

Gebrauchsanweisung

Aneroid Blutdruckmessgerät und Manschette

Instructions

Aneroid Sphygmomanometers and Cuffs

Mode d' emploi

Tensiomètres anéroides et brassards

Instrucciones para el uso

Esfigmomanómetros aneroides y brazaletes

инструкция по эксплуатации

Анероидные тонометры и манжеты

Istruzioni per l' uso

Sfigmomanometri aneroidi e bracciali

 	Rudolf Riester GmbH P.O. Box 35 Bruckstraße 31 DE - 72471Jungingen Germany Tel.: (+49) +4777- 9270-0 Fax.: (+49) +4777- 9270-70 E-Mail: info@Riester.de www.Riester.de	92023 Rev. 1/2018-01-Änderungen vorbehalten Subject to alterations Sous réserve de modifications Sujeto a modificaciones Con riserva di apportare modifiche
	CE 0124	

Riester

 	
---	--

Français Informations sur les différents modèles de tensiomètres anéroides Riester

Vous venez de faire l'acquisition d'un tensiomètre **Riester** de précision et de haute qualité, qui a été fabriqué selon la norme ISO 81060-1: 2007 standard (DIN EN ISO 81060-1: 2013) et qui est constamment soumis à des contrôles de qualité stricts. Cette excellente qualité vous garantit des mesures fiables pendant de longues années.

Destination: Les tensiomètres anéroides de **Riester** sont utilisés par des médecins et des personnes formées à la mesure auscultatoire de la tension artérielle afin de déterminer la tension artérielle systolique et diastolique de personnes (adultes, enfants, nourrissons et nouveau-nés). Les tensiomètres anéroides **Riester** sont exclusivement destinés à la mesure de la tension artérielle sur de la peau saine au niveau du bras ou de la cuisse. L'utilisation professionnelle du produit a en règle générale lieu au sein d'un cabinet médical ou d'un établissement de soins de santé. Le tensiomètre/manomètre anéroïde est utilisé comme un outil de diagnostic conformément à sa destination.

Description du produit / Indication: Tous les appareils de mesure de la pression sanguine / manomètres anéroides distribués par la société**Rudolf Riester GmbH**sont de même structure de base. Les appareils de mesure de la tension artérielle / manomètres anéroides comprennent un système de mesure, un brassard et un système de gonflage (composé de la pompe [boute avec clapet anti-retour] et de la vanne à vis [verrouillage de l'air ou purge d'air]). Tous les appareils fonctionnent selon le même principe de mesure: Mesure de pression artérielle indirecte selon la méthode de Korotkoff.

Avertissements / Contre-indications: ⚠

-S'il y a une surpression dans le brassard, vous pouvez réduire la pression avec la valve de décompression. Pour les unités avec valve de décompression: ouvrez complètement la valve de décompression. Pour les appareils avec bouton de décompression: appuyez complètement sur le bouton de décompression. Utilisez la poire pour gonfler le brassard d'environ 20 mmHg au-dessus de la valeur de tension artérielle systolique attendue (= la valeur supérieure). Ne jamais gonfler plus de 300mmHg. –Les brassards sont offerts avec des matériaux sans latex et latex. Ceux-ci sont indiqués par les symboles correspondants sur le brassard. –Faites attention au paragraphe „mesure de la pression artérielle“ dans les instructions d'utilisation, la mesure de la pression artérielle ne peut être effectuée que par des médecins et des personnes formées à la mesure de la pression artérielle auscultatoire. –Respectez les conditions de mesure et de stockage indiquées dans les instructions d'utilisation sous „Caractéristiques techniques“ et les informations figurant sur l'étiquette. –Vérifier la position zéro du aiguille comme décrit dans „Contrôle de la précision“. –Pour l'Allemagne, l'Ordonnance sur les opérateurs de dispositifs médicaux s'applique. Voir aussi point „contrôle métrologique“. –Une description de l'emplacement du numéro de lot se trouve dans le tableau des brassards à la fin du mode d'emploi.

