

Spring Hand Dynamometer, SH5002

Gebrauchsanweisung



CE

Grip SAEHAN®
www.saehanmedical.com

ALLGEMEINES

Dieses Gerät dient zur Messung der Handgriffstärke und wird verwendet, um einen Maßstab für die allgemeine Kraft des Oberkörpers zu erhalten. Stellen Sie die Größe des Handgriffs so ein, dass die Testperson den maximalen Griff ausüben kann. Stellen Sie die Maximalwertanzeige auf Null und führen Sie pro Hand je 3 Versuche durch. Das Gerät sollte vor jedem Gebrauch von einer Person, die mit der fachgerechten Bedienung des Dynamometers vertraut ist, auf seinen ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden.

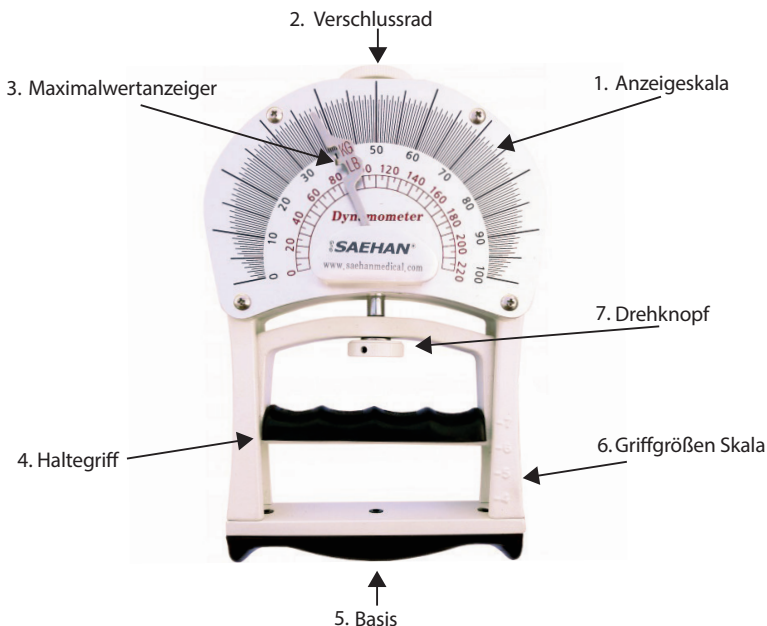
Für den dauerhaften Gebrauch über Jahre hinweg, pflegen Sie das Gerät und bewahren Sie es in der Schutztasche auf, um Schäden durch Wasser und versehentliches Fallenlassen zu vermeiden. Entfernen Sie umgehend Wasser oder Flüssigkeiten von dem Gerät, um ein Rosten der Feder zu verhindern.

VERPACKUNGSGEHALT

- Spring Handdynamometer SH5002
- Aufbewahrungstasche
- Gebrauchsanweisung



DAS HANDDYNAMOMETER



Nr.	Name	Funktion
1	Anzeigeskala	Skala bis zu 100 kg (220 lbs)
2	Verschlussrad	Verschlussrad im oberen Bereich des Geräts
3	Maximalwertanzeiger	Maximalwertanzeiger
4	Haltegriff	Einstellbarer Haltegriff
5	Basis	Basis für Handgriff
6	Griffgrößen Skala	Skala für die verschiedenen Griffgrößen
7	Drehknopf	Drehknopf zum Einstellen des Handgriffs

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Sicherheitshinweise gründlich durch, bevor Sie das Gerät benutzen.

