

**Baseline® Messgeräte - die komplette  
Instrumente-Linie für Physiotherapeuten**



3-teiliges Handauswertungsset



7-teiliges Handauswertungsset



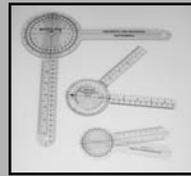
Handgelenk-Auswertungsset



Digitalanzeige,  
erweiterte Auswahl



größere Hebebühne



Goniometers and Incliners



verfügbar in 2 (0,77kg), 10,  
(4,53 kg) 30 (13,6 kg) und 60  
(27,21 kg) Pfund-Bereichen



300 Pfund (136 kg), großer  
Kopf, erweiterte Auswahl  
Hand-Dynamometer

viele neue Optionen...



Hydraulische  
Dynamometer für  
Stoss-, Zugkraft



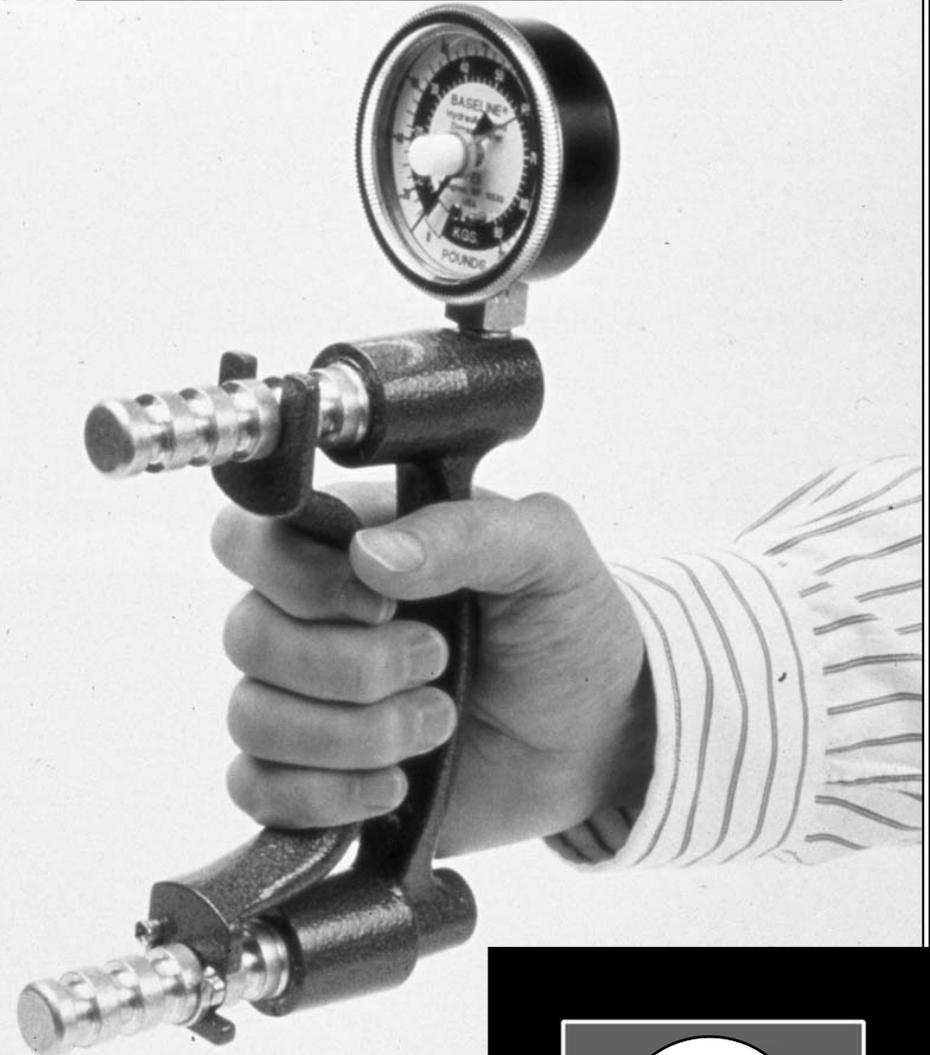
Dynamometer für Stoss-, Zugkraft



weitere Baseline® Messgeräte

**BASELINE® EVALUATION  
INSTRUMENTS**

**HYDRAULISCHER HANDDYNAMOMETER**



Fabrication  
Enterprises  
Incorporated

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Manufacturer and Master Distributor of  
Physical Therapy and Rehabilitation Products

