

# TBS BCA

Bio - Impedanz - Analyse  
auf höchstem Niveau zum  
sensationellen Preis bei  
umfangreicher Ausstattung

Höchste Messgenauigkeit

Höchste Reliabilität

Einfache Bedienung

PC-Analyse-Software



Medizinprodukte  
der Klasse IIa  
CE 0197

Die Zusammensetzung des Körpers  
gemessen-analysiert-bewertet

Neueste Techniken und eine immer weiter fortschreitende Erkenntnisse der Wissenschaft über die Struktur des menschlichen Körpers und seine Funktionen machen es heute möglich, dass wir das Körpergewicht, das Körperwasser- und den Fettanteil ziemlich genau definieren können. Es handelt es sich hierbei um eine von Wissenschaftlern weltweit anerkannte Messmethode, bei der ein schwacher, für den Menschen nicht spürbarer, Strom durch den Körper geleitet wird. Dabei macht man sich die Erkenntnis zu Nutze, dass Strom leichter durch die Muskulatur fließt als durch Körperfett. Der gemessene Fließwiderstand (Bioelektrische Impedanz) gibt Auskunft über den Körperwasseranteil, der nach der sog. Brozek-Formel und Referenzwerten, die in klinischen Studien gewonnen wurden, in den Körperfettanteil umgerechnet werden kann. Aktuelle Erkenntnisse aus den Bereichen Medizin, Wissenschaft und Forschung haben gezeigt, dass das bisherige klassische Messsystem des BMI (Body Mass Index= Körpermassenindex), oftmals zuverlässige Aussagen über den Fettanteil macht und in 25% aller Berechnungen sogar falsch liegt. Im medizinischen Bereich hat sich zur Messung der Körperzusammensetzung schon lange die BIA-Methode durchgesetzt, die sehr genaue Kontrollergebnisse liefert und wissenschaftlich anerkannt ist. Sie liefert zusätzlich wertvolle Informationen über den Ernährungszustand Ihrer Körperzellen und über die Aktivität Ihres Stoffwechsels.



## Gesundheitsmanagement und Trainingsplansteuerung



**Mitglied erfassen**



**Messung**



**Auswertung**



**Trainingsplan erstellen**



**Re-Test**



**Trainingsplan anpassen**



**Erfolge sind planbar**

Die Bio-Impedanz-Analyse setzt sich immer mehr im Gesundheits-Fitness-Kosmetik- und Leistungssportbereich durch. Die einfache Anwendungsmethodik, die schnelle Ergebnisdarstellung und die hohe Aussagekraft machen unsere Systeme überall dort einsetzbar, wo es auf Genauigkeit und Reproduzierbarkeit der Messung ankommt.

Die Standfläche/ Zone wird durch die Elektroden vorgegeben. Dadurch sind Messwertfehler durch eine fehlerhafte Benutzung weitgehend ausgeschlossen.



Die beiden Handgriffe lassen ebenfalls kaum Fehler zu, die die Messwerte beeinflussen könnten.



Aussagekräftige Resultat-Auswertungen über die mitgelieferte PC-Software BodyVista

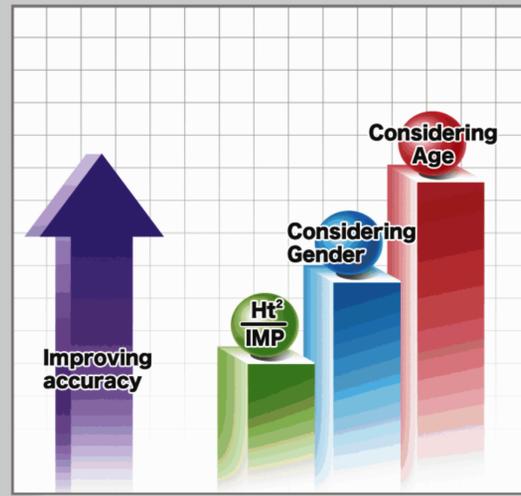


### Fünf Faktoren für die exakte Bio-Impedanz -Analyse

Wie funktioniert die Bio-Impedanz-Analyse

Mit der BI - Methode wird die elektrische Leitfähigkeit des Körpers ausgenutzt. Die Messungen der Impedanz und Reaktanz des Körpers werden zur Beurteilung der Gewebestruktur herangezogen. Die unterschiedliche Leitfähigkeit des Gewebes gibt den Aufschluss über die Zusammensetzung. Die BIA - Methode allein hat aber auch seine Grenzen. Der menschliche Körper wird als Zylinder dargestellt, der lediglich die Höhe ( Körpergröße) und das Gewicht als Nenngroße hat. Man nimmt dabei an, dass der Körper homogen und gleichmäßig aufgeteilt ist. Es werden keine individuellen Unterschiede dabei gemacht, auch werden keine Umweltfaktoren herangezogen. Auch die Körpertemperatur oder Stressfaktoren, die eine Messung beeinflussen, gehen nicht in die Berechnung ein. Unsere TBS BIA - Systeme messen und analysieren nach dieser Methode unter Berücksichtigung der individuellen Faktoren, so das die Aussagen den höchst möglichen Standard erreichen. Nur dadurch ist auch die differenzierte Bauch-Fett-Analyse möglich.

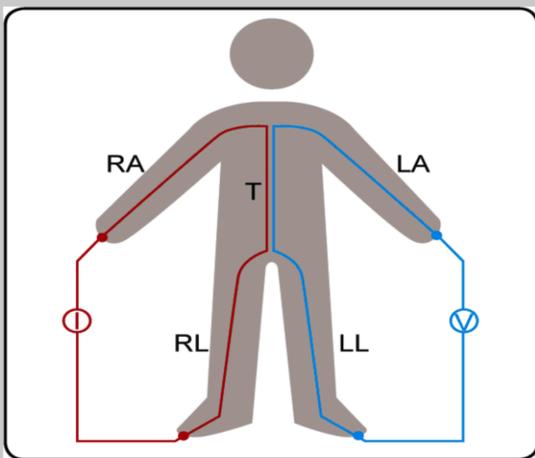
Um die BIA-Methode für eine exakte Analyse des Körpers zu nutzen müssen die nachfolgenden 5 Faktoren mit einfließen:



