelte Garantie-Urkunde zusammen mit dem Gerät eingeschickt wird.

Für Garantie- und Reparaturarbeiten senden Sie das Gerät bitte sorgfältig verpackt und ausreichend frankiert an Ihren autorisierten Fachhändler oder direkt an:

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

Introduction

This blood pressure monitor conforms to the European requirements that are the basis of the Medical Products Law (CE), as well as to the European Standard „Europanorm“ EN 1060, Part 1 „Non-Invasive blood pressure monitoring devices – General requirements“ and part 2 „Additional requirements for mechanical blood pressure monitoring devices“.

All Calibration testing – at least every two years –, has to be carried out either by the manufacturers or the local authorised dealer in accordance with the relevant distributor directives.

Important

Keep this unit from being knocked or dropped, and protect it from dirt and moisture. Care has to be taken not to puncture the cuff with any sharp instruments (Scissors, Needles).

Do not inflate to above 300 mmHg !

Measurement time should be ca. 2 minutes maximum. Between measurements allow an interval of at least 2 minutes.

Please use only boso cuffs.

What you should know about your blood pressure

Your heart is your engine for life. You know that. But do you also know how it works ?

Constant overcharge means increased wear and tear, or in other words, a shorter life expectancy.

Your blood pressure tells you the power your heart produces, or has to produce.

A constantly raised blood pressure means more stress, a lower blood pressure, less stress on your heart.

Blood pressure which is constantly above the normal rates leads – in time – to serious health problems, risks such as arteriosclerosis, heart attacks, strokes, and sometimes kidney failure, and retinitis.

Early diagnosis and treatment of lasting hypertension (high blood pressure) can help prevent these risks.

It is advisable therefore – especially from the age of 40 – to have your blood pressure checked several times during the year. If high blood pressure is recognised, you should monitor your blood pressure for several consecutive days, mornings and evenings, at roughly the same time and in the same body position (sitting or

lying down), generally after ca. 3 minutes rest. This ensures your circulation is normal, this providing equal conditions for comparable measurements.

If your blood pressure remains constantly above normal over a period of several days, you should not hesitate to consult your doctor and show him your record card with the measurements taken.

He will make the correct diagnosis and if necessary, prescribe the necessary medication to lower your blood pressure.

Do not get alarmed if on occasions you measure a higher blood pressure than normal. Blood pressure changes constantly, because the heart adapts to the physical demands of the body.

It is perfectly normal for blood pressure to increase substantially after physical exercise, as well as after exceptional psychological influences such as shock, fear, excitement etc.

Only if a constantly high blood pressure is found in complete rest, you have real hypertension, which

further increases dangerously under physical or mental stress.

Although hypotension (low blood pressure) can cause uncomfortable symptoms like vertigo and general exhaustion, the sub-normal blood pressure does not represent a serious health risk. It can generally be regarded as a „resting mode“ for your engine heart, with a higher life expectancy.

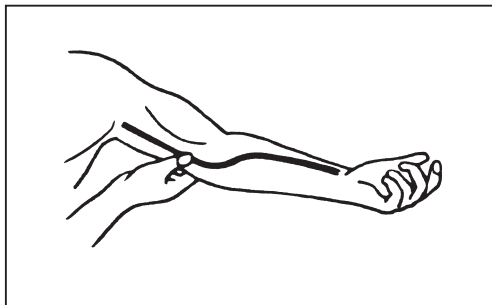
The World Health Organization (WHO) has set the following guideline for the assessing of blood pressure values:

	Systolic	Diastolic
Too high	over 140 mmHg	over 90 mmHg
Normal – borderline	130 to 139 mmHg	85 to 89 mmHg
Normal	120 to 129 mmHg	80 to 84 mmHg
Optimum	up to 119 mmHg	up to 79 mmHg

If your doctor diagnoses high blood pressure, you must strictly adhere to the prescribed dosage of medication, and do not change this when you occasionally get lower blood pressure readings.