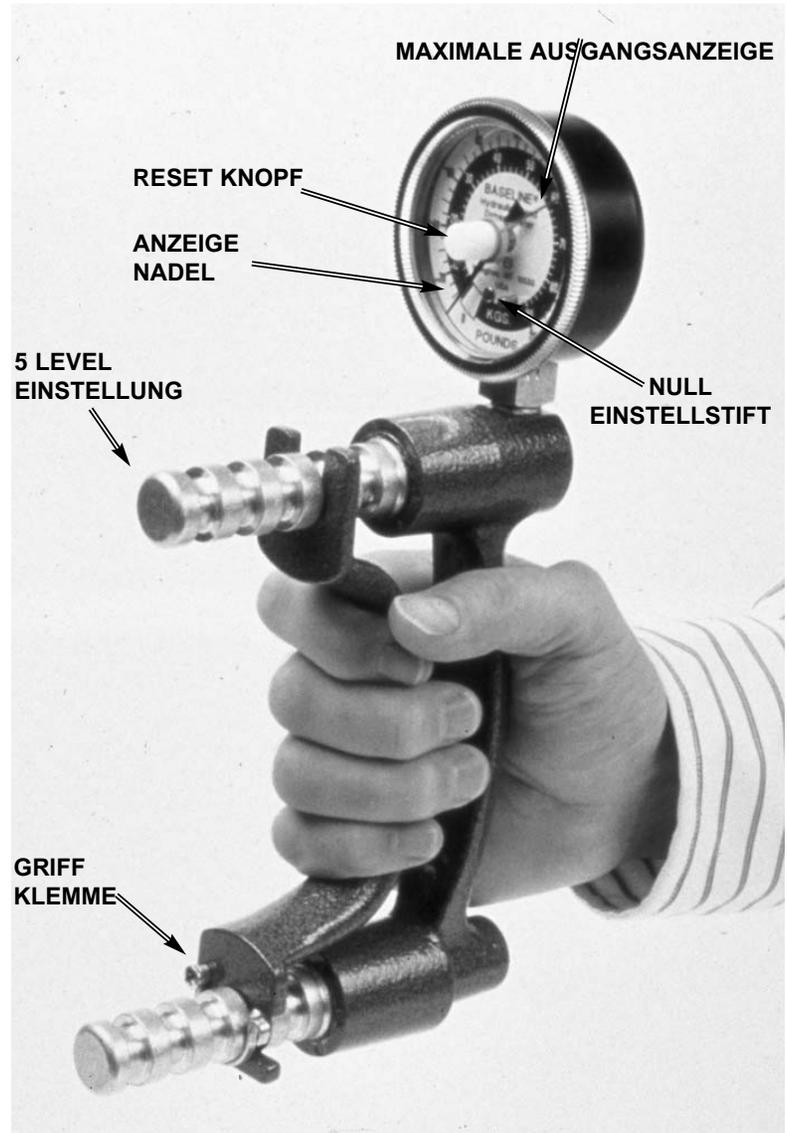
Für weitere Informationen wenden Sie sich an:

Email: info@Fab-Ent.com www.Fab-Ent.com

Post Office Box 1500, White Plains, New York 10602 (USA)

Tel: 800-431-2830 / 914-345-9300 FAX: 800-634-5370 / 914-345-9800

# TEILE/SPEZIFIKATIONEN



**Spezifikation**      200 lb. / 90 kg Kapazität  
**Griff Einstellbereich**    1.35 in. / 3.35 in.  
**Gewicht**                22.6 oz. / 638 g

# GARANTIE

**1**  
**Jahr**  
**Garantie**



Auf das Model **Baseline® LiTE™** **Hydraulisches Handdynamometer** wird eine Garantie für 1 (ein) ganzes Jahr (Teile und Arbeit) ab Kaufdatum gewährt. Wenn das Gerät repariert werden muss, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Fabrication Enterprises, Inc. .:

**2**  
**Jahre**  
**Garantie**



Auf das Model **Baseline® Standard** **Hydraulisches Handdynamometer** wird eine Garantie für 2 (zwei) Jahre (Teile und Arbeit) ab Kaufdatum gewährt. Wenn das Gerät repariert werden muss, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Fabrication Enterprises, Inc. .:

Fabrication Enterprises, Inc. 3  
 Westchester Plaza STE 111  
 Elmsford, NY 10523  
 U.S.A.