Gewicht	Geschlecht
Größe	Alter
	<b>5</b>
Impedanz	Faktoren

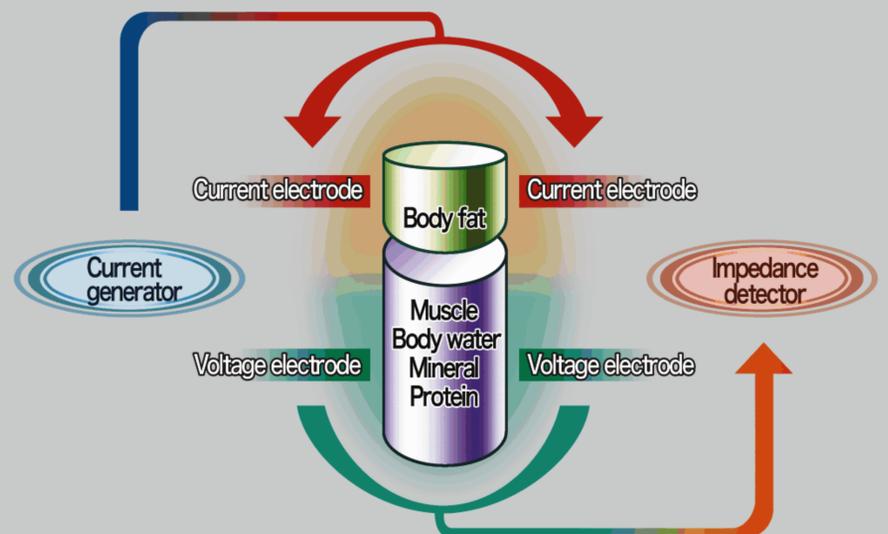
### 8 Messpunkte

und 2 bis 5 unterschiedliche Frequenzen bilden die Basis für den Messzyklus. Es werden 6 Messungen überkreuz durchgeführt.



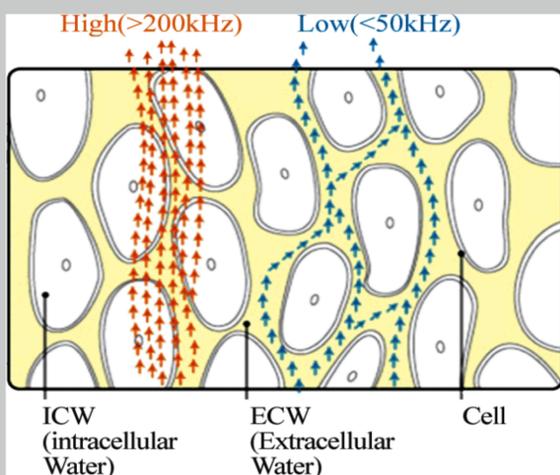
### 2. Die Tetra-Polar-Methode

TBS - Systeme messen über die sogenannte Tetra-Polar-Methode. Hierbei werden zum Einen unterschiedliche, elektrische Ströme von den Elektroden ausgesendet. Zum Anderen werden Impedanzen über unterschiedliche, elektrische Spannungen gemessen. Großflächige Elektroden minimieren eigene, systembedingte Widerstände. Die Position die der Proband einnimmt ist immergleich. dadurch werden Messabweichungen minimiert und die Reliabilität auf 99% erhöht. Zusätzlich wird der Strom mit verschiedenen Frequenzen moduliert, was einen weiteren Vorteil in der exakten Bewertung garantiert.



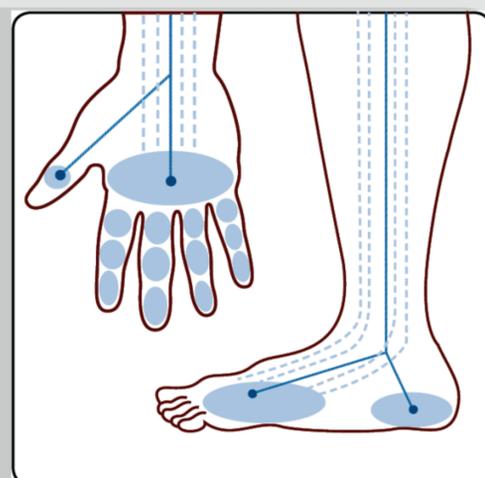
### Zwei bis 5 Frequenzen

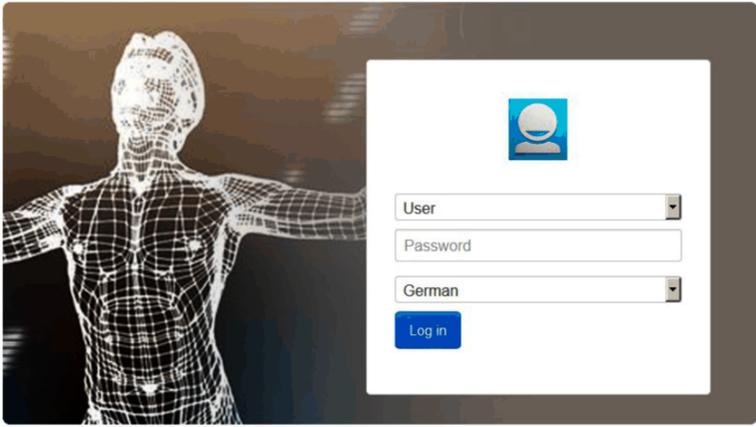
sind für eine exakte Bewertung des intra - und extrazellulären Wassers nötig. Dadurch erreicht man eine hohe Genauigkeit der Messungen.



### Insgesamt 8 Elektroden

paarweise angeordnet, separieren die Strom / Volt - Messung. Dadurch werden hohe Genauigkeiten und minimale Fehler in den Messungen garantiert.





TRISLIM BODY SOLUTIONS UG

BodiVista ist die deutschsprachige Software-Anbindung für unsere Body-Composition-Analyser der Serie BCA. Die Software steuert den BCA und kann gespeicherte Daten aus dem BCA auslesen. BodiVista speichert die Daten und analysiert sie. Zusätzlich können Sie Messprotokolle miteinander vergleichen, Testpersonen verschiedenen Gruppen zuordnen und die Ergebnisse ausdrucken. BodyVista gehört zum Lieferumfang dazu.

Mit BodyVista legen Sie eine Kundendatei an, die in verschiedenen Gruppen geordnet werden kann. So haben Sie z.B. nach einem Tag der offenen Tür alle gemessenen Personen in einer Gruppe angelegt. Alle relevanten Daten werden gespeichert.