GEBRAUCHSHINWEISE

- Stellen Sie den Handgriff nicht kleiner als 4 cm ein. Die Mindestgrenze von 4 cm finden Sie auf der Skala.
- Drehen Sie nicht das Verschlussrad.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und gehen Sie sorgfältig damit um.
- Nutzen Sie das Gerät nicht bei direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, gerade in der Nähe von Heizgeräten, Öfen, Heizungen und/oder bei zu hoher Luftfeuchtigkeit.
- Halten Sie das Gerät von Wasser fern.
- Wenn das Gerät verschmutzt sein sollte, nutzen Sie ein weiches, trockenes Tuch, um es zu reinigen. Sollte das Gerät stärker verschmutzt sein, nutzen Sie bitte ein leicht feuchtes Tuch und ein mildes Reinigungsmittel. Nutzen Sie keinen Verdünner, Alkohol oder ähnliche Flüssigkeiten zum Reinigen des Geräts, diese beschädigen die Oberfläche.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie Schmerzen in Arm oder Schulter haben oder bei hohen, unkontrollierten Blutdruck.
- Nutzen Sie das Gerät, wie unten in der Gebrauchsanweisung beschrieben, um akkurate und konstante Ergebnisse zu erhalten.
- Stellen Sie das Dynamometer so ein, dass das zweite Gelenk der Finger beim Greifen gut am Griff anliegt. Halten Sie den Kraftmesser mit ausgestrecktem Arm etwa auf Oberschenkelhöhe.
- Üben Sie das maximale an Druckkraft aus. Lassen Sie das Dynamometer kein anderes Körperteil oder Objekt bei der Nutzung berühren, da dies die Messwerte verfälschen könnte. Vermeiden Sie ebenfalls plötzliche Schübe und Stöße sondern drücken Sie konstant und gleichmäßig.
- Wenn Sie drücken, atmen Sie langsam aus, um einen hohen intrathorakalen Druck zu vermeiden.
- Messen Sie die Kraft bei beiden Händen. Nehmen Sie drei Versuche pro Hand vor. Nutzen Sie das höchste Ergebnis jeder Hand, um eine Gesamtgriffstärke zu ermitteln. Notieren Sie die Resultate in kg.



BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Lassen Sie die Testperson das Handdynamometer so halten, dass die Skala vom Gesicht weg zeigt. Stellen Sie die Griffgröße so ein, dass sich die Fingergelenke der Testperson ungefähr auf einer Ebene befinden, die senkrecht zur Skalenplatte steht. Wenn die Einstellung optimal ist, hat die Testperson das Gefühl, dass sie bequem ihren maximalen Griff ausüben kann.
2. Setzen Sie die Maximalwertanzeige auf Null.
3. Die Testperson sollte sicher auf beiden Beinen stehen. Die Arme hängen an den Seiten herunter. Nun soll die Testperson so stark und gleichmäßig wie möglich das Dynamometer drücken. Notieren Sie die Griffkraft.
4. Die Versuche werden immer abwechselnd links und rechts durchgeführt. Zwischen jedem Test sollte die Testperson ca. 10 bis 15 Sekunden Pause machen um übermäßige Ermüdung der Arme und Hände zu vermeiden. Notieren Sie alle Ergebnisse der Versuche. Die höchste Griffkraft pro Hand wird genutzt und mit den Tabellen 1 und 2 verglichen.

MESSUNG

1. Halten Sie das Gerät in einer Hand und drehen Sie den Drehknopf, um den Griffbereich einzustellen, bis das zweite Gelenk Ihres Zeigefingers in einem 90 Grad Winkel ist.
2. Stehen Sie aufrecht und entspannt auf beiden Beinen. Die Arme hängen seitlich vom Körper. Nun drücken Sie das Dynamometer so fest und gleichmäßig wie möglich. Während des Messvorgangs schwenken Sie das Gerät nicht oder stoßen währenddessen an den Körper oder andere Gegenstände.
3. Lesen Sie die Griffkraft in kg von der Skala ab und notieren Sie diese. Bevor der Test mit der anderen Hand durchgeführt wird, stellen Sie die Maximalwertanzeige auf Null.

METHODEN

1. Lassen Sie die Testperson das Handdynamometer so halten, dass die Skala vom Gesicht weg zeigt.
2. Stellen Sie die Griffgröße so ein, dass sich die Fingergelenke der Testperson ungefähr auf einer Ebene befinden, die senkrecht zur Skalenplatte steht.
3. Wenn die Einstellung optimal ist, hat die Testperson das Gefühl, dass sie bequem ihren maximalen Griff ausüben kann.
4. Setzen Sie die Maximalwertanzeige auf Null.
5. Kraftbereich: Misst von 0 bis 100 kg (220 Pfund)
6. Messeinteilung: Alle fünf Pfund (im roten Innenring) und alle 0,5 kg (im schwarzen Außenring)



NORMEN

Die mit einem Handgriffdynamometer gemessene Griffkraft korreliert mit der Gesamtkraft des Oberkörpers und ist ein einfach und sicher durchzuführender Test. Eine gute Griffkraft steht im Zusammenhang mit einer höheren fettfreien Körpermasse, einem geringeren Risiko für Behinderungen im Alter und einer höheren Lebenserwartung. Vergleichen Sie Ihre Testergebnisse mit der unten angegebenen Norm.