- exacta® et sphygmotensiophone Avec brassards à 2 tubes puisque le manomètre n'est pas directement relié à la poire et la soupape.
- Modèles e-mega, R1 shock-proof®, minimus® II, precisa®N, precisa®N shock-proof, babyphon® et ri-san® 1-tube.** Avec brassards à 1 tube. Sur ces modèles de commande à une main, la poire et la soupape sont directement reliée au manomètre.
- Modèles e-mega, minimus® II, precisa®N double tube** Avec brassards à double tube. Sur ces modèles de commande à une main, la poire et la soupape sont directe- ment reliée au manomètre.
- Modèles sanaphon® N et ri-san®** Ces appareils sont des auto-tensiomètres. Le manomètre forme une unité avec la poire et la soupape. Le brassard à 1 tube contient la tête du stéthoscope qui reçoit les sons et qui les communique à l'oreille par le stéthoscope qui doit être fixé à l'extérieur du brassard.
- Modèle bigben Round / Square de table, mural, sur pied et d'anesthésie et ri-former® bigben** Ces tensiomètres anéroides très lisible sont équipés d'un brassard à 2 tubes. Un tube est relié à la poire avec soupape de décompression tandis que l'autre tube est relié au connecteur du tube spirale extensible jusqu'à 3 m.

Instructions de montage pour les différents modètes (sauf le modèle de table):

5.1. Modèle mural Retirez l'écran à oreilles au-dessous du panier à brassard et enlevez le support mural. Placez ensuite le support mural à l'endroit souhaité sur le mur, marquez les perçages à réaliser, percez les trous et enfoncez les chevilles. Le support mural peut maintenant être vissé (cf. illustration 1). Placez l'appareil sur le support mural de façon à ce que la partie supérieure du support s'adapte dans le bord du panier à brassard et que la partie inférieure s'applique sur la vis en saillie au-dessous du panier à brassard de l'appareil. Reserrez maintenant l'écran à oreilles sur la vis en saillie. Veuillez respecter le plan de perçage joint pour les appareils **ri-former® bigben**.

5.2. Modèle sur pied / bigben

Montage: 1. Veuillez d'abord monter le trépied en respectant l'instruction de montage jointe. 2. Après avoir monté le trépied, vissez l'article sur le trépied (sens horaire) Remarque : Vous pouvez adapter la hateur désirée en ouvrant le vis de fixation Après avoir adapté la hauteur le trépied doit être relâcé par le vis de fixation.

5.3 Modèle d'anesthésie / bigben

Retirez l'écran à oreilles au-dessous du panier à brassard et enlevez le support mural. Vissez le support mural au dos de la pince universelle n° 10384 à l'aide des vis fournies avec l'appareil (cf. illustration 3). Placez l'appareil sur le support mural de façon à ce que la partie supérieure du support s'adapte dans le bord du panier à brassard et que la partie inférieure s'applique sur la vis en saillie au-dessous du panier à brassard de l'appareil. Reserrez maintenant l'écran à oreilles sur la vis en saillie.

Choix de la taille des brassards

A. Brassards nylon-velcro, One-piece cuff, désinfectable

Nos brassards nylon-velcro, One-piece cuff sont munis d'un côté d'une bande douce et d'une bande à crochet de l'autre côté, ce qui garantit une ouverture et fermeture rapide et fréquente du brassard sans problème. Tous les brassards (sauf ceux du modèle **sanaphon®**) sont calibrés, c'est-à-dire dotés de lignes de mesure. La

taille du brassard est correcte lorsque la ligne d'index blanche „Index Line“ se trouve, lors de la fixation, dans la zone „Range“ marquée de symboles fléchés. Si cette zone n'est pas atteinte, le brassard est alors trop petit; si elle est dépassée, le brassard est trop grand. Il est absolument indispensable de choisir un brassard de taille correcte pour obtenir des résultats de mesure exacts. Brassards nylon-velcro [Two Piece Reusable Velcro Cuff], Les brassards suivants sont disponibles pour tous les modèles (sauf sphygmotensiophone, sanaphon® et exacta®), voir tableau des brassards :

One-piece cuff, désinfectable, [One Piece Reusable Velcro Cuff One Tube/Two Tube], Les brassards suivants sont disponibles pour tous les modèles (sauf sphygmotensiophone, sanaphon®, ri-san® auto-tensiomètres et exacta®), voir tableau brassards :

Modèles **sanaphon®** et **ri-san®** auto-tensiomètres [Two Piece Reusable D-Ring Cuff Self-Mesurament]: Mesurez le pourtour de votre bras et assurez-vous qu'il se trouve dans la zone indiquée sur le brassard. Les tailles enfants, adultes, adultes (bras fort) et cuisse sont disponibles dans les dimensions indiquées ci-avant pour ces modèles.