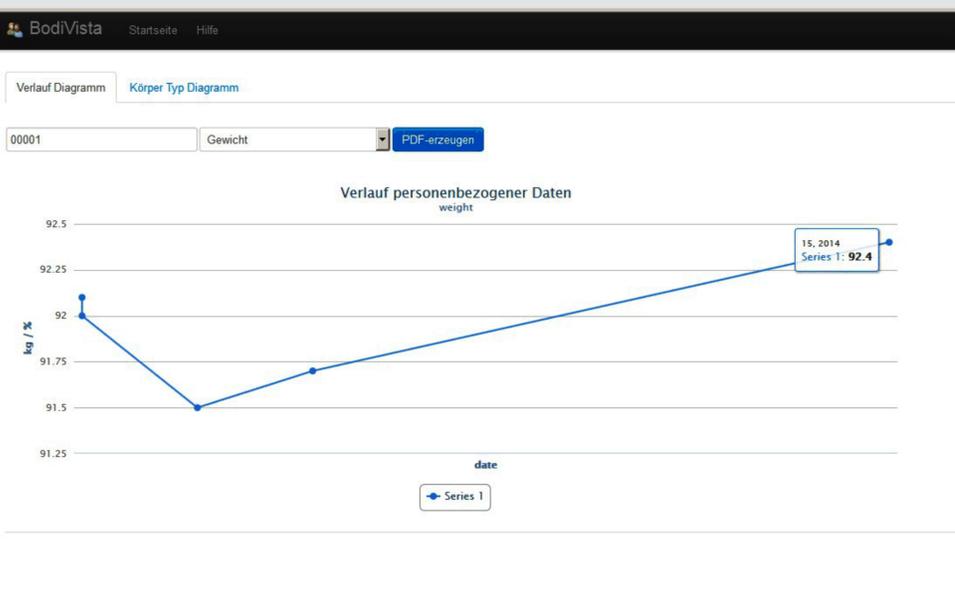
Name	Kunden ID
<input type="checkbox"/> Joachim Steyer	00001
<input type="checkbox"/> Martin, Adolf	00002
<input type="checkbox"/> Ketterer, Martin	00003
<input type="checkbox"/> Spieker, Wilmfried	00005
<input type="checkbox"/> Kobel, Andreas	00006
<input type="checkbox"/> Moure, Marcel	00007
<input type="checkbox"/> Müller, Andreas	00008
<input type="checkbox"/> Wagner Markus	00009
<input type="checkbox"/> Rehm Daniel	00010
<input type="checkbox"/> Binder Manuel	00011
<input type="checkbox"/> Akcesme Özkan	00012
<input type="checkbox"/> Spieker Rainer	00013
<input type="checkbox"/> Prohaska Tobias	00014
<input type="checkbox"/> Nyigrenyi Ramona	00015
<input type="checkbox"/> Hügel, Martina	00016
<input type="checkbox"/> Hermann Andreas	00017

Messwert	Standardwert	Prozent
Gewicht	100	118.8
Muskel	73.4	106.4
Wasser	57.3	113.5
Protein	16.1	112.7
Knochen	4.8	104
Fett	21.7	144.7

Der Testmodus läuft automatisch ab. Sie wählen den Kunden aus und starten den Test. Nach ca. 60 Sekunden liegen die Daten vor und können sofort in einem übersichtlichen Ergebnisprotokoll ausgedruckt werden. Der Messwertumfang differiert je nach Typ der eingesetzten BCA.

Tabellarische Darstellung der Messwerte. Die Mess- und Vergleichswerte erhalten Sie auf im Menüpunkt „Bericht“, die je nach eingesetzter BCA variieren. Beispiele sehen Sie bei der jeweiligen BCA..

Kunden ID	Test ID	Test Datum	Test Zeit	
00001	100020	2014-09-15	08:56	
Joachim Steyer	0	58	185	
Gewicht	normal Gewicht	Gewicht Kontrolle	Fett Kontrolle	Muskel Kontrolle
92.4	78.3	-14.2	-6.7	0
Magermasse	Muskel	Skelettmuskulatur	Fett	Protein
72.8	68.3	0	19.7	15
Wasser	Intrazelluläres Wasser	extrazelluläres Wasser	Edema Index	Knochen
53.3	34.8	18.5	0.35	4.48
PBF (%)	BMI	VFI	WHR	BMR (kcal)
21.3	27	8.7	0.9	1832.1
Körper Typ	Körper Alter	Beurteilung		
muscular	58	75.2		



Verlaufskontrolle, hier anhand des Gewichtes. Alle weiteren Messwerte lassen sich ebenfalls im Verlauf einer Messreihe darstellen.

Auf Wunsch liefern wir Ihnen eine komplette Mess-Station.

Die Mess-Station besteht aus:

- einem vor konfiguriertem PC auf Windows- Intel- Basis
- 24" LCD-Monitor
- Tastatur und Maus , kabelgebunden
- Farb-Laser-Drucker
- Systemtisch

Das System ist sofort einsetzbar und eignet sich bestens als Einzelplatz Lösung. Wir empfehlen das Komplettsystem vor Allem, wenn die hauseigenen PC ständig für weitere Aufgaben besetzt sind, z.B. als Check-In System, in der Arzt-Praxis etc.



Eine Zuordnung unserer Systeme, je nach Einsatzzweck, haben wir in der unteren Tabelle für Sie in der Übersicht. Unsere Empfehlung kann natürlich nur ein Hinweis auf Ihren möglichen Einsatz darstellen. Gerne erörtern wir Ihre eigenen Vorstellung in Bezug auf die Wahl einer unserer Körper-Analyse-Systeme.



	BCA 1C	BCA 1A	BCA 2A
Beauty	x	x	
Sportvereine	x	x	
Hotels	x	x	x
Fitness	x	x	x
Leistungssport			x
Ernährungsberatung	x	x	x
Heilpraktiker	x	x	x
Physiotherapie		x	x
Apotheken		x	x
Arztpraxis		x	x
Kliniken		x	x

Die TBS BCA 1C ist das ideale Instrument zur Darstellung einer differenzierten Körperanalyse. Alle wichtigen Werte die in der Fitness-, Beauty- und Gesundheitsbranche zur Beurteilung benötigt werden, können mit dem BIA 1 erfasst werden. Der „Golden Standard“ wird als Referenz herangezogen und sorgt für eine 97% ige Genauigkeit der Analyse. Das kompakte Gerät hat einen integrierten Thermoprinter und eine separate Drucker-Schnittstelle. Dadurch eignet sich der BIA1 auch bestens für Präsentationen außer Haus. Die PC-Software erlaubt Langzeitanalysen und stellt z.B. im Fitnessbereich den Erfolg des Trainings dar.

01. Umfangreiche Messung mit allen wichtigen Parametern:
  - Körperfett in Kg und prozentual
  - Differenzierung von subkutanem und viszeralem Fett
  - Wassergehalt des Körpers
  - Muskelmasse
  - Proteine
  - Mineralien/Knochengewicht
  - Körpertyp-Bestimmung
  - Zielwertbestimmung
  - Grund - und Arbeitsumsatz in Kcal
- 02.- Komplettpaket incl. Software und Thermodrucker
- 03.- Übersichtlicher 8,4'' Farb-Lcd-Monitor
- 04.- Einfache Bedienung über Benutzerführung



Integrierter Thermoprinter für eine schnelle Darstellung der Messwerte.