TEL: 800-431-2830, (914) 345-9300

THE COLLEGE OF  
**ST. CATHERINE**  
2004 Randolph Avenue  
St. Paul, Minnesota 55105  
(612) 690-6000 FAX(612) 690-6024

Virgil Mathiowetz, PhD, OTR  
Associate Professor  
Department of Occupational Therapy  
College of St. Catherine  
2004 Randolph Avenue  
St. Paul, MN 55105-1794

March 18, 1993

Mr. Elliott Goldberg,  
Marketing Director  
Fabrication Enterprises Inc.  
Trent Building  
South Buckout Street  
Irvington, NY 10533

Dear Mr. Goldberg,

Recently, I completed the study to determine whether the Baseline and Jamar hydraulic dynamometers can be used interchangeable. A draft of the report has been completed and sent to you. In the summary, I concluded that, "The data from this study suggest that the Jamar and Baseline hydraulic hand dynamometers measure equivalently for practical purposes. As a result, individuals using the Baseline Dynamometer are justified in using the normative data, which was collected with the Jamar dynamometer (Mathiowetz et al., 1985; 1986)." This conclusion assumes that the same standard procedures are followed as were used in the original normative data studies.

Sincerely,



Virgil Mathiowetz, Phd, OTR  
Associate Professor &  
Research Consultant

## GEBRAUCH

Stellen Sie den Griff auf einen angenehmen Halt für den Patienten ein. Stellen Sie den Maximalwert auf Null zurück. Lassen Sie den Patienten mit maximaler Kraft zusammendrücken, und notieren Sie das Resultat. Setzen Sie die Anzeige für den nächsten Test auf Null zurück.

## KALIBRIERUNG

Das BASELINE® Handdynamometer ist eine versiegelte Einheit und wurde werkseitig kalibriert. Wenn die Anzeigenadel jedoch außerhalb des "Nullbereichs" liegt, kann sie zurückgesetzt werden. Entfernen Sie die durchsichtige Abdeckung durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Der Einstellstift befindet sich rechts bei der 90Kg Markierung. Drehen Sie den Stift, um den Zeiger auf Null zurückzusetzen.

Wenn Hydraulikflüssigkeit austritt, sollte das Gerät zur Reparatur und Neukalibrierung an das Werk zurückgeschickt werden.

## Bestandteile

- Bearbeiteter Aluminiumgriff, Pfosten und Körper
- Bronzebälge
- Hydraulikleitung aus Edelstahl
- Teflonbuchsen
- Ungiftige mechanische Hydraulikpumpen-Flüssigkeit
- Gauge - Bourdonrohrelement mit Federpendelwerk. Konstruiert nach ASME B 40.1 Standards. Genauigkeit > 98%.

## DATEN

Der BASELINE® Handdynamometer kann die große Datenmenge des Jamar® Handdynamometers nutzen. Die internen Funktionen sind hydraulisch und balgenbetätigt bei beiden Geräten

# Normen für die Griffkraft bei Erwachsenen

Eine aktuelle Studie von Dr. Virgil Mathiowetz zeigt, dass "... Personen, die das Baseline-Dynamometer verwenden, ... berechtigt sind, die normativen Daten zu verwenden, die mit dem Jamar-Dynamometer erhoben wurden...".

Für jeden Test der Griffkraft sitzt der Patient mit abduzierter und neutral rotierter Schulter, wobei der Ellbogen um 90 ° gebeugt wird, der Unterarm in neutraler Position und das Handgelenk zwischen 0 ° und 15 ° Ulnarabweichung.

Das Standard-Testprotokoll verwendete den Mittelwert (in der Tabelle als "Mittel" bezeichnet) von drei Krafttests als die resultierende Punktzahl. Beide Punktzahlen wurden sowohl von der dominanten (rechten) Hand, wie auch von der nicht-dominanten (linken) Hand aufgezeichnet.