B. Brassards coton-velcro [Two Piece Reusable Cuff sphygmotensiophone] :

Nos brassards coton-velcro sont munis d'un côté d'une bande douce et d'une bande à crochet de l'autre côté, ce qui garantit une ouverture et fermeture rapides et fréquentes du brassard sans problème. Mesurez le pourtour de votre bras et assurez-vous qu'il se trouve dans la zone indiquée sur le brassard. Les brassards suivants sont disponibles pour les modèles ci-après, voir tableau brassards :

Modèle sphygmotensiophone:

C. Brassards à crochet en coton [Two Piece Reusable Hook Cuff] :

Un côté du brassard à crochet est doté de tiges métalliques incorporées et un crochet métallique est fixé par rivet sur le brassard de l'autre côté. Le crochet métallique doit être accroché dans les tiges métalliques du revêtement du brassard. Mesurez le pourtour de votre bras et assurez-vous qu'il se trouve dans la zone indiquée sur le brassard. Les brassards suivants sont disponibles pour les modèles ci-après: Modèles **R1 shock-proof®, minimus® II, minimus® III, bigben Round / Square** (tous les modèles) et **ri-san®**, voir tableau :

D. Brassards enveloppants en coton [Two Piece Reusable Bandage Cuff] :

Le brassard enveloppant est muni d'un côté d'une bande enveloppante et d'un crochet. Pour la fixation, il suffit d'accrocher les crochets sur la bande. Mesurez le pourtour de votre bras et assurez-vous qu'il se trouve dans la zone indiquée sur le brassard.

Les brassards suivants sont disponibles pour les modèles ci-après:

Modèles **R1 shock-proof®, minimus® II, minimus® III, bigben Round / Square** (tous les modèles) et **ri-san®**, voir tableau brassards :

Prise de la tension

- Position du patient pour une utilisation conforme : position assise confortable, ne pas croiser les jambes, dos et bras appuyés sur une surface, milieu du brassard placé sur le bras à la hauteur de l'oreille droite du cœur; le patient doit être assis détendu que possible et ne pas parler au cours de la mesure, il convient d'attendre environ 5 minutes avant de procéder à la première mesure.
- Fermez la valve en tournant la vis d'évacuation de l'air dans le sens horaire (sauf pour l'appareil **ri-san®**).
- Application du brassard : appliquez le brassard de telle manière que le bord inférieur de ce dernier se trouve à environ 2 à 3 cm au-dessus du coude (hauteur de l'oreille droite du cœur) ou à environ 5 cm au-des sus de l'articulation du genou. Veillez à ce que le marquage „spot placé sur l'artère. La bande blanche doit se trouver dans l'espace de marquage indiqué.
- Après avoir appliqué le brassard, pompez à l'aide de la poire jusqu'à atteindre une valeur de tension artéri elle supérieure d'environ 20 mmHg à la valeur de la tension artérielle systolique escomptée (= la valeur supérieure).
- L'utilisateurs se positionne normalement face au patient ou sur le côté lors de la prise de la tension artérielle.
- Il est recommandé d'utiliser la phase V des bruits de Korotkoff (K5) pour la mesure auscultatoire chez les adultes. Il est recommandé d'utiliser la phase IV des bruits de Korotkoff (K4) pour la mesure auscultatoire chez les enfants de 3 à 12 ans. Il est recommandé d'utiliser la phase V des bruits de Korotkoff (K5) pour la mesure auscultatoire chez les femmes enceintes. En cas de détection de bruits de Korotkoff lors du dégonflement du brassard, il convient alors d'utiliser la phase IV (K4).
- Placez la tête du stéthoscope, de préférence notre modèle anastrophic réf. 4177-01 - 4177-05, sur l'artère sous le brassard.
- Aucun stéthoscope séparé n'est nécessaire pour les auto-tensiomètres, étant donné que la tête est intégrée au brassard. La membrane de la tête intégrée au brassard des auto-tensiomètres doit être appliquée contre l'artère. Appliquez le brassard en faisant passer l'extrémité libre de ce dernier à travers l'arcueu métallique et en fermant le brassard à l'aide de la fermeture auto-agrippante.