Übersichtliches 8,4''-Farbdisplay mit Benutzerführung und übersichtlicher Messwert-Darstellung



Kompakter Body Analyzer nach Bio-Impedanz-Methode mit 8 Messpunkten, höchste Genauigkeit nach DEXA Gold-Standard. Ideal für:  
Beauty-Studios  
Heilpraktiker  
Sportvereine  
Hotels

# Analyse und Auswertung der ermittelten Daten

## BIO - IMPEDANZ - ANALYSE



### Bestimmung der Körperzusammensetzung

ID / Name: 00001 / Klaus Test **1**  M  W Geschlecht TRISLIM BODY SOLUTIONS UG  
 Alter 58 Größe 185 cm **1** Zeit 2014-09-15 **2** Tel: +49 6122 7078524

Gesundheitsstatus auf Basis der Analyse 75.2 von 100 **3**

Physio. Alter 58 **2**

Körper-Zusammensetzung		Werte	Muskelmasse	fettfreie Masse	Gewicht
Wasser	53.3	68.3	<b>4</b>	72.8	92.4
Proteine	15				
Knochen	4.48				
Fett	19.7				

### Körpertypisierung

P.B.F.	> m 30% > w 40%	> m 25% > w 35%	> m 20% > w 30%	> m 15% > w 20%	> m 10% > w 15%
sehr schlank mit sehr hohem Körperfett	schlank mit hohem Körperfett	schlank mit hohem Körperfett	schlank mit hohem Körperfett	schlank mit hohem Körperfett	schlank mit hohem Körperfett
Normalgewicht mit sehr hohem Körperfettanteil zu geringer Muskulatur	Normalgewicht zu hoher Körperfettanteil				
stark adipös Grad II	stark adipös Grad I				
sehr stark adipös Grad III	sehr stark adipös Grad II				

### Differenzierte Analyse

Einzelwerte	Wert unter Norm	Normal	Wert über Norm
Gewicht kg	60-110	110-130	130-150
Muskel-masse kg	60-110	110-130	130-150
prozentualer Fettanteil %	10-20	20-25	25-30
Fettmasse kg	60-110	110-130	130-150
Knochen kg	60-110	110-130	130-150
Wasseranteil kg	60-110	110-130	130-150
BMI kg/m <sup>2</sup>	10-18.5	18.5-25	25-37
WHR Taille-Hüfte	0.75-0.85	0.85-0.95	0.95-1.15

### Gewichtsmanagement

Zielgewicht	78.3	kg
Gewichtsveränderung	-14.2	kg
Fettreduktion	-6.7	kg
Muskelmasse	78.3	kg

### Gewichtsklassifizierung

BMI Grade

Untergewicht  normal  Übergewicht

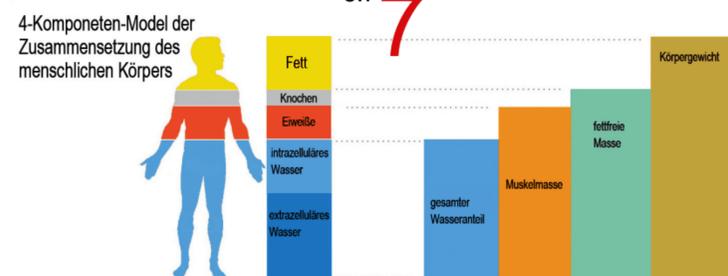
Adipositas I  Adipositas II  Adipositas III

% Körperfett  niedrig  normal  hoch

Verhältnis Taille / Hüfte  Birne-Typ  normal  Apfel-Typ

### Viszerale Fettanalyse

### Viszeraler Fettindex



### Ernährungstip

Eiweißanteil  zu wenig  normal

Fettanteil  niedrig  normal  zu hoch

Mineralien  zu wenig  normal

Ruhe - Grundumsatz 1832.1 kcal

## 1. Persönliche Daten

Der Name, die ID-Nummer wird von der Software vergeben, Größe, Gewicht, Geschlecht und Datum der Messung werden registriert.

## 2. Logo

Sie können das Logo und Ihre Firmierung in diesem Feld platzieren. Die Eingabe erfolgt über die mitgelieferte Software.

## 3. Status

Gesundheitsstatus basierend auf den Werten der BIA, sowie das physiologische äquivalente Alter.

## 4. Analyse der Körperzusammensetzung

Die Analyse erfolgt nach dem sogenannten „Dexa Gold-Standard“, einer aufwendigen Messmethode die mit einer Genauigkeit von 97% arbeitet.

Gemessen werden:

- fettfreie Körpermasse LBM = Lean Body Mass
- Masse von Muskulatur und Wasser, SLM = Soft Lean Mass
- TBW = Total Body Water = Wassergehalt des Körpers
- die Körperfettmasse
- der Proteinanteil im Körper
- Mineralien = Knochen.

Die vergleichsweise herangezogenen Standardwerte basieren auf internationalen Normen.

## 5. Einstufung des Körpertyps

Unter Berücksichtigung des prozentualen Fettgehaltes und des B.M.I. wird die Bestimmung des Körpertyps errechnet. Diese Einstufung gibt einen Aufschluss über die Figur des Probanden und bezieht sich auf den Vergleich zu einer „normalgewichtigen Person“.

## 6. Differenzierte Analyse, Bewertung der Messergebnisse

Um eine sinnvolle Aussage über das weitere Vorgehen - Muskelaufbau, Fettabbau, Beibehalten des Zustandes - machen zu können muss man lediglich die Bewertung ansehen.

## 7. Bauch-Fett-Analyse

Die Darstellung und Bewertung des viszeralen Fetts erfolgt in unterschiedlichen Stufen.

Das viszerale Fett wird im Verhältnis zum subkutanen Fett berechnet. Es wurde bereits in vielen medizinischen Studien nachgewiesen, dass gerade das viszerale Fett mitverantwortlich für viele Krankheiten ist. Ein entscheidendes Kriterium ist dabei das Verhältnis von subkutanem zu viszeralen Fett. Das Level bezieht sich hier auf das Verhältnis.

## 8. Gewichtsmanagement

Auf Basis der Messwerte und der Gewichtsklassifizierung werden verschiedene Empfehlungen dargestellt. Das Zielgewicht wird durch Änderung des Gewichtes z.B. durch Zunahme der Muskelmasse und der Abnahme von Fett erreicht.

## 9. Ernährungstip

Anhand der Messwerte werden Tipps zur Ernährung gegeben. Dabei handelt es sich um Empfehlungen die eine Veränderung der Nahrungszusammensetzung beinhaltet. Zusätzlich wird der Ruheumsatz des Probanden angegeben.

