

Max Mustermann
Max Mustermann Str 1
99999 Musterhausen

Telefon: +49-151-16700151

info@gb-personaltraining.de
http://www.gb-personaltraining.de

Ingolstadt, den 18.02.2012

Laktatkurvenauswertung für Mustermann, Max *16.02.1975

Am 18.02.2012 führten wir einen Belastungstest auf dem Laufbandergometer (Steigung 1.5%) durch. Die Vorgabe für die Stufendauer betrug 3 Minuten, wobei die letzte Stufe über die gesamten 3 Minuten durchgehalten werden konnte.





Laufgeschwindigkeit (km/h)	Herzfrequenz (Schläge/min)	Laktat (mmol/L)	Energiebedarf (-kcal/h)
(Ruhe)	42	1,50	-
8,0	82	2,00	570
10,0	102	2,20	713
12,0	122	2,50	855
14,0	142	4,00	998
16,0	166	5,80	1140

Es errechnen sich folgende Werte für die Trainingssteuerung und Leistungsdiagnostik:

Leistung an der sog. Individuellen anaeroben Schwelle (IAS): **13,65 km/h (3,79 m/s)**
 Dies entspricht einer 1000m-Zeit von **4:23 min**
 Herzfrequenz an der IAS: **138/min**
 Maximale Sauerstoffaufnahme (VO₂max, geschätzt): **3,80 l/min**
 Relative VO₂max (geschätzt): **50,7 ml/min/kg Körpergewicht**

Die IAS entspricht dem **45. Perzentil** unter allen Mittel- und Langstreckenläufern Ihrer Altersgruppe (d.h. 45% liegen dahinter) und dem **89. Perzentil** innerhalb der gesamten männlichen Altersgruppe.

Trainingsintensitätsempfehlungen für verschiedene Trainingsformen *im Ausdauerbereich*:

Individuelle Belastungsempfehlungen:		Laufgeschwindigkeit (flach) pro 1.000m	Herzfrequenz (Schläge/min)
	Abk.	(km/h)	
Extensive Tempoläufe:	ETL	4:06 min - 4:26 min	137 - 149/min 
Tempodauerlauf:	TDL	4:21 min - 4:37 min	131 - 139/min 
Mittlerer Dauerlauf:	MDL	4:37 min - 5:33 min	110 - 130/min 
Regenerativer und langer Dauerlauf:	LDL/RL	langsamer als 5:33 min	unter 109/min 

Bitte beachten Sie, dass die Empfehlungen gegebenenfalls abweichen können (mehr hierzu: <http://ergonizer.de/herzfrequenz>).

Zusätzliche Daten zur Körperkonstitution:

Körpergröße / Körpergewicht: **180.0 cm / 75.0 kg**
 Body-mass-Index (BMI): **23.1**

Zusatzdaten, z.B. für die Akte



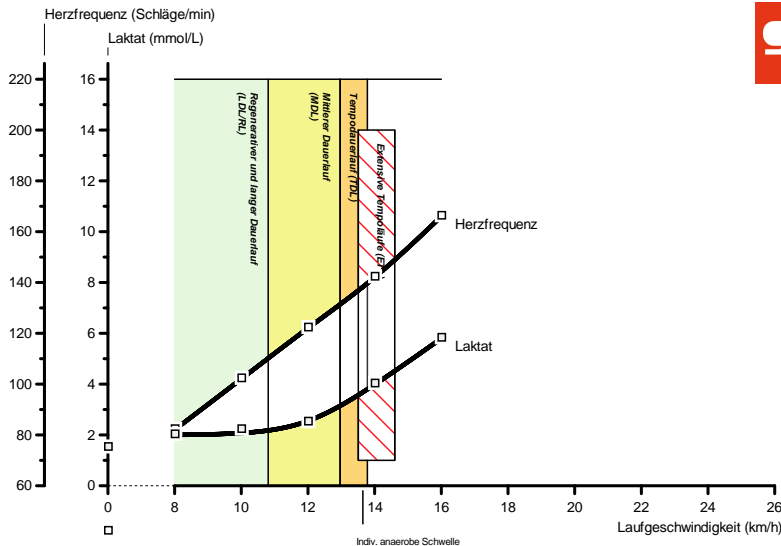
Laktatleistungskurve

GB-PERSONALTRAINING
GERHARD BUDY

Laufbandergometrie vom 18.02.2012
für Mustermann, Max geb. am 16.02.1975
(Radfahren, Straße)

Gedruckt am 18.02.2012, 17:14 Uhr

Ergonizer Version 3.4.0 Build 6, <http://www.ergonizer.de>



Laufgeschwindigkeit (km/h)	Herzfrequenz (Schläge/min)	Laktat (mmol/L)	Energiebedarf (-kcal/h)
(Ruhe)	42	1,50	-
8,0	82	2,00	570
10,0	102	2,20	713
12,0	122	2,50	855
14,0	142	4,00	998
16,0	162	5,00	1140

Laufbandergometer, Stufendauer 3 min, am	18.02.2012
Körpergewicht	75 kg
»Lactate Threshold« (LT)	10,81 km/h/3,00 m/s
Laktatkonzentration an der LT	2,17 mmol/L
Herzfrequenz an der LT	110/min
LT in Prozent der IAS	79,2 %
IAS	13,65 km/h/3,79 m/s (Perz: 89,04)
Dies entspricht einer 1000m-Zeit von	4:23 min
Laktatkonzentration an der IAS	3,68 mmol/L
Herzfrequenz an der IAS	138/min
IAS in Prozent der Maximalleistung	85,3 %
Leistung bei 2.0 / 4.0 mmol/L Laktat	8,03 km/h / 14,02 km/h
Dies entspricht einer 1000m-Zeit von	7:28 min / 4:16 min
Herzfrequenz bei 2.0 / 4.0 mmol/L Laktat	82/min / 142/min
VO2max (berechnet)	3,80 l/min
rel. VO2max (berechnet)	50,7 ml/kg/min
Tempo der IAS über einen Marathonlauf	3:05:29 h
Trainingsalter	12,31 Jahre
Wettkampfprognosen:	
Marathon (42,195 km)	3:14:27 h
Halbmarathon (21,1 km)	1:30:18 h
10.000 m-Lauf (Straße)	39:37 min
5.000 m-Lauf (Bahn)	18:52 min
1.500 m-Lauf (Bahn)	4:56 min

Individuelle Belastungsempfehlungen:		Laufgeschwindigkeit (flach) pro 1.000m (km/h)	Herzfrequenz (Schläge/min)
Abk.			
Extensive Tempoläufe:	ETL	4:06 min - 4:26 min	137 - 149/min
Tempodauerlauf:	TDL	4:21 min - 4:37 min	131 - 139/min
Mittlerer Dauerlauf:	MDL	4:37 min - 5:33 min	110 - 130/min
Regenerativer und langer Dauerlauf:	LDL/RL	langsamer als 5:33 min	unter 109/min

Bitte beachten Sie, dass die Empfehlungen gegebenenfalls abweichen können (mehr hierzu: <http://ergonizer.de/herzfrequenz>).