A. Brassards nylon-velcro / fermez le brassard à l'aide de la fermeture auto-agrippante.

B. Brassards enveloppants - fixez le brassard enveloppant en accrochant le crochet dans la bande à enrouler.

C. Brassards à crochet - accrochez le crochet métallique du brassard à crochet dans la tige métallique du revêtement du brassard.

- Veuillez ouvrir la vis d'évacuation de l'air dans le sens anti-horaire pour pouvoir mesurer la tension artérielle. La vitesse d'évacuation de l'air doit dans l'idéal atteindre 2 à 3 mmHg/s et peut être réglée avec délicatesse à l'aide de la vis. Contrôle visuel de la vitesse d'évacuation de l'air : l'aiguille doit se déplacer de 1 à 1,5 graduation par seconde. Une fois la mesure effectuée, ouvrez entièrement la valve afin de dégonfler rapidement le brassard.
- Le modèle **ri-san®** est équipé d'une valve presse-bouton. Réglez la valve de telle manière que la vitesse idéale d'évacuation de l'air atteigne 2 à 3 mmHg/s. Une pression jusqu'à la butée permet de dégonfler complètement le brassard.
- Une fois la valeur maximale de la tension artérielle (systolte) atteinte, un battement rythmique est audible. Systole = la valeur de tension artérielle supérieure. Elle est mesurée lorsque le cœur se contracte et éjecte le sang dans les vaisseaux sanguins.
- Le battement disparaît une fois la valeur de tension artérielle inférieure (diastolte) atteinte.
- Diastole = la valeur de tension artérielle inférieure. Elle est mesurée lorsque le muscle cardiaque se dilate et se remplit à nouveau de sang.
- La prise de la tension artérielle est achevée.
- Nous tenons à vous rappeler qu'un auto-tensiomètre ne saurait remplacer la consultation régulière d'un médecin et que seul un médecin peut analyser précisément les valeurs mesurées.

Instructions d'entretien

Remarque générale

Le nettoyage et la désinfection des produits médicaux sert à la protection des patients, des utilisateurs et de tiers, ainsi qu'à la conservation des produits médicaux. En raison du concept du produit et des matériaux utilisés, il n'est pas possible de définir une limite maximale fixe des cycles de nettoyage pouvant être exécutés. La durée de vie des produits médicaux dépendent de leur bon fonctionnement et de leur manipulation correcte. Les produits défectueux doivent être nettoyés conformément à la procédure décrite avant d'être envoyés pour réparation.

1. Manomètre et poire

Nettoyage

Le manomètre et la poire peuvent être essuyés avec un chiffon humide jusqu'à ce qu'ils soient visiblement propres.

ATTENTION !

N'immergez jamais le manomètre dans un liquide ! Cet article n'est pas compatible avec le traitement et la stérilisation en automate. Ceci entraîne des dommages irréparables !

2. Brassards

Brassards en coton et auto-agrippants en nylon (latex et sans latex)

Nettoyage :

Après le retrait de la poche, les bandes auto-agrippantes en nylon peuvent être essuyées avec un chiffon humide au, comme tous les autres brassards, être lavées avec du savon dans de l'eau froide. Si vous optez pour la deuxième solution, rincez le brassard à l'eau claire et le laissez sécher à l'air. Essayez la poche et les tubes avec un chiffon humide.

Désinfection :

Après le retrait de la poche, les housses de brassard peuvent être lavées dans de l'eau froide avec un produit désinfectant, puis être séchées à l'air. Uniquement utiliser des produits dont l'efficacité est prouvée en tenant compte des réglementations nationales concernat l'application. La poche et les tubes peuvent être essuyés avec un chiffon en coton imbibé d'un peu d'éthanol. Brassards sans poche désinfectables

Nettoyage :

Le brassard peut être essuyé avec un chiffon humide ou, ou, comme tous les autres brassards, être lavé avec du savon dans de l'eau froide. Rincer ensuite à l'eau claire. En supplément, ce brassard peut être lavé jusqu'à une température de 60 °C dans une machine à laver. Avant la prochaine utilisation, il convient de s'assurer que le brassard est parfaitement sec. L'humidité peut en effet fausser le résultat de la mesure et endommager le tensiomètre.