TBS BCA 1A ist die ideale Messplattform zur Darstellung einer differenzierten Körperanalyse. Alle wichtigen Werte die in der Fitness-, Beauty- und Gesundheitsbranche zur Beurteilung benötigt werden, können mit dem BCA 1A erfasst werden. Der „Golden Standard“ wird als Referenz herangezogen und sorgt für eine 97% ige Genauigkeit der Analyse. TBS BIA2 verfügt über eine separate Drucker-Schnittstelle. Dadurch eignet sich BCA 1A auch bestens für Präsentationen außer Haus. Die PC-Software erlaubt Langzeitanalysen und stellt z.B. im Fitnessbereich den Erfolg des Trainings dar.

01. Umfangreiche Messung aller wichtigen Parametern:
  - Körperfett in Kg und prozentual
  - Differenzierung von subkutanem und viszeralem Fett
  - Wassergehalt des Körpers
  - Muskelmasse
  - Proteine
  - Mineralien/Knochengewicht
  - Einzelsegmentanalyse - Beine - Rumpf - Arme
  - Körpertyp-Bestimmung
  - Zielwertbestimmung
  - Grund- und Arbeitsumsatz in Kcal
- 02.- Komplettpaket incl. Software und Thermodrucker
- 03.- Übersichtlicher 5,7'' Farb-Lcd-Monitor
- 04.- Einfache Bedienung über Benutzerführung



5,7" Touch-Screen, mit Benutzerführung



Das ideale Körperanalyse-System für:  
Fitness-Studios  
Ernährungsberater  
Physiotherapien  
Ärzte  
Apotheken

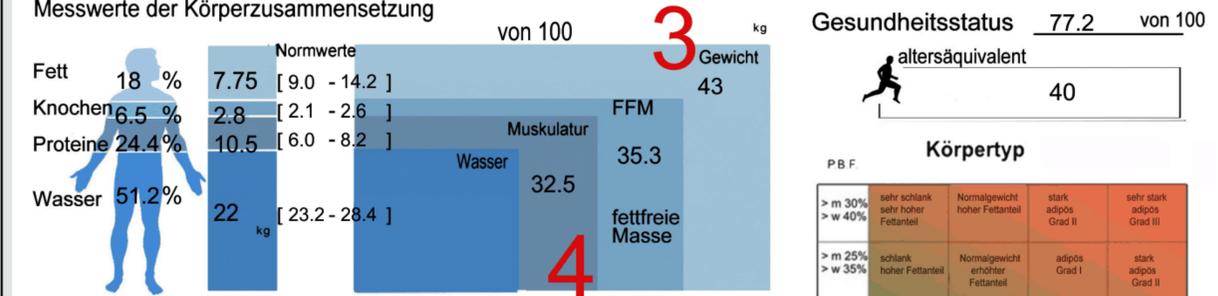


EN ISO  
13485

Medical Device  
CE 0197

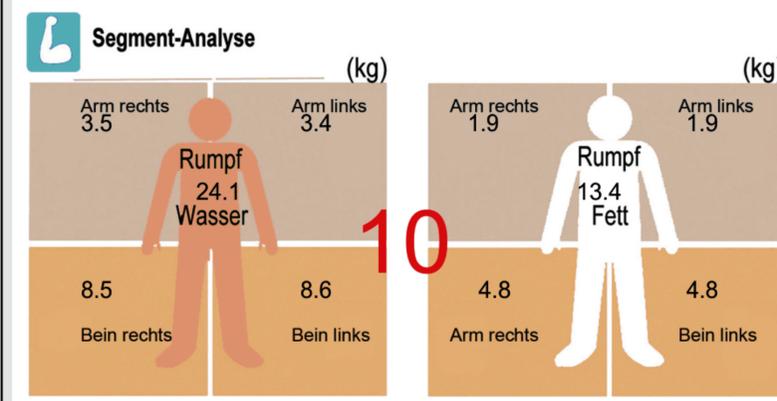
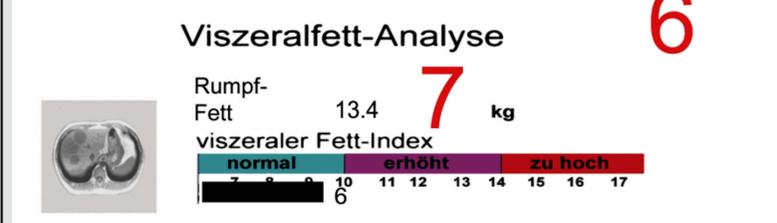
**BIO-IMPEDANZ-ANALYSE** **Trislim** **BODYVIS** **BCA1A**

ID / Name: DEMO-110102/Lisa Brook **1**  M  W **Geschlecht** TRISLIM BODY SOLUTIONS UG  
 Alter 41 **Größe** 164 cm **2** **Datum** 2013-09-15 Tel: +49 6122 7078524



**Basis Werte**

	niedrig	Normal	erhöht	Normbereich
Gewicht kg	60-70	70-80	80-90	51.0 - 62.4
Muskelmasse kg	60-70	70-80	80-90	39.3 - 48.0
PBF- Körperfett prozentual	10-15	15-20	20-25	21 - 33
Knochen kg	60-70	70-80	80-90	2.1 - 2.6
TBW Wasser kg	60-70	70-80	80-90	23.2 - 28.4
Skelett-muskulatur kg	60-70	70-80	80-90	29.1 - 35.6
BMI Body Mass Index	10-15	15-20	20-25	18.5 - 25
Verhältnis Taille/Hüfte	0.70-0.80	0.80-0.90	0.90-1.00	0.7 - 0.8



**Körpertyp**

PBF	sehr schlank	Normalgewicht	stark adipös	sehr stark adipös
> m 30% > w 40%	sehr hoher Fettanteil	hoher Fettanteil	adipös Grad II	adipös Grad III
> m 25% > w 35%	schlank hoher Fettanteil	Normalgewicht erhöhter Fettanteil	adipös Grad I	stark adipös Grad II
> m 20% > w 30%	schlank mit niedrigem Muskelanteil	Normalgewicht leicht erhöhter Fettanteil	Übergewicht erhöhter Fettanteil	adipös Grad I
> m 15% > w 20%	schlank ausgewogenes Muskel/Fett Verhältnis	Normalgewicht	Übergewicht hoher Muskelanteil	hohes Übergewicht ausgewogenes Muskel/Fett Verhältnis
< m 10% < w 20%	schlank aussehende Muskulatur	schlank gut entwickelte Muskulatur	Übergewicht stark entwickelte Muskulatur	sehr hohes Übergewicht extrem entwickelte Muskulatur

BMI < 18.5 18.5 - 25 25 - 30 > 30

**Gewichtsmanagement**

<b>Zielgewicht</b>	56.7	kg
<b>Gewichtsveränderung</b>	22	kg
<b>Fettreduktion</b>	0	kg
<b>Muskelmasse</b>	56.7	kg

**8**

**Körpertyp**

BMI Grade  
 Untergewicht  normal  Übergewicht  
 Adipositas I  Adipositas II  Adipositas III

% Körperfett  niedrig  normal  hoch

Verhältnis Taille / Hüfte  
 Birne-Typ  normal  Apfel-Typ

**Ernährungskontrolle** **9**

Eiweißanteil  zu wenig  normal  
 Fettanteil  niedrig  normal  zu hoch  
 Mineralien  zu wenig  normal  
 Ruhe - Grundumsatz 1432.7 kcal

**1. Persönliche Daten**

Der Name, die ID-Nummer wird von der Software vergeben, Größe, Gewicht, Geschlecht und Datum der Messung werden registriert.

