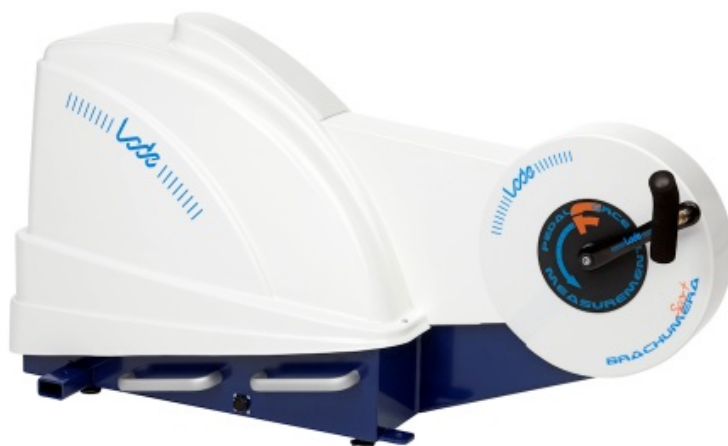


# Brachumera sport mit Pedalkraftmessung

Das beste Armergometer der Welt mit der höchsten Last



## Highlights

### Extremer Auslastungsbereich von 8-2500 Watt

Der Auslastungsbereich von 8-2500 Watt ist einmalig in der Welt! Das Ergometer ist besonders geeignet für die Sportmedizin und dafür, die stärksten Athleten der Welt auf ihre anaerobe Leistung oder isokinetische Kapazität zu testen.

### Links und Rechts unabhängige Messungen

Die PKM ist nicht nur eine Summe von links und rechts, aber realisiert unabhängige linke und rechte Bewegungen. Unterschiede können zwischen linker und rechter Pedalbewegung, vor und nach der Praxis oder Belastungen, festgestellt werden.

### Spezielle Analyse und Polargraphiken

Analyse und Polardiagramme wurden speziell für die Messung der Pedalkraft entwickelt

### LEM PFM einbegriffen

Die LEM Software mit Pedalkraftmessungsmodul ist standard einbegriffen

### Messungen jede 2 Grad

Die Akkuranz der PKM während des kompletten Verlaufs wird erzielt durch die Platzierung von höchst belastbaren Messgeräten in der Crank Achse. Dies ermöglicht die Messung der Pedalkraft von jeweils 2 Stufen während des Verlaufs der Testübung.



# Brachumera sport mit Pedalkraftmessung



## Das beste Armergometer der Welt mit der höchsten Last

Das Brachumera sport ist ein modernes und zuverlässiges Armergometer, das manuell und über externen Geräten gesteuert werden kann. Das Brachumera sport wird derzeit im olympischen und im Profisport verwendet, wo die Muskeln in den Armen und Schultern eine Hauptrolle spielen, z. B. beim Kajakfahren und Schwimmen. Die Pedalkraftmessung ermöglicht die Analyse von Kraftausgewogenheit und Tritteffizienz. Das Armergometer für Sportler kann eine Last von bis 2500 Watt liefern. Es kann zu Zwecken der Datenverwaltung sowie der Protokollerstellung und -ausführung an die Lode-Ergometriesoftware angeschlossen werden. Dieses Ergometer verfügt über eine integrierte modifizierte Dehnmessstreifen-Technologie, die während des Trainings die auf die Pedale ausgeübten Kräfte misst und über eine Winkelerkennung verfügt. Unabhängige Messungen der Kräfte in der linken und rechten Kurbel sind möglich. Kabellose Übertragung der gemessenen Kräfte an den PC per Bluetooth. Dieser Aufbau wird standardmäßig mit der Software LEM und LEM PFM, einem Computer und einem Schnittstellenkabel Ergometer-PC (Bestellnr. 930911) geliefert.

## Eigenschaften

**7  
watt**

### Extrem niedrige Anfangslast

Dank der extrem niedrigen Anfangsbelastung von 7 Watt und der Verstellbarkeit in kleinen Schritten von 1 Watt ist das Ergometer hervorragend für viele verschiedene Anwendungen geeignet. Die standardmäßige Steuereinheit zeigt mehrere Ergometerparameter, zudem können Sie Ihre Standardeinstellungen und Ihr Anfangsmenü selbst festlegen.