How to measure your Blood Pressure

- 1.) Sit down comfortably and relaxed in a chair with arm rests, or at a table onto which you can place your arm at a slight angle.
- 2.) Uncover your left arm and place your forearm on the table. On the inside of the upper arm, ca. 2,5 cm above your elbow, you can feel your pulse (aorta) with your finger tips.
- 3.) Make sure that there is no pressure on the arm from the pushed-up sleeve to restrict the circulation. Tight clothing is best removed before taking your blood pressure.
- 4.) Slide the open cuff over your upper arm until the lower cuff edge is ca. 2 – 3 cm away from the el-

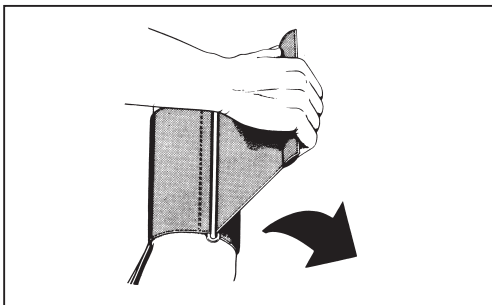


bow. The rubber tubes should extend down from the cuff.

The special care that the membrane in cuff is positioned directly over the pulse located earlier. The more precise you position the membrane the clearer and louder you will be able to hear the sounds of the artery.

5.) **D-Ring Velcro Cuff**

Draw the cuff close. Place the free end outwards over the upper arm (see Illustration) and close the velcro fastening.



The cuff should fit firmly around the upper arm, but not exert any pressure on the artery before inflation. If you can insert a finger between cuff and upper arm, the cuff sits correctly.

6.) **Stethoscope**

Put on the stethoscope allowing the earpieces of the head frame to fit well inside your ears. These arms can be rotated within their spring so that they can be positioned individually.

7.) Now place the arm with the cuff back on the table, comfortably, slightly angled, resting.

Take the manometer into your right hand, holding it around the pump, with the thumb and forefinger on the valve screw. Close the valve with a right turn and pump up the cuff steadily, watching the manometer.

Continue to pump until the indicator on the manometer exceeds your usual blood pressure by ca. 30 mmHg.

Should you still hear pulsing sounds through the stethoscope, continue to inflate until these sounds stop, which indicates that the circulation is disrupted.

8.) Open the valve very slightly with thumb and forefinger and watch the slow decrease in pressure on the manometer. The rate of deflation between systole and diastole should be in the range of 2 – 3 mmHg per second, ie there should be an interval of ca. 20 – 25 seconds for the pointer on the scale to move from 150 to 100.

- **When you hear the first clear arterial sound (knocking sound) through the stethoscope you can read the systolic (upper) blood pressure on the manometer scale.**
- **When the arterial sound stops, you can read the diastolic (lower) blood pressure.**

9.) After you have taken your readings, open the valve screw fully turning it to the left, to allow all air to be released swiftly from the cuff.

If you want to repeat your measurement, allow at least two minutes for your circulation to get back to normal. If no further measurements are required, remove the cuff.

Technical Data

Measurement range: 0 – 300 mmHg

Accuracy of Pressure shown: ± 3 mmHg

Cleaning of Unit and Cuff

To clean the unit only use a soft dry cloth.

To clean the cuff, first remove the rubber bag.

The cuff can be washed by hand at maximum 30 degrees Celsius.

Guarantee information

For details on the conditions of guarantee, please refer to the guarantee card supplied.

A claim for guarantee can only be allowed if the Certificate of Warranty, completed and stamped by the dealer, is enclosed with the instrument.

For both guarantee and repair work, please send the instrument carefully packed and postage paid either to your authorized dealer or directly to:

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

Remarques préliminaires

Ce tensiomètre est conforme à la législation européenne sur les produits médicaux (Symbole: CE) ainsi qu'à la norme européenne EN 1060, 1ère partie „Tensiomètres non invasifs – Exigences générales” et 2ème partie „Exigences complémentaires concernant les tensiomètres mécaniques”.

L'appareil doit être soumis à un contrôle technique au minimum tous les 2 ans. Ces contrôles, soumis à la réglementation sur les produits de mesure à usage médical, peuvent être effectués par le fabricant ou des services techniques autorisés.

Recommandations importantes

Protéger l'appareil de la poussière, de l'humidité et des chocs (ne pas cogner, ni laisser tomber). Veiller au bon état du brassard en évitant tout contact avec des objets pointus, tels que ciseaux, aiguilles, ...

Ne pas gonfler le brassard au-delà de 300 mmHg ! Une séquence de mesure ne doit pas excéder 2 minutes.

Respecter un temps de pause d'au moins 2 minutes entre 2 séquences de mesure.

Utiliser exclusivement des brassards bosu.

Ce que vous devez savoir sur la tension artérielle

Votre coeur est en quelque sorte le „moteur” de votre vie. Vous le savez. Mais en connaissez-vous la puissance ?