Désinfection :

Le brassard peut être entièrement immergé dans un bain de désinfectant. Uniquement utiliser des produits dont l'efficacité est prouvée en tenant compte des réglementations nationales concernant l'application. Avant la prochaine utilisation, il convient de s'assurer que le brassard est parfaitement sec. L'humidité peut en effet fausser le résultat de la mesure et endommager le tensiomètre.

ATTENTION !

Les brassards auto-agrippants en nylon et les brassards sans poche désinfectables ne doivent pas être re-passés ! Ne jamais exposer les brassards à un rayonnement solaire intense ! Éviter tout contact du revêtement du brassard et de la poche avec un objet pointu sous peine de les endommager !

Maintenance : Ce produit ne nécessite aucune opération de maintenance.

Contrôle de la précision

Retirez le tube du manomètre et tenez le manomètre en posi-tion verticale. Votre appareil est correctement réglé lorsque l'aiguille s'immobilise sur le zéro de l'échelle. Si ce n'est pas le cas, faites rajuster votre tensio-mètre auprès d'un commerçant **Riester** agréé ou renvoyez-vous le.

Contrôle métrologique

Tous les pays, sauf l'Allemagne :

Les règlements nationaux pertinents sont applicables pour tous les pays, sauf l'Allemagne. Le manomètre de référence utilisé pour l'étalonnage doit être standardisé par rapport aux normes nationales et internationales.

« Attention : toute modification de l'appareil est interdite. »

Caractéristiques techniques

Conditions environnantes minimales pour lesquelles la tolérance maximale de +/- 3 mmHg est respectée:

Conditions de mesure:

Conditions de stockage:

Types:

Type d'affichage:

Graduation de l'échelle:

Plage d'affichage:

Plage de mesure:

Mobilité de l'aiguille:

Raccord de tube:

Génération de la pression:

Décompression:

Visse au rebut :

Mission consister l'administration locale ou votre conseiller environnement compétent afin d'obtenir des infor-mations relatives à la mise au rebut de cet appareil.

Erläuterung der verwendeten Symbole

Explanation of the symbols used

Explicación de los símbolos utilizados

Разъяснение используемых символов

Spiegazione dei simboli utilizzati

Auf dem Gerät bzw. Auf der Verpackung finden sich folgende Symbole.

The following symbols are depicted on the packaging.

Les symboles suivants figurent sur l'appareil ou sur son emballage.

En el dispositivo o en su embalaje encontrará los siguientes símbolos.

На приборе и упаковке имеются следующие символы.

Sull'apparecchio e/o sulla confezione sono riportati i seguenti simboli.

		
Two Piece Reusable Velcro Cuff LOT Inside the Cover		
Newborn	5-7.5cm	5-8cm
Infant	7.5 - 13 cm	8-13cm
Child	13 - 30 cm	13-17cm
Small Adult	17 - 26 cm	17-24cm
Adult	24 - 32 cm	24-34cm
	32 - 48 cm	34-44cm
Thigh	42 - 50 cm	42-50cm
Thigh XL	50 - 70 cm	50-70cm
One Piece Reusable Velcro Cuff One Tube / Tow Tube LOT On the Cover		
Newborn	-----	5 - 8 cm
Infant	-----	8 - 13 cm
Child	-----	13 - 17 cm
Small Adult	-----	17 - 24 cm
Adult	-----	24 - 32 cm
	-----	32 - 41 cm
Two Piece Reusable Cuff Sphygmotensiophone LOT Inside the Cover		
Infant	7,5 -13 cm	7,5 -13 cm
Child	13 - 30 cm	13 - 20 cm
Adult	24 - 32 cm	24 - 32 cm
Two Piece Reusable Hook Cuff LOT Inside the Cover		
Adult	24 - 32 cm	24 - 32 cm
Two Piece Reusable Bandage Cuff LOT Inside the Cover		
Adult	24 - 32 cm	24 - 32 cm