**1  
watt**

### Kleine Einstellungsschritte

Die Arbeitslast der Lode-Ergometer kann in Schritten von nur 1 Watt eingestellt werden. Je nach Wunsch kann der Testbediener oder der Proband die Arbeitslast verändern. Die 1-Watt-Schritte können sowohl im manuellen Modus als auch innerhalb von Protokollen vorgenommen werden.



### Schweißfestes Design

Das Gehäuse des Ergometers ist so konstruiert, dass kein Schweiß in die mechanischen Teile tropfen kann. Dies gewährleistet eine lange Lebensdauer und macht das Ergometer unempfindlich für Störungen.

**Display  
Einstellung**

### Kundenspezifische Display-Einstellung

Display-Einstellungen sind nach Ihren spezifischen Anforderungen einstellbar: Jeder einzelne hat seine spezifischen Wünsche dazu, welche Parameter angezeigt werden sollen. Dies lässt sich bei den Lode-Ergometern leicht anpassen.



### LEM-kompatibel

Dieses Produkt kann mit der Software Lode Ergometrie Manager (LEM) verwendet werden, um Daten zu verwalten und bestimmte Protokolle anzuwenden wenn eine Communication Card oder Network Card vorhanden ist



### Über einen langen Zeitraum hinweg akkurat

Die Lode-Ergometer verfügen über einen elektro-magnetischen Bremsmechanismus von Lanooy (Wirbelstrom). Der größte Vorteil dieses Bremssystems im Vergleich zu einem Reibungsbremssystem ist, dass es präziser arbeitet. Darüber hinaus haben Reibungsbremssysteme mehr Verschleißteile.



### RS232-Konnektivität

RS232-Ports ermöglichen die Verbindung zu den meisten EKG- und Ergospirometrie-Geräten sowie PCs.

# Brachumera sport mit Pedalkraftmessung



Das beste Armergometer der Welt mit der höchsten Last



## Softwaremodul Pedalkraftmessung des Lode Ergometry Manager

Lode-Ergometer mit Pedalkraftmessung werden standardmäßig mit dem Softwaremodul Pedalkraftmessung des Lode Ergometry Manager geliefert. Die Kombination von Software und Ergometer ergibt eine einzigartige Anwendung für sportmedizinische Stresstests, Rehabilitation und Forschung.

Das Pedalkraftmess-Modul verleiht dem Lode Ergometry Manager die folgenden Funktionen:





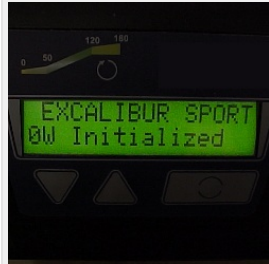





- Fortwährende Registrierung der Kräfte die links und rechts auf die Pedale ausgeübt werden;
- Spezifische Visualisierungen der Pedalkraftmessung,
- Spezifische Berichte und Analysen rund um die Pedalkraftmessung: numerische Daten wie z. B. Spitzenwerte, Mittelwerte, absoluter Höchstwert, Winkel, Gesamtwirkungsgrad, Drehzahl und Links/Rechts-Verhältnis werden registriert und gespeichert. Der Export zu Statistikprogrammen ist möglich mit dem optionalen LEM-Erweiterungsmodul Export,
- Protokolle für die Pedalkraftmessung können auf Basis von Zeitintervallen (mit maximal 60 Minuten) programmiert werden, sodass eine kontinuierliche Registrierung der Pedalkraft möglich ist,
- Online-Visualisierungen der Kräfte und des Drehmoments an der linken und/oder rechten Kurbel während des Tests,
- Die Software bietet die Möglichkeit, Interessensbereiche zu definieren "area's of interest" und diese getrennt zu analysieren.

# Brachumera sport mit Pedalkraftmessung



Das beste Armergometer der Welt mit der höchsten Last

Brachumera sport mit Pedalkraftmessung kann unter anderem mit folgenden Optionen erweitert werden:

<p><b>USB-Seriell-Adapter-Konverter</b></p> <p>Einfache Anbindung</p>  <p>Teilenummer: 226012</p>	<p><b>Elektrisch verstellbarer Sitz für Armergometer</b></p> <p>Komfortable Sitzposition vor dem</p>  <p>Teilenummer: 917813</p>	<p><b>Programmierbare Steuereinheit SpO2&amp;Herzfrequenz</b></p> <p>Messung der Sauerstoffsättigung</p>  <p>Teilenummer: 928841</p>	<p><b>Herzfrequenz</b></p> <p>Pulsgesteuertes Radfahren</p>  <p>Teilenummer: 928826</p>	<p><b>0 Watt Anfangssystem</b></p> <p>Geringst mögliche Anfangsleistung</p>  <p>Teilenummer: 925805</p>
<p><b>Verstellbare Sportkurbeln inkl. Kinderbereich</b></p> <p>Optimale Kraftanwendung</p>  <p>Teilenummer: 925808</p>	<p><b>Programmierbare Steuereinheit</b></p> <p>Vorausprogrammieren von Protokollen</p>  <p>Teilenummer: 928811</p>	<p><b>Verstellbare Wandbefestigung für Brachumera sport</b></p> <p>Vielseitige Anwendung des Brachumera sport</p>  <p>Teilenummer: 925830</p>	<p><b>Stand für verstellbare Wandbefestigung für Brachumera sport</b></p> <p>Vielseitige Anwendung des Brachumera sport</p>  <p>Teilenummer: 925840</p>	<p><b>RS232 Kabel</b></p> <p>Einfache Anbindung</p>  <p>Teilenummer: 930911</p>

# Brachumera sport mit Pedalkraftmessung



Das beste Armergometer der Welt mit der höchsten Last

## Spezifikationen

### Belastung

Mindestlast	7 W
Maximale Spitzenlast	2500 W
Isokinetische Arbeitslast-Kontrolle	✓
Mindest-Laststufen	1 W
Maximale Dauerlast	1500 W
Hyperbolische Arbeitslast-Kontrolle	✓
Lineare Arbeitslast-Kontrolle	✓
Arbeitslastkontrolle mit festem Drehmoment	✓
Von der Maximaldrehzahl unabhängige konstante Last	150 rpm
Von der Mindestdrehzahl unabhängige konstante Last	30 rpm
Optional pulsgesteuerte Belastung	✓
Elektromagnetische Wirbelstrombremse	✓
Dynamische Kalibrierung	✓

### Genauigkeit

Arbeitslast-Genauigkeit unter 100 W	3 W
Arbeitslast-Genauigkeit 100 bis 1500 W	3 %
Arbeitslast-Genauigkeit über 1500 W	5 %

### Benutzeroberfläche

Auslesung Abstand	✓
Auslesung Drehzahl	✓
Auslesung Herzfrequenz	✓
Auslesung Ziel HF	✓
Auslesung Energie	✓
Auslesung Drehmoment	✓
Auslesung Zeit	✓
Auslesung Leistung	✓
Anzeige einstellen	✓
Widerstand einstellen	✓
P-Steilheit einstellen	✓
Modus einstellen	✓
Manueller Betriebsmodus	✓
Betriebsmodus voreingestelltes Protokoll	✓
Analoger Betriebsmodus	✓
Terminal-Betriebsmodus	✓
Betriebsmodus selbst eingestelltes Protokoll	✓

### Konnektivität

Analog-Anschluss	✓
RS232-Eingang	✓

### Bestellinfo

Teilenummer: 925910

\*Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### Maße

Produktlänge (cm)	114 cm	44.9 inch
Produktbreite (cm)	59 cm	23.2 inch
Produkthöhe	51 cm	20.1 inch
Produktgewicht	65 kg	143.3 lbs

### Stromversorgung

Länge des Netzkabels	250 cm	98.4 inch
Netzkabel IEC 60320 C13 mit CEE 7/7 Stecker	✓	
Netzkabel NEMA	✗	
115 V AC 50/60 Hz (130 VA)	✓	
230 V AC 50/60 Hz (130 VA)	✓	

### Normen & Sicherheit

IEC 60601-1:2005	✓
Konform mit ISO 13485:2016	✓
Konform mit ISO 9001:2015	✓

### Zertifizierung

CE Klasse Im gemäss MDD 93/42/EEC	✓
CE-Klasse des Produkts mit optionalen SpO2	Ila
CE-Klasse des Produkts mit optionalen BPM	Ila
CB gemäss IECEE CB	✓

### Enthaltene Teile

PC enthalten für PFM	✓
PC-Software im Lieferumfang enthalten	✓

### Pedalkraftmessung

Drehmessungslösung	2 °
Pedalkraft Genauigkeit	0.5 N