Maintenu constamment à plein régime, l'usure sera plus importante, d'où une espérance de vie réduite. Le niveau de votre tension artérielle vous indique à quels efforts votre coeur est soumis. Une tension constamment trop élevée (hypertension) signifie que vous „tirez” sur votre coeur, alors qu'une tension basse tend plutôt à prouver qu'il est „ménagé”.

L'hypertension peut, à la longue, provoquer de graves troubles, tels que des crises cardiaques, des attaques, voire parfois une insuffisance rénale ou des hémorragies rétinienne. Toutefois, en la dépistant suffisamment tôt et en la traitant, il est possible de prévenir ces risques.

C'est pourquoi, il est recommandé (et plus particulièrement à partir de 40 ans) de la contrôler plusieurs fois

par an. Au cas où vous constateriez un résultat supérieur à la normale, il vous faudrait alors prendre votre tension pendant plusieurs jours consécutifs, matin et soir, approximativement aux mêmes heures et dans la même position (assis ou couché), et ce, après vous être reposé pendant 3 à 4 minutes, afin que votre circulation se soit normalisée et que les conditions de mesure soient toujours identiques.

Si votre tension continue pendant plusieurs jours à se situer au-dessus des valeurs normales, vous ne devriez alors pas hésiter à consulter un médecin et à lui montrer les résultats relevés au cours des jours précédents. Il établira le diagnostic correspondant et vous prescrira, si nécessaire, des médicaments pour faire baisser votre tension.

Ne vous inquiétez pas si un résultat isolé s'avère être un peu plus élevé. La pression artérielle varie continuellement, étant donné que la puissance cardiaque s'adapte aux exigences du corps. Il est tout à fait normal que la tension croisse lors d'efforts physiques, tout comme lors de stimuli psychiques occasionnels, tels que frayeur, peur, joie, excitation, ...

Ce n'est que lorsque les résultats obtenus en phase de repos s'avèrent être constamment plus élevés que l'on peut parler d'hypertension; et celle-ci augmentera encore en cas de problèmes physiques ou psychiques, pouvant devenir un véritable facteur de risque.

Une tension trop basse (Hypotension) peut, certes, avoir des effets désagréables, tels que vertiges ou fatigue, mais ne constitue pas en soi un facteur de risque sérieux pour la santé. Elle contribue plutôt à protéger votre cœur et à prolonger votre espérance de vie.

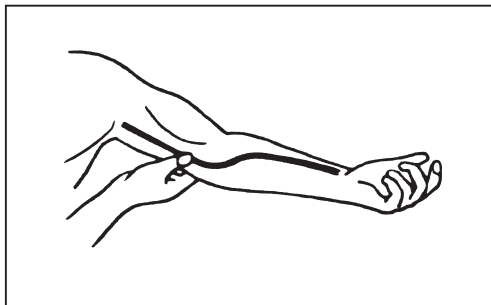
L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a établi le tableau suivant pour l'appréciation des valeurs de la pression sanguine :

	Systolique	Diastolique
Trop haute	> à 140 mmHg	> à 90 mmHg
Normale – haute	130 à 139 mmHg	85 à 89 mmHg
Normale	120 à 129 mmHg	80 à 84 mmHg
Optimum	jusqu'à 119 mmHg	jusqu'à 79 mmHg

Si votre médecin constate de l'hypertension et vous - prescrit un traitement, respectez exactement la posologie. Ne la modifiez pas de vous-même, même si, en prenant votre tension, vous remarquez temporairement des résultats plus bas.

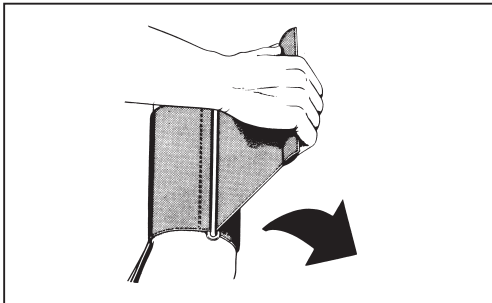
Comment procéder aux mesures

- 1.) S'asseoir confortablement dans un fauteuil équipé d'accoudoirs ou à une table sur laquelle il est possible de poser le bras légèrement plié.
- 2.) Dégager le bras gauche de tout vêtement et poser l'avant-bras sur la table. Puis, de la pointe des doigts, sentir le pouls sur la face interne du bras (au niveau de l'artère humérale), à env. 2,5 cm au-dessus de la pliure de coude.
- 3.) Veiller, dans le cas de vêtements à manches longues, à ce que la manche, une fois relevée, ne gêne pas la circulation. Si le vêtement est étroit, il est préférable de le retirer.