**2. Logo**

Sie können das Logo und Ihre Firmierung in diesem Feld platzieren. Die Eingabe erfolgt über die mitgelieferte Software.

**3. Status**

Gesundheitsstatus basierend auf den Werten der BIA, sowie das physiologische äquivalente Alter.

**4. Analyse der Körperzusammensetzung**

Die Analyse erfolgt nach dem sogenannten „Dexa Gold-Standard“, einer aufwendigen Messmethode die mit einer Genauigkeit von 97% arbeitet.

- Gemessen werden:
- fettfreie Körpermasse LBM = Lean Body Mass
  - Masse von Muskulatur und Wasser, SLM = Soft Lean Mass
  - TBW = Total Body Water = Wassergehalt des Körpers
  - die Körperfettmasse
  - der Proteinanteil im Körper
  - Mineralien = Knochen.

Die vergleichsweise herangezogenen Standardwerte basieren auf internationalen Normen.

**5. Einstufung des Körpertyps**

Unter Berücksichtigung des prozentualen Fettgehaltes und des B.M.I. wird die Bestimmung des Körpertyps errechnet. Diese Einstufung gibt einen Aufschluss über die Figur des Probanden und bezieht sich auf den Vergleich zu einer „normalgewichtigen Person“.

**6. Differenzierte Analyse, Bewertung der Messergebnisse**

Um eine sinnvolle Aussage über das weitere Vorgehen - Muskelaufbau, Fettabbau, Beibehalten des Zustandes - machen zu können muss man lediglich die Bewertung ansehen.

**7. Bauch-Fett-Analyse**

Die Darstellung und Bewertung des viszeralen Fetts erfolgt in unterschiedlichen Stufen.

Das viszerale Fett wird im Verhältnis zum subkutanen Fett berechnet. Es wurde bereits in vielen medizinischen Studien nachgewiesen, dass gerade das viszerale Fett mitverantwortlich für viele Krankheiten ist. Ein entscheidendes Kriterium ist dabei das Verhältnis von subkutanem zu viszeralen Fett. Das Level bezieht sich hier auf das Verhältnis.

**8. Gewichtsmanagement**

Auf Basis der Messwerte und der Gewichtsklassifizierung werden verschiedene Empfehlungen dargestellt. Das Zielgewicht wird durch Änderung des Gewichtes z.B. durch Zunahme der Muskelmasse und der Abnahme von Fett erreicht.

**9. Ernährungstip**

Anhand der Messwerte werden Tipps zur Ernährung gegeben. Dabei handelt es sich um Empfehlungen die eine Veränderung der Nahrungszusammensetzung beinhaltet. Zusätzlich wird der Ruheumsatz des Probanden angegeben.

**10. Segment-Analyse**

Hier wird der Körper in 5 Segmente unterteilt. Für jedes einzelne Segment wird das Fett und der Wassergehalt einzeln berechnet.

TBS BCA 2A ist das professionelle Messsystem für anspruchsvolle Analysen in der Gesundheits- und Fitnessbranche. Die Messung wird über 5 Frequenzen ausgeführt, was zu einer umfangreichen Analyse und der damit verbundenen validen Aussagekraft führt.

In Verbindung mit BodyVista lassen sich langzeit Analysen mit reliabler Differenzierung erstellen.

Überall dort wo es auf eine exakte Messung der einzelnen Körpersegmente ankommt sollte BCA 2A zum Einsatz kommen.

01. Umfangreiche Messung aller wichtigen Parametern:
  - Körperfett in Kg und prozentual
  - Differenzierung von subkutanem und viszeralem Fett
  - Wassergehalt des Körpers, intra/extrazellulär
  - Bestimmung des Ödemindex
  - Muskelmasse
  - Proteine
  - Mineralien/Knochengewicht
  - Einzelsegmentanalyse - Beine - Rumpf - Arme
  - Bestimmung der Skelettmuskulatur
  - Bestimmung von Seiten und Ober-Unterkörper-Verhältnis
  - Körpertyp-Bestimmung
  - Zielwertbestimmung
  - Grund- und Arbeitsumsatz in Kcal
- 02.- Komplettpaket incl. Software
- 03.- Übersichtlicher 8,4'' Farb-Lcd-Monitor
- 04.- Einfache Bedienung über Benutzerführung



8,7" großes Farb-Touch-Display mit hoher Auflösung



Ideal für differenzierte Messungen:

- bei Leistungssportlern
- für Ökotrophologen
- für Diätassistenten
- in Kliniken
- in der Arztpraxis