Tabelle 1: Durchschnittswerte der Griffkraft in KG bei Kindern und Jugendlichen

Einheit: kg

Alter	Mädchen		Jungen	
	Rechte Hand	Linke Hand	Rechte Hand	Linke Hand
6	8,36	7,74	9,21	8,48
7	9,88	9,24	10,74	10,11
8	11,16	10,48	12,41	11,67
9	12,77	11,97	14,34	13,47
10	14,65	13,72	16,52	15,59
11	16,54	15,52	18,85	17,72
12	18,92	17,78	21,24	19,71
13	21,84	20,39	24,44	22,51
14	24,79	22,92	28,42	26,22
15	27,00	24,92	33,39	30,88
16	28,70	26,56	39,37	36,39
17	29,56	27,48	44,74	40,96
18	29,75	27,66	49,28	45,01

NORMEN

Tabelle 2: Durchschnittswerte der Griffkraft in KG bei Erwachsenen

Einheit: kg

Alter	Männlich									
	10 Perzentil		25 Perzentil		50 Perzentil		75 Perzentil		90 Perzentil	
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
20-29	44	40	49	45	56	52	62	58	67	63
30-39	40	36	45	42	52	48	58	54	64	59
40-49	35	32	41	48	48	44	54	50	60	55
50-59	32	29	37	34	44	40	50	46	55	52
60-69	28	26	33	30	40	36	46	43	52	48
70-79	24	21	29	26	36	33	42	39	47	45

Einheit: kg

Alter	Weiblich									
	10 Perzentil		25 Perzentil		50 Perzentil		75 Perzentil		90 Perzentil	
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
20-29	21	18	25	22	28	25	31	29	35	32
30-39	20	17	23	20	27	24	30	28	33	31
40-49	18	15	22	19	25	23	29	26	32	29
50-59	17	14	20	18	24	21	27	25	30	28
60-69	15	13	19	16	22	20	25	23	29	27
70-79	14	11	17	15	21	18	24	22	28	25



WARNUNG

Verändern Sie das Gerät nicht. Das Verändern des Geräts kann ein ungenaues Messergebnis, sicherheitsrelevante Fehler und/oder die Zerstörung des Geräts zur Folge haben.

Das Gerät darf nur in Übereinstimmung mit den beschriebenen Standardeinstellungen betrieben werden, andere Einsatzbereiche müssen mit SAEHAN abgestimmt werden.

SPEZIFIKATIONEN

Kraftbereich	von 0 bis 100 kg / von 0 bis 220 Pfund
Kleinste Einheit	0,5 kg (5 Pfund)
Genauigkeit	100 kg +/- 2 %
Maße LxBxH	ca. 200 mm x 138 mm x 40 mm
Gewicht	ca. 0,684 kg (1,5 Pfund)

TRANSPORT- UND LAGERBEDINGUNGEN: UMWELT

1. Allgemeines

- Das Gerät soll nicht im Haushalt genutzt werden.
- Das Gerät wird in Therapiepraxen, Arztpraxen und Patientenzimmern usw. verwendet.
- Das Gerät kann beschädigt werden, wenn es herunterfällt. Man kann nicht mehr erwarten, dass es richtig funktioniert. Wenn es weiterhin funktionieren sollte, sollte eine Kalibrierung durchgeführt werden.