- 4.) Passer le brassard ouvert en forme d'anneau autour du bras, de telle manière que le bord inférieur se trouve à env. 2 – 3 cm au dessus de la pliure de coude. Les tuyaux doivent être orientés vers le bas. Veiller particulièrement à ce que la membrane à l'intérieur du brassard soit placée à l'endroit où vous avez détecté le pouls auparavant. Plus la membrane sera placée avec exactitude, plus les pulsations artérielles seront ensuite nettes et audibles.

- 5.) Tirer l'extrémité libre du brassard et la rabattre vers l'extérieur autour du bras (voir croquis).



Presser légèrement pour faire adhérer le velcro. Veiller à ce qu'il n'y ait, avant gonflage, aucune pression sur l'artère et que le brassard ne soit pas trop serré: il doit être possible d'insérer 1 doigt entre le bras et le brassard.

- 6.) Mettre le stéthoscope en position, de telle manière que les embouts auriculaires soient bien introduits dans les oreilles. Les branches pivotent au niveau

du ressort central et peuvent ainsi être orientées en avant vers le conduit auditif.

- 7.) Poser le bras autour duquel se trouve le brassard, souplement et légèrement plié, sur une table (le bras doit rester immobile). Prendre ensuite la poire dans la main droite, le pouce et l'index sur la vis moletée. Fermer la soupape d'évacuation d'air (en tournant la vis vers la droite) et gonfler le brassard tout en continuant à regarder le manomètre. Gonfler jusqu'à ce que l'aiguille dépasse d'env. 30 mmHg votre tension habituelle. Au cas où quelques battements seraient encore audibles dans le stéthoscope, continuer à gonfler jusqu'à ce que plus aucun bruit ne soit perceptible, c. à. d. jusqu'à ce que la circulation soit interrompue.
- 8.) Ouvrir légèrement la soupape en tournant quelque peu la vis (entre le pouce et l'index) et constater la lente baisse de pression sur le cadran du manomètre.

Pendant la phase de mesure comprise entre tension systolique et diastolique, la vitesse de

décompression doit être de 2 à 3 mmHg par seconde, c. à. d. qu'il faut env. 20 à 25 secondes pour que l'aiguille du manomètre passe de 150 à 100.

- **Lorsque vous percevez la première pulsation (battement) dans le stéthoscope, relevez sur le cadran la tension systolique (ou maxima).**
- **Lorsque vous percevez la dernière pulsation audible, relevez sur le cadran la tension diastolique (ou minima).**

- 9.) Après avoir relevé ces 2 valeurs, tourner largement la vis moletée vers la gauche pour dégonfler rapidement le brassard.
Si vous souhaitez recommencer l'opération, attendez au moins 2 minutes que votre circulation se soit à nouveau normalisée. Si vous ne souhaitez plus effectuer de mesure, retirez le brassard.

Caractéristiques techniques

Plage de mesure: 0 à 300 mmHg
Précision des mesures: ± 3 mmHg

Nettoyage de l'appareil et du brassard

Ne nettoyer l'appareil qu'avec un chiffon doux et sec. Retirer le poche en caoutchouc avant de nettoyer le brassard. L'enveloppe du brassard peut être lavée à la main à 30° C maximum.

Garantie/S.A.V.

Pour toute précision sur les conditions de garantie, veuillez vous reporter au Certificat de Garantie.

Le droit à garantie ne pourra être pris en considération que si le Certificat de Garantie, dûment rempli et validé par le revendeur, est joint à l'appareil.

Pour toute intervention sous garantie ou réparation, veuillez retourner l'appareil soigneusement emballé et suffisamment affranchi à votre distributeur ou directement à :

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

Introduzione

Questo dispositivo per la misurazione della pressione risponde ai requisiti stabiliti dalla legge in materia di prodotti medici (CE), come pure agli standard europei „EUROPANORM” EN 1060, Parte 1 „Misuratori per la pressione non invasivi – Richieste generali” e parte 2 „Richieste aggiuntive per misuratori di pressione meccanici.”

Tutti i test di calibrazione, almeno ogni 2 anni, devono essere eseguiti o dal produttore o dal rivenditore autorizzato di zona in accordo con le direttive del distributore generale autorizzato.

Importante

Proteggete l'apparecchio dagli urti e dalle cadute, dalla polvere e dallo sporco AssicurateVi che il bracciale non venga a contatto con oggetti appuntiti (forbice ed aghi). Non gonfiate ad una pressione superiore ai 300 mmHg!