Die Testresultate zeigen die Beziehungen zwischen:

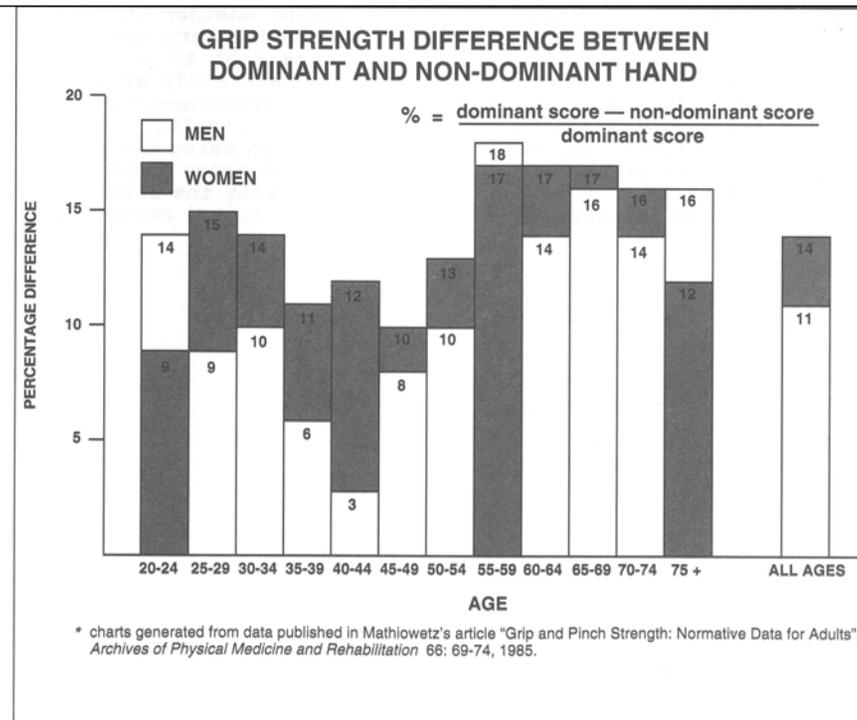
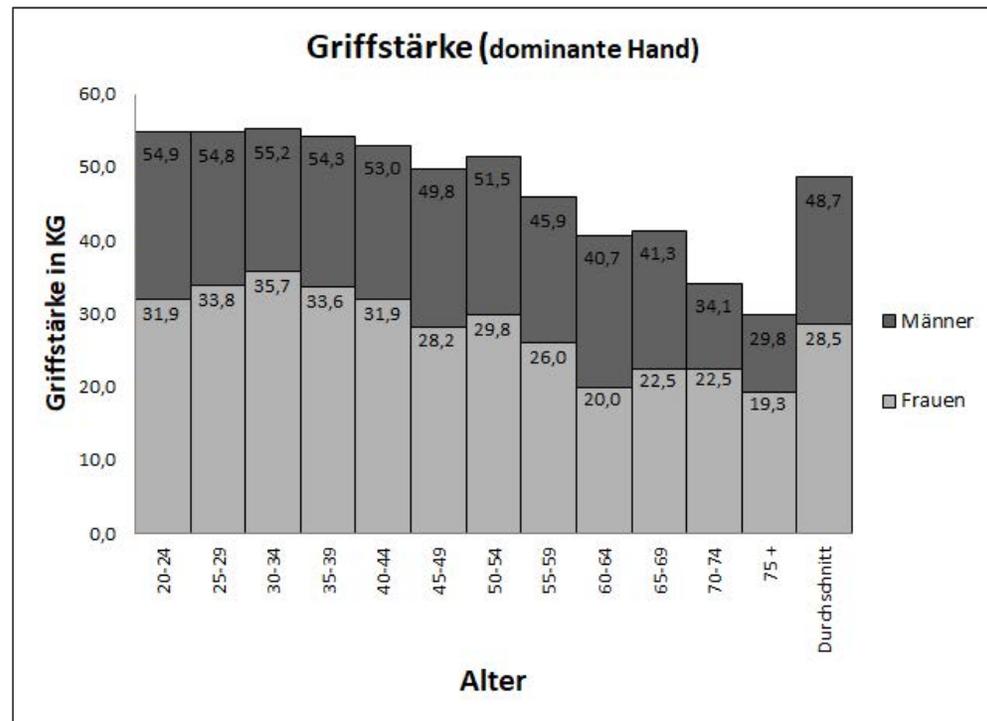
- Handkraft und Alter
- Handkraft von Männern gegenüber Frauen
- dominante Handkraft gegenüber nicht dominanter Handkraft