2. Sichtbarkeitsbedingungen

- Bereich der Umgebungsleuchtdichte: 100 lux ~ 1.500 lux
- Betrachtungsabstand: 20 cm ~ 40 cm
- Betrachtungswinkel: Gerade zur Skala +/- 20°

3. Technisches

- Temperaturbereich: 10°C ~ 40°C
- Luftfeuchtigkeitsbereich: 10 % ~ 90 %
- Umgebungsdruckbereich: 700 hPa ~ 1.060 hPa



SERVICE, WARTUNG, ENTSORGUNG

REINIGUNG:

Nutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel etc.). Geben Sie Seifenwasser auf ein feuchtes Tuch oder verwenden Sie ein Haushaltsreinigungsmittel. Verhindern Sie, dass Flüssigkeit in das Gerät eindringt. Anschließend mit einem trockenen Tuch nachpolieren. Entfernen Sie Schmutz sofort.

WARTUNG, INSTANDHALTUNG:

Das Gerät sollte nur von Service Technikern gewartet oder repariert werden, die von SAEHAN autorisiert sind.

JÄHRLICHE KALIBRIERUNG UND REPARATUR:

Es wird empfohlen das Gerät jährlich zu kalibrieren. Wenn das Gerät fallen gelassen wurde oder der Verdacht besteht, dass eine Kalibrierung nötig ist, sollte das Gerät umgehend zu Reparatur/Kalibrierung geschickt werden.

Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer, die EU-Repräsentative oder SAEHAN direkt unter +82-55-294-0381, 24-Stunden Support unter +82-10-5282-0161 oder senden Sie eine E-Mail an saehancorp@naver.com.

ENTSORGUNG:

Die Entsorgung der Verpackung und des Geräts muss durch den Käufer gemäß den geltenden nationalen oder regionalen Vorschriften des Ortes, an dem das Gerät verwendet wird, durchgeführt werden.

GEWÄHRLEISTUNG: GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE ERLÖSCHEN, WENN:

- unsere Bedingungen in der Betriebsanleitung ignoriert werden.
- das Gerät außerhalb der beschriebenen Verwendungszwecke eingesetzt wird.
- das Gerät verändert oder geöffnet wird.
- mechanische Schäden und Schäden durch Flüssigkeiten verursacht wurden.
- das Gerät aufgrund natürlicher Abnutzung und Verschleiß nicht mehr funktioniert.
- das Gerät nicht bestimmungsmäßig verwendet wird.
- das Messsystem überlastet wird.
- das Gerät fallengelassen wird.
- Das Gerät hat eine zwei jährige Garantie. Jedes defekte Gerät, bei dem der Defekt auf Verarbeitungsfehler zurückzuführen ist, wird durch ein neues Gerät ersetzt.



BESCHREIBUNG DER SYMBOLE

DEFINITION DER SYMBOLE

Symbole	Bedeutung
	Hersteller
	Herstellungsdatum
	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Union
	Medizinprodukt
	Seriennummer
	LOT-Nummer
	Artikelnummer
	Achtung
	Zerbrechlich
	Vor Feuchtigkeit schützen
	Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
	Gebrauchsanweisung beachten

Wenn sich ein schwerer Unfall im Zusammenhang mit unserem auf den Markt gebrachten Produkt ereignet hat, wird der Qualitätsmanagementbeauftragte unseres Unternehmens die benannte Stelle und die zuständige Behörde gemäß dem Vigilanzverfahren über jeden schweren Unfall informieren.

Spring Hand Dynamometer, SH5002

Gebrauchsanweisung

Version 002: Stand 20.03.2023



Händler

AFH Webshop®

Inhaber Rainer Zumhasch

Pyrmonter Straße 50 · 32676 Lügde · Germany

Te.l.: 0049 5281/98712-63

Fax: 0049 5281/98712-64

info@premium-therapie.de

www.premium-therapie.de



Hersteller

SAEHAN Corporation

23-29, Bongamgongdan 13-gil,
Masanhoewon-gu, Changwon-si,
Gyeongsangnam-do, 51342, S.Korea

Phone: +82-55-294-0381

Website: www.saeahanmedical.com

E-mail: saeahancorp@naver.com

EC Representative

MVS In Motion

Westdijk 150

2830 Tiselt Belgium - Europe

Phone: +32-3-866-40-76

Website: mvs-in-motion.com

E-mail: info@mvs-in-motion.com