Il tempo di misurazione dovrebbe essere non superiore ai 2 minuti.

Fra diverse misurazioni fate trascorrere un intervallo di almeno 2 minuti.

Per cortesia utilizzate solo bracciali boso.

Quello che dovrete sapere sulla Vs. pressione sanguigna:

Il Vs. cuore é il motore per la Vs. vita. Voi lo sapete. Ma sapete anche come lavora ? Un sovraccarico costante significa logorio e lacerazione, o in altre parole una piú breve aspettativa di vita.

La Vs. pressione del sangue Vi dice la forza che il Vs. cuore produce o deve produrre.

Una pressione del sangue costantemente elevata significa maggiore stress, una piú bassa, significa minore stress al Vs. cuore.

La pressione del sangue che rimane costantemente al disopra dei valori normali porta nel tempo a seri problemi di salute quali arteriosclerosi, attacchi di cuore, infarti ed a volte problemi renali e retiniti. La diagnosi preventiva ed il trattamento dell'ipertensione accertata puó aiutare a prevenire questi rischi. Si consiglia soprattutto dopo i 40 anni di controllare la pressione parecchie volte all'anno. Se viene rilevata una pressione elevata é consigliabile controllare la pressione per piú giorni consecutivi, mattino e sera alla

stessa ora e nella stessa posizione (seduti o sdraiati), generalmente dopo 3 minuti circa di riposo. Questo vi Assicura una normale circolazione e provvede a mantenere le stesse condizioni per una comparazione delle misurazioni.

Se la Vs. pressione del sangue rimane costantemente al di sopra dei valori normali per parecchi giorni, non esitate a consultare il Vs. medico ed a mostrargli le misurazioni registrate sull'apposito libretto a corredo dell'apparecchio.

Egli Vi farà la corretta diagnosi e se necessario Vi prescriverà la cura per abbassare la pressione.

Non allarmate Vi se occasionalmente Vi capita di rilevare una pressione sanguigna più elevata del normale. La pressione cambia costantemente perché il cuore risponde alle richieste fisiche del corpo.

E'perfettamente normale che la pressione del sangue aumenti sensibilmente dopo un esercizio fisico come dopo uno stress psicologico quale shock, paura, eccitazione.

Solo nel caso in cui l'alta pressione viene rilevata in condizione di completo riposo vi é una reale

ipertensione che può ulteriormente aggravarsi in situazioni di stress fisico e mentale.

Anche l'ipotensione (bassa pressione del sangue) può causare sintomi spiacevoli quali vertigini e senso di stanchezza generale, una pressione del sangue subnormale non rappresenta un serio rischio per la salute. Può essere considerata generalmente come una situazione di riposo per il cuore che favorisce una aspettativa di vita più lunga.

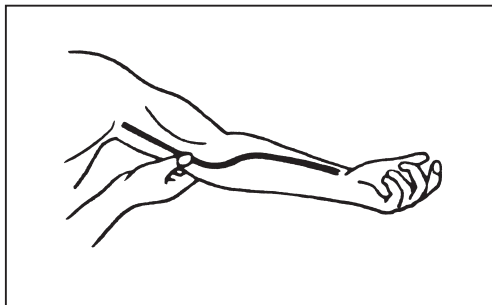
L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha elaborato le seguenti linee guida per la valutazione della pressione arteriosa:

	Sistolica	Diastolica
Elevata	Oltre 140 mmHg	Oltre 90 mmHg
Normale – borderline	Tra 130 e 139 mmHg	Tra 85 e 89 mmHg
Normale	Tra 120 e 129 mmHg	Tra 80 e 84 mmHg
Ottimale	Fino a 119 mmHg	Fino a 79 mmHg

Se il Vs. dottore Vi diagnostica una elevata pressione del sangue, Vi dovete attenere scrupolosamente ai dosaggi prescritti senza modificarne i quantitativi qualora rileviate occasionalmente misurazioni di bassa pressione.