	CE-Kennzeichnung kennzeichnet die Übereinstimmung mit der Europäischen Medizinprodukterichtlinien 93/42 EWG CE marking indicates compliance with European Medical Devices Directive 93/42 EEC Le marquage CE indique que le produit est conforme à la directive européenne relative aux dispositifs médicaux 93/42/CEE Marca CE que indica la conformidad con la directiva sobre productos sanitarios europeos 93/42 CEE Маркировка CE подтверждает соответствие европейской Директиве по производству медицинских назначений 93/42 ЕС Il contrassegno CE denota la conformità con la Direttiva europea sui Dispositivi Medici 93/42 CEE
124	
	Seriennummer / Serial number / Numéro de série / número de serie / номер серии / Numero di serie
	Hersteller / Manufactured by / Fabricant / Fabricante / фабрикант / fabricante
	Zulässiger Temperaturbereich in °C für Lagerung und Transport Temperature limits in °C for storage and transport Limites de temperature, en°C, lors du stockage et du transport Limites de temperatura en °C para almacenamiento y transporte Допустимый диапазон температур в °C при хранении и транспортировке Intervallo di temperatura ammesso in °C per la conservazione e il trasporto
	Zulässiger Temperaturbereich in °F für Lagerung und Transport Temperature limits in °F for storage and transport Limites de temperature, en °F, lors du stockage et du transport Limites de temperatura en °F para almacenamiento y transporte Допустимый диапазон температур в °F при хранении и транспортировке Intervallo di temperatura ammesso in °F per la conservazione e il trasporto
	Zulässige Luftfeuchtigkeit für Lagerung und Transport Humidity limitation for storage and transport Limits of humidity for storage and transport Limite de humedad para almacenamiento y transporte Допустима влажност воздуха при хранении и транспортировке Umidità dell'aria ammessa per la conservazione e il trasporto
	Markierungszeichen auf der Manschette für die Lage der Manschette auf der Arterie. Marking sign on the cuff to indicate the position of the cuff above the artery. Marquage sur le brassard en indiquant le positionnement de ce dernier sur l'artère Marca de referencia en el brazalete para ubicación del brazalete sobre la arteria. Метки на манжете обозначают требуемое положение манжеты на артерии. Simbolo riportato sul bracciale che indica la posizione del bracciale stesso sull'arteria.
	Gebrauchsanweisung befolgen Follow the operating instructions Suivre les instructions Seguir las instrucciones del manual Sobniadať rukovodičov po priručeníu Rispettare le istruzioni per l'uso
	Vorsicht Bruchgefahr Fragile, handle with care Attention: fragile Fragil, manipular con precaución Осторожно! Опасность разрушения! Attenzione, fragile
	Trocknen Lagern Keep dry Maintenir au sec Mantenher seco Хранить в сухом месте Conservare in luogo asciutto
	Grüner Punkt (länderspezifisch) Grüner Punkt (country-specific) Punto Verde (specifico al país) Punto Verde (specifico del país) Маркировка «Зеленая точка» (действует в конкретной стране) Punto Verde (specifico del paese)
	Produkt enthält Latex Product contains latex Le présent produit contient du latex Este producto contiene látex. Изделие содержит латекс. Il prodotto contiene lattice.
	Latexfrei Latexfree Sans latex Senza lattice без латекса Sin látex
	Achtung! Gebrauchsanweisung befolgen. Caution! Follow the operating instructions. Attention! Suivez les instructions d'utilisation! Attenzione! Seguire le istruzioni operative! Внимание! Следовать инструкции по эксплуатации. Atención! Siga las instrucciones del manual de uso!
	LOT-Nummer / YY = steht für den jeweiligen Monat / XXXX = steht für das jeweilige Jahr LOT-number / YY = stands for the respective month / XXXX = stands for the respective year Número de lote /YY = signifie le mois / XXXX = stands pour l'année respective Numero di LOT / YY = sta per il rispettivo mese / XXXX = rappresenta il rispettivo anno LOT-номер / YY = обозначает месяц производства / XXXX = обозначает год производства Número de lote / YY = representa el mes respectivo / XXXX = representa el año respectivo
	Symbole Armmumfang Icon arm circumference Ícones circunferências de bras Simbolo circunferencia de brazos Обозначение окружности руки Símbolos de circunferencias del brazo
	Herstellungsdatum Date of Manufacture Date de fabrication Data di produzione Дата производства Fecha de manufactura
	Achtung Attention Attenzione внимание Atención

Dieses Produkt wurden unter strengsten Qualitätsanforderungen produziert und wir Verlassen unsere Werke einer eingehenden Endkontrolle unterzogen Wir freuen uns, dass wir deshalb in der Lage sind eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum auf alle Mängel, die nachweisbar auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, gewahren zu können. Ein Garantieanspruch bei unsachgemäßer