Durchschnittliche Leistung aller Probanden bei der Griffkraft in kg											
Männer					Alter	Hand	Frauen				
Mittel	SD	SE	Min	Max			Mittel	SD	SE	Min	Max
54,9	9,3	1,7	41,2	75,7	20-24	R	31,9	6,5	1,2	20,8	43,0
47,4	9,9	1,8	32,2	68,0		L	27,7	5,9	1,1	14,9	39,9
54,8	10,4	1,9	35,3	71,6	25-29	R	33,8	6,3	1,2	21,7	43,9
50,1	7,3	1,9	34,9	63,0		L	28,8	5,5	1,0	21,7	43,9
55,2	10,2	1,9	31,7	11,1	30-34	R	35,7	8,7	1,7	20,8	62,1
50,1	9,8	1,9	29,0	65,7		L	30,8	8,0	1,5	16,3	52,1
54,3	10,9	2,1	34,4	79,8	35-39	R	33,6	4,8	0,9	22,6	44,9
51,2	9,8	1,9	33,1	71,2		L	30,1	5,3	1,0	22,2	41,2
53,0	9,4	1,8	38,1	74,8	40-44	R	31,9	6,1	1,0	17,2	46,7
51,2	8,5	1,6	33,1	71,2		L	28,3	6,2	1,1	15,8	42,6
49,8	10,4	1,9	29,4	70,3	45-49	R	28,2	6,8	1,3	17,6	45,3
45,7	10,3	1,9	26,3	72,5		L	25,4	5,7	1,1	16,7	37,6
51,5	8,2	1,6	35,8	68,4	50-54	R	29,8	5,2	1,0	17,2	39,4
46,2	7,7	1,5	31,7	64,8		L	21,5	4,8	0,9	15,8	34,4
45,9	12,1	2,6	26,7	69,8	55-59	R	26,0	5,6	1,1	14,9	39,0
37,7	10,6	2,3	19,5	58,0		L	21,5	5,3	1,0	14,0	34,4
40,7	9,3	1,9	23,1	62,1	60-64	R	20,0	4,5	0,9	16,7	34,9
34,8	9,2	1,8	12,2	52,6		L	20,7	4,5	0,9	13,1	29,9
41,3	9,3	1,8	25,4	59,4	65-69	R	22,5	4,3	0,8	15,8	33,5
34,8	9,0	1,6	19,5	53,0		L	18,6	3,7	0,6	13,1	28,5
34,1	9,8	1,9	14,5	48,9	70-74	R	22,5	5,3	0,9	14,9	35,3
29,4	8,2	1,6	14,5	42,1		L	18,8	4,6	0,8	10,4	30,3
29,8	9,5	1,9	18,1	61,2	75 +	R	19,3	4,9	0,9	11,3	29,4
24,9	7,7	1,5	14,0	53,9		L	17,1	4,0	0,7	10,8	27,6
48,7	12,8	0,7	14,5	79,8	Alle	R	28,5	7,7	0,4	11,3	62,1
42,2	12,5	0,7	12,2	72,5		L	24,4	7,1	0,3	10,4	52,1

SD = Standardabweichung | SE = Standardfehler

## REFERENCES:

1. Gill D., Reddon J., Renney C., Stefanyk W.: Hand Dynamometer: Effects of Trials and Sessions. *Perpetual and Motor Skills* 61: 195-8, 1985.
2. Everett P., Silis F.: The Relationship of Grip Strength to Stature, Somatotype Components, and Anthropometric Measurements of the Hand. *The Research Quarterly* 23: 161-6, 1952.
3. Mathiowetz V., Federman S., Wiermer D.: Grip and Pinch Strength: Norms for 6 to 19 Year Olds. *The American Journal of Occupational Therapy* 40: 705-11, 1986.
4. Mathiowetz V., Donahoe L., Renells C.: Effect of Elbow Position on Grip and Key Pinch Strength. *The Journal of Hand Surgery* 10A: 694-7, 1985.
5. Mathiowetz V., Kashman N., Volland G., Weber K., Dove M., Rogers S.: Grip and Pinch Strength: Normative Data for Adults. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 66: 69-74, 1985.



\* charts generated from data published in Mathiowetz's article "Grip and Pinch Strength: Normative Data for Adults", *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 66: 69-74, 1985.