Come misurare la propria pressione del sangue

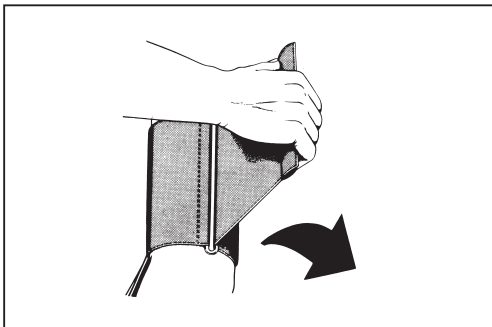
- 1.) SedeteVi confortevolmente e rilassati su una poltrona con le braccia appoggiate o in prossimità di un tavolo sul quale potete posizionare il Vs. braccio leggermente flesso.
- 2.) Scoprite il braccio sinistro e appoggiate il gomito sul tavolo. All'interno del braccio superiore a circa 2,5 cm. sopra il gomito, potete sentire le Vs. pulsazioni (aorta) con la punta delle dita.
- 3.) Assicuratevi che non Vi sia alcuna compressione sul braccio denudato dagli indumenti che possano costringere la circolazione. E'consigliabile rimuovere gli indumenti stretti prima di effettuare la misurazione.



- 4.) Infilate il bracciale fino al braccio superiore affinché l'estremità inferiore del bracciale si trovi a circa 2 – 3 cm. sopra il gomito. Il tubo di gomma del bracciale dovrà essere ben teso. Fate ben attenzione che la membrana nel bracciale sia posizionata direttamente sopra l'arteria brachiale precedentemente individuata. Con maggior precisione posizionate la membrana con più chiarezza e sonorità sarete in grado di sentire il suono dell'arteria.

5.) **Bracciale ad anello in velcro:**

Aprire il bracciale arrotolato. Posizionare l'estremità libera sul braccio superiore (vedere illustrazione) e chiudere il velcro ben stretto.



Il bracciale deve essere indossato ben stretto intorno al braccio, ma senza esercitare alcuna pressione sull'arteria prima del gonfiaggio. Se riuscite ad infilare un dito fra il bracciale ed il braccio la posizione del bracciale è corretta.

6.) **Stetoscopio**

Posizionare lo stetoscopio ed assicuratevi che gli auricolari siano ben inseriti nelle Vs. orecchie. E' possibile posizionare gli auricolari secondo le esigenze grazie ad un dispositivo a molla che permette di adattarli ad ogni individuo.

- 7.) Ora appoggiate il braccio con il bracciale leggermente flesso angolato sul tavolo e restate confortevolmente seduti in posizione di riposo. Prendete il manometro nella Vs. mano destra tenendolo intorno alla monopalla con il pollice e l'indice sulla vite della valvola. Chiudete la valvola con un giro a sinistra e pompate il bracciale con fermezza osservando il manometro. Continuate a pompare fino a che l'indicatore sul manometro salirà ad indicare una pressione superiore alla Vs. abituale di 30 mmHg. Continuate a gonfiare fino a che non sentirete più alcun suono pulsare attraverso lo stetoscopio, ciò indice che la circolazione si è interrotta.
- 8.) Aprite la valvola molto lentamente con pollice ed indice e osservate il lento scendere della pressione sul manometro.

Il flusso di sgonfiaggio fra sistole e diastole dovrebbe aggirarsi intorno a 2 – 3 mmHg al secondo, dovrebbe esserci un intervallo di 20 – 25 secondi circa per l'indicatore sulla scala a scendere da 150 a 100 mmHg.

- **Nel momento in cui udite il primo suono dell'arteria attraverso lo stetoscopio (suono delle pulsazioni) é possibile leggere la pressione sistolica (massima) sulla scala del manometro.**
- **Quando il suono dell'arteria non é più udibile é possibile leggere la pressione diastolica (minima).**

- 9.) Dopo aver letto i Vs. risultati, aprite la valvola girandola interamente verso sinistra per favorire la completa fuoriuscita dell'aria dal bracciale. Se volete ripertere le Vs. misurazioni, riposare almeno 2 minuti affinché la circolazione ritorni normale. Se non si necessita di ulteriori misurazioni sfilate il bracciale.

Dati tecnici

Campo di misurazione: 0 – 300 mmHg
Precisione della pressione: ± 3 mmHg

Pulizia dell'apparecchio e del bracciale

Per pulire l'apparecchio utilizzate solo un panno morbido ed asciutto. Per pulire il bracciale, rimuovere prima la camera d'aria in gomma. Il bracciale in stoffa può essere lavato a mano a 30° gradi massimo.

Garanzia, Assistenza tecnica

Per le condizioni di garanzia riferirsi al Certificato di Garanzia.

Le condizioni della garanzia sono menzionate nel relativo certificato annesso allo strumento.

La garanzia ha validità solo se lo strumento ritorna corredato del relativo certificato compilato e firmato.