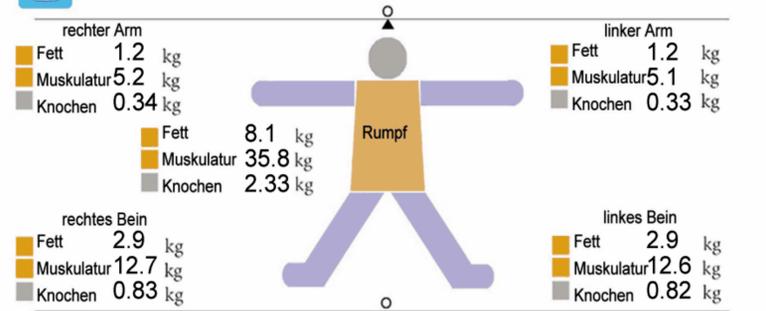
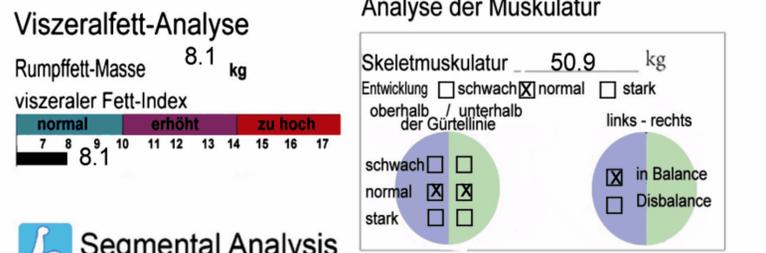
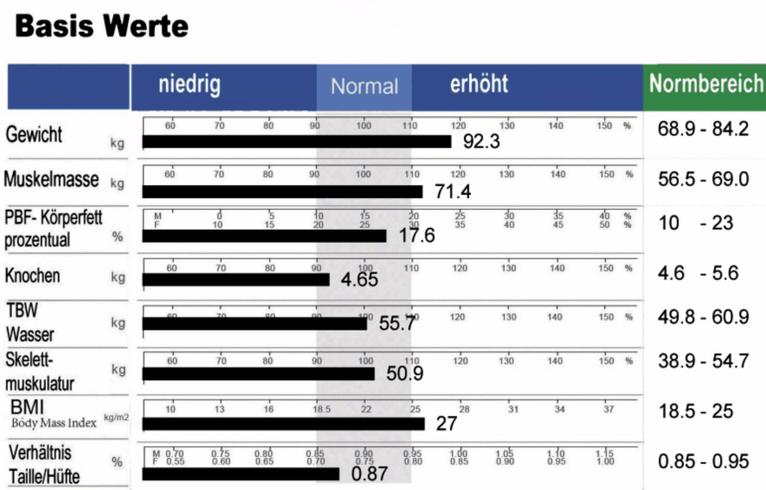
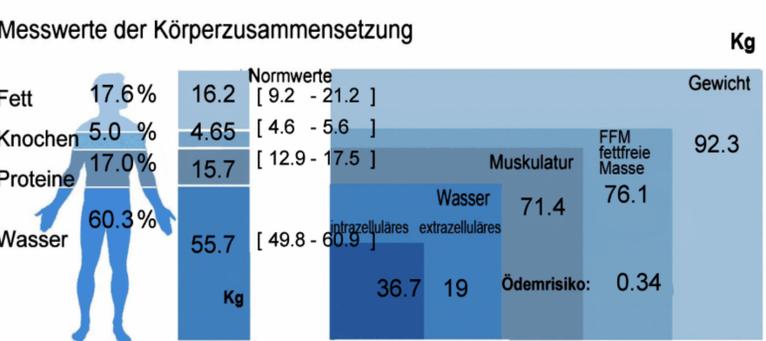


EN ISO  
13485

Medical Device  
CE 0197

BIO-IMPEDANZ-ANALYSE **Trislim BODYVIS BCA 2A**  
BODY SOLUTIONS

ID / Name: 00001 / J.Test  M  W **Geschlecht** TRISLIM BODY SOLUTIONS UG  
 Alter 60 Größe 185 cm Datum 2016-10-21 Tel: +49 6122 7078524  
 Gesundheitsstatus 86.3 von 100 altersäquivalent 55



**Körpertyp**

> m 30% > w 40%	sehr schlank sehr hoher Fettanteil	Normalgewicht hoher Fettanteil	stark adipös Grad II	sehr stark adipös Grad III
> m 25% > w 35%	schlank hoher Fettanteil	Normalgewicht erhöhter Fettanteil	adipös Grad I	stark adipös Grad II
> m 20% > w 30%	schlank mit niedrigem Muskelanteil	Normalgewicht leicht erhöhter Fettanteil	Übergewicht erhöhter Fettanteil	adipös Grad I
> m 15% > w 20%	schlank ausgewogenes Muskel/Fett Verhältnis	Normalgewicht	Übergewicht hoher Muskelanteil	Übergewicht ausgewogenes Muskel/Fett Verhältnis
< m 15% < w 20%	schlank ausreichende Muskulatur	schlank gut entwickelte Muskulatur	Übergewicht stark entwickelte Muskulatur	sehr hohes Übergewicht extrem entwickelte Muskulatur

BMI < 18.5, 18.5 - 25, 25 - 30, >30

**Gewichtsmanagement**

Idealgewicht	76.5	kg
Gewichtsveränderung	-15.8	kg
Fettreduktion	2.9	kg
Muskelmasse	0	kg

**Körpertyp**

BMI Grade  
 Untergewicht  normal  Übergewicht  
 Adipositas I  Adipositas II  Adipositas III

% Körperfett  niedrig  normal  hoch

Verhältnis Taille / Hüfte  
 Birne-Typ  normal  Apfel-Typ

**Ernährungskontrolle**

Eiweißanteil  zu wenig  normal  
 Fettanteil  niedrig  normal  zu hoch  
 Mineralien  zu wenig  normal

Ruhe - Grundumsatz 1808 kcal

**Impedance**

	RA	LA	RU	RB	LB
5KHz	265	274	24	211	236
50KHz	231	238	23	203	204
100KHz	216	226	23	193	195
250KHz	200	209	27	188	188
500KHz	188	44	44	186	188

**8. Gewichtsmanagement**

Auf Basis der Messwerte und der Gewichtsklassifizierung werden verschiedene Empfehlungen dargestellt. Das Zielgewicht wird durch Änderung des Gewichtes z.B.I durch Zunahme der Muskelmasse und der Abnahme von Fett erreicht.

**9. Ernährungstip**

Anhand der Messwerte werden Tipps zur Ernährung gegeben. Dabei handelt es sich um Empfehlungen die eine Veränderung der Nahrungszusammensetzung beinhaltet. Zusätzlich wird der Ruheumsatz des Probanden angegeben.

**10. Analyse der Skelettmuskulatur**

Die Messergebnisse der Skelettmuskulatur werden auf  
 - die Masse bezogen auf den ganzen Körper  
 - die Entwicklung im Bereich Ober - Unterkörper  
 - die Entwicklung der rechten / linken Körperseite analysiert.

**11. Differenzierte Segment Analyse**

BCA 2A ermöglicht eine differenzierte Analyse der einzelnen Messwerte, so das für jedes Körpersegment Fett-Muskulatur-Knochen angezeigt werden können.

**12. Impedanz Ergebnis**

**1. Persönliche Daten**

Der Name , die ID-Nummer wird von der Software vergeben, Größe Gewicht, Geschlecht und Datum der Messung erden registriert.

**2. Logo**

Sie können das Logo und Ihre Firmierung in diesem Feld platzieren. Die Eingabe erfolgt über die mitgelieferte Software.

**3. Status**

Gesundheitsstatus basierend auf den Werten der BIA, sowie das physiologische äquivalente Alter.