Per assistenza in garanzia, spedire lo strumento al Vostro fornitore o direttamente a:

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

Introducción

Este aparato para la toma de la tensión arterial, se ajusta a las normas europeas que son la base de la Ley de Productos Médicos (CE), así como a la Norma Europea Standar „Europanorm” EN 1060, primera parte: „Aparatos monitorizados de toma de la tensión sanguínea no invasivos – Requisitos generales”, y parte segunda: „Requisitos adicionales para aparatos mecánicos monitorizados para la toma de la tensión sanguínea”.

Todas las pruebas de calibrado –que se efectuarán coma mínimo cada dos años– serán realizadas por el fabricante, o el vendedor autorizado, siguiendo las normas pertinentes del distribuidor.

Importante

Evite golpear o dejar caer este aparato, y protéjalo del polvo y de la humedad. Procure no perforar el manguito con ningún instrumento punzante, como tijeras o agujas.

No lo llene por encima de los 300 mmHg.

El tiempo de la toma no debe exceder de 2 minutos.

Debe dejar pasar al menos 2 minutos entre dos tomas consecutivas.

Por favor, utilice exclusivamente manguitos boso.

¿Que debería saber con respecto a su tensión sanguínea ?

El corazón es el motor de su vida, eso ya lo sabe, ¿pero sabe como funciona ?

Una sobrecarga constante significa un aumento del desgaste natural o, en otras palabras, una esperanza de vida menor. Su tensión arterial le indica la energía que produce su corazón, o la que debería producir.

Un aumento constante de la tensión sanguínea significa más estrés; y una tensión más baja, menos estrés sobre su corazón. La tensión arterial que está permanentemente por encima de sus niveles nomales, conlleva, a la larga, graves problemas de salud, riesgos como arterioesclerosis, ataques al corazón, apoplejías, y a veces fallos renales y retinitis.

El diagnóstico precoz y tratamiento de la hipertensión crónica (tensión alta) puede prevenir estos riesgos. Es aconsejable, en especial a partir de los cuarenta años, que controle la tensión varias veces al aflo. Si se detectase una tensión alta, puede controlarla durante

varios días consecutivos, por la mañana y por la noche, aproximadamente a la misma hora, y con el cuerpo en la misma posición (sentado a echado), después de un descanso de tres minutos.

Esto asegura que su circulación sea normal, ofreciendo condiciones semejantes para poder comparar las distintas tomas.

Si su tensión sanguínea permanece constantemente por encima de lo normal durante un período de varios días, no dude en consultar con su médico, mostrándole la tarjeta de anotación con el valor de las tomas efectuadas. El hará el diagnóstico correcto y, si es necesario, le recetará la medicación precisa para bajar su tensión arterial.

No se asuste si en alguna ocasión tiene la tensión más alta de lo normal. La tensión sanguínea cambia porque el corazón se adapta a las exigencias físicas del cuerpo. Es totalmente normal que la tensión suba substancialmente después de efectuar un esfuerzo físico, al igual que por circunstancias psicológicas excepcionales tales como, sustos, miedo, excitación ... etc.

Unicamente si se detecta una tensión sanguínea elevada en completo descanso, tendrá hipertensión que aumentará peligrosamente en situaciones de estrés, tanto físico como psicológico.

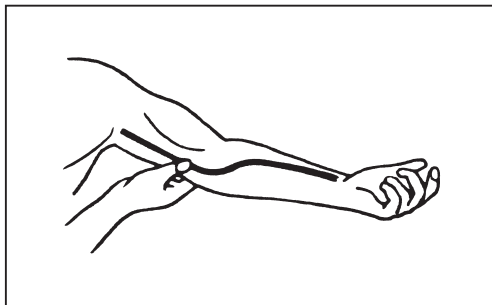
Aunque la hipertensión (tensión baja) puede ocasionar síntomas desagradables, como vértigo y cansancio general, no representa un problema de salud grave. Puede considerarse un „descanso” para al corazón, con una esperanza de vida mayor como consecuencia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido los siguientes parámetros como guía para determinar correctamente la tensión arterial.

	Sistólica	Diastólica
Alta	Más de 140 mmHg	Más de 90 mmHg
Normal-Límite	130 a 139 mmHg	85 bis 89 mmHg
Normal	120 a 129 mmHg	80 bis 84 mmHg
Óptima	Hasta 119 mmHg	Hasta 79 mmHg

Como tomarse la tensión

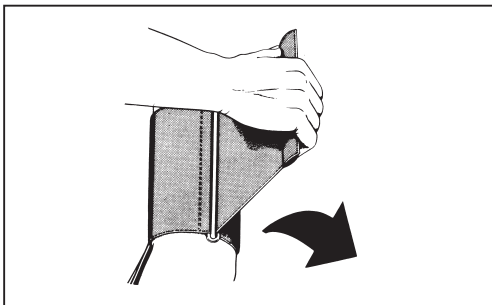
- 1.) Siéntese cómoda y relajadamente en una silla con reposabrazos, o proximo a una mesa sobre la que pueda descansar el brazo formando un ligero ángulo.
- 2.) Descubra el brazo izquierdo y ponga el antebrazo sobre la mesa. En la parte interior del brazo, a una 2,5 cm por encima del codo puede sentir el pulso con las llemas de los dedos.
- 3.) Asegúrese de que la manga no ejerce presión sobre el brazo que pueda afectar a la circulación. Antes de tomarse la tensión, debe quitarse las prendas apretadas.
- 4.) Coloque el manguito abierto sobre el brazo, hasta que el borde inferior del mismo esté 2 – 3 cm por encima del codo. Los tubos de goma deben salir por la parte inferior. Tenga especial cuidado en que la membrana del manguito esté situada directamente sobre el pulso previamente loca-



lizado. Cuanto más precisa sea la posición de la membrana, más alto y claro oirá la arteria.

5.) Cierre de velcro

Ajuste bien el manguito al brazo. Coloque el extremo libre del manguito sobre el brazo (ver ilustración) y oprima el cierre de velcro. Debe



estar firmemente sujeto, pero sin ejercer presión alguna sobre la arteria antes del llenado. Si puede meter un dedo entre el manguito y el brazo, es que está colocado correctamente.

6.) **Fonendoscopio**

Colóquese bien el fonendoscopio, con los auriculares bien dentro del oído. Los brazos

pueden girarse para poder situarlos individualmente.

- 7.) Ahora ponga el brazo con el manguito sobre la mesa, comodamente, formando un ligero ángulo, en reposo. Coja el manómetro con la mano derecha, sosteniéndolo al tiempo que rodea la pera, con el pulgar y el índice sobre la válvula. Cierre la válvula hacia la derecha, y llene inintermitentemente el manguito mirando el manómetro. Continúe bombeando hasta que el indicador del manómetro indique una presión superior a la que usted tiene normalmente, por debajo de 30 mmHg. Tendría que oír el pulso a través del fonendo, continúe llenando hasta que el sonido pare, lo que indica que se ha interrumpido la circulación.
- 8.) Abra la válvula ligeramente con el pulgar y el índice, y observe el lento descenso de la presión en el manómetro. El ritmo de vaciado entre sístole y diástole debe ir a un ritmo de 2 – 3 mmHg por segundo. Para que el indicador baje de 150 a 100, serían necesarios 20 – 25 segundos.

– Cuando oiga el primer ruido arterial claro a través del fonendo, ya puede leer la presión sistólica (máxima) en la escala del manómetro.

– Cuando cesen los ruidos arteriales, puede leer la presión diastólica (mínima).

9.) Después de tomadas las lecturas, abra la válvula de salida completamente girándola hacia la izquierda, para que salga todo el aire del manguito.

Si desea repetir la toma, deje pasar al menos 2 minutos para que la circulación vuelva a la normalidad.

Si no va a efectuar más tomas, retire el manguito.

Datos técnicos

Límite de la medida: 0 – 300 mmHg

Exactitud de la tensión tomada: ± 3 mmHg

Limpieza del aparato y del manguito

Para limpiar el aparato utilice exclusivamente un paño seco. Para la limpieza del manguito, primero retire la cámara, después puede proceder al lavado a mano a una temperatura máxima de 30° C.

Garantía

Servicio de Atención Posventa

Las condiciones de la garantía figuran en la tarjeta de garantía.

Sólo se aceptarán reclamaciones bajo garantía si el aparato se devuelve junto con la tarjeta de Garantía debidamente cumplimentada, firmada y sellada por el vendedor autorizado.

Para reparaciones bajo garantía envíe el aparato bien empaquetado y con el franqueo correcto al vendedor autorizado o directamente a:

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

CE 0124

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Bahnhofstraße 64 · 72417 Jungingen · Germany
Telephone: +49 (0) 74 77/92 75-0 · Fax: +49 (0) 74 77/10 21
Internet: www.boso.de · e-Mail: zentrale@boso.de