**4. Analyse der Körperzusammensetzung**

Die Analyse erfolgt nach dem sogenannten „Dexa Gold-Standard“, einer aufwendigen Messmethode die mit einer Genauigkeit von 97% arbeitet.

- Gemessen werden :
- fettfreie Körpermasse LBM = Lean Body Mass
  - Masse von Muskulatur und Wasser, SLM = Soft Lean Mass
  - TBW = Total Body Water = Wassergehalt des Körpers
  - die Körperfettmasse
  - der Proteinanteil im Körper
  - Mineralien = Knochen.

Die vergleichsweise herangezogenen Standardwerte basieren auf internationalen Normen.

**5. Einstufung des Körpertyps**

Unter Berücksichtigung des prozentualen Fettgehaltes und des B.M.I. wird die Bestimmung des Körpertyps errechnet. Diese Einstufung gibt einen Aufschluss über die Figur des Probanden und bezieht sich auf den Vergleich zu einer „ normalgewichtigen Person“.

**6. Differenzierte Analyse, Bewertung der Messergebnisse**

Um eine sinnvolle Aussage über das weitere Vorgehen - Muskelaufbau, Fettabbau, Beibehalten des Zustandes- machen zu können muss man lediglich die Bewertung ansehen.

**7. Bauch-Fett-Analyse**

Die Darstellung und Bewertung des viszeralen Fetts erfolgt in unterschiedlichen Stufen. Das viszerale Fett wird im Verhältnis zum subkutanen Fett berechnet. Es wurde bereits in vielen medizinischen Studien nachgewiesen, das gerade das viszerale Fett mitverantwortlich für viele Krankheiten ist. Ein entscheidendes Kriterium ist dabei das Verhältnis von subkutanem zu viszeralen Fett. Das Level bezieht sich hier auf das Verhältnis.

# Technische Daten

## Individuelle Anpassung

Voreinstellungen	
ID Nutzung	Nutzung der ID- Nummer-Funktion
Tarierfunktion	Vollautomatische Tarierung
Bekleidung	Subtraktion des Kleidergewichtes durch Eingabe eines Fixwertes
Justierung des Druckers	über das Voreinstellungsmenü können die druckerspezifischen Positionen eingestellt werden. Gilt in Benutzung mit den Vordrucken des Analysebogens
Uhrzeit / Datum	Einstellung von Uhrzeit und Datum im Setup
Logo	Eingabe eines Logos, sowie Kontaktinformationen

## Technische Daten

Model	TBS BCA1C	TBS BCA 1A	TBS BCA 2A
Messmethode	BIA, Tetra-Polar-Methode mit 8 Messpunkten		
Messfrequenzen	50, 250 KHZ	50,250,500 KHZ	5, 50,100,250,500,KHZ
Messfelder	Ganzkörperanalyse, Einzel-Körpersegment-Analyse		Einzel-Körpersegment-Analyse
Messergebnisse Beurteilung	Proteine, Körperwasser, Körperfett in Kg, Soft lean Mass ( Wasser + Muskulatur), Lean Body Mass ( fettfreie Körpermasse) Standardgewicht, Gewicht, BMI, prozentuale Fettmenge, physiologisches Alter, Kalorien Grundumsatz, Körpertyp, Beurteilung der Einzelsegmentanalyse durch die Werte von SLM und Körperfett, Zielgewichtsanalyse, Analyse des subkutanen und viszerales Fetts geschätzter Bauchumfang mit Soll-Ist-Wert Vergleich, Waist-Hip-Ratio		
Messstrom	< 500 myAmpere		
Stromaufnahme	60 VA		
Stromversorgung	230 Volt / 50Hz,		
Anzeige	8,4'' LCD Touchscreen	5,7" Touchscren	8,4" Touchscreen
Eingangsverbindungen	PC-Tastatur		PC-Tastatur
Verbindungsübertragung	RS 232,	RS 232, USB-Drucker	RS 232, USB-Drucker
Abmessungen	662(L)×410(W)×968mm (H)		
Gewicht	10,0 Kg	25 kg	25 Kg
Impedanzbereich	100 ~ 1000 Ohm		
Zeitaufwand	ca. 1 Minute pro Messung		
Messbereich	10 - 250 Kg		
Alterseingabe	5 - 89 Jahre		
Temperaturbereich	10 ~ 40° C, Luftfeuchte 30 ~ 75 %		
Zertifikate	CE, MD		



EN ISO  
13485

Medical Device  
CE 0197



Trislim Body Solutions  
UG ( haftungsbeschränkt)  
Borsigstr. 7a  
D-65205 Wiesbaden  
Tel.:0049 (0) 6122 7078524  
email: info@trislim.de

**TRISLIM SYSTEME Preisliste/price list 10-2016**

**TRISLIM PRO**

<b>Trislim Professional mit:</b>	<b>VK/customer</b>
<b>Set 1:</b>	
<b>Bauchmanschette Gr.1 + Gr.2</b>	
<b>cuff for the stomach, size 1 + 2</b>	<b>3.190.-</b>
<b>Set 2:</b>	
<b>Bauchmanschette Gr.1 + Gr.2, Beinmanschetten-Set,</b>	
<b>Gesäßmanschette</b>	<b>3.390.-</b>
<b>cuffs for the stomach size 1+2, one pair for the legs</b>	
<b>universal size, one cuff for the hipps universal size</b>	

**TRISLIM CLUB**

<b>Trislim Club 1 System</b>	<b>VK/customer</b>
<b>Set 1:</b>	
<b>Bauchmanschette Gr.1+ Gr.2</b>	
<b>cuff for the stomach, size 1 + 2</b>	<b>2.390.-</b>
<b>Set 2:</b>	
<b>Bauchmanschette Gr.1 +Gr.2,</b>	
<b>Beinmanschetten-Set, Gesäßmanschette</b>	<b>2.590.-</b>
<b>cuffs for the stomach size 1+2, one pair for the legs</b>	
<b>universal size, one cuff for the hipps universal size</b>	

**Manschetten / Cuffs**

<b>Bauch /stomach Gr./ size 1 / 2</b>	<b>189.-</b>
<b>Beine / legs</b>	<b>299.-</b>
<b>Gesäß / hipps</b>	<b>189.-</b>
<b>Arme / arms</b>	<b>279.-</b>

**BODYVISTA**

Bioelektrische-Impedanz-Analyse  
**Body Composition Analyzer**

	<b>VK/customer</b>
<b>BCA1C</b>	<b>4.290.-</b>
<b>BCA1A</b>	<b>6.890.-</b>
<b>BCA2A</b>	<b>9.390.-</b>

Inklusiv PC-Analysesoftware und Anschlußset

**Alle oben genannten Preise verstehen sich zuzüglich Frachtkosten und MwSt**  
**All prices above are without VAT und freight.**