

EMG Holter

Nová generace

GETA Centrum s.r.o. (GETA v.o.s.)

Založena 1992

- více než 30 let v oboru přístrojové techniky pro pracovní lékařství
- 90. léta 20. století - dodávání EMG Holterů ze zahraničí (Německo)
- od roku 2000
 - vlastní vývoj a výroba
 - EMG Holter, typ EMGh I/2

Představení společnosti

Naše priority

- přístrojové a softwarové vybavení „na míru“ české legislativě
- rychlé přizpůsobení legislativním změnám a dalším požadavkům
- vstřícná a profesionální zákaznická podpora s osobním přístupem
- hlavní zaměření společnosti - vybavení pro hodnocení fyzické zátěže
- „vlajková loď“ - EMG Holter

EMG Holter - model E3

Nový typ EMG Holteru

- v nabídce od června 2024
- odpovídá legislativním požadavkům a metodice hodnocení LSZ
- navazuje na předchozí typ EMGhI/2
 - shodné samolepicí elektrody
 - shodné výpočetní algoritmy



EMG Holter - model E3

Hlavní parametry

- bezdrátová komunikace - bluetooth
- dvě možnosti ovládání:
 - **tablet - jednoduché, mobilní**
 - **PC - komplexní, plnohodnotné**
- sledování křivek v reálném čase
 - optimalizace pracovního procesu
 - kontrola stavu měření



EMG Holter - model E3

Hlavní parametry

- vysoký komfort pro probanda i obsluhu
 - minimum kabeláže
 - více možností umístění (paže, opasek)
- odolnost proti prachu a vlhkosti
- odolný celokovový přístroj vhodný do průmyslového prostředí
- EMG moduly s integrovanými elektrodami
 - vysoká odolnost proti rušení
- zvukový a optický alarm



EMG Holter - tablet - ovládání

16:17 út 11. 6. 68%

Ovládací panel

Dostupná zařízení:

GETA-E3-3001L	LHK
GETA-E3-3001R	PHK

Zařízení: GETA-E3-3001L (LHK)
Poslední update: 11.06.2024 16:17:17

Status: Probíhá měření
Interní čas: 11.06.2024 16:17:16
Baterie: 67 %

Spotřeba: 32 mA
Teplota: 25 °C

Zařízení: GETA-E3-3001R (PHK)
Poslední update: 11.06.2024 16:17:16

Status: Probíhá měření
Interní čas: 11.06.2024 16:17:16
Baterie: 71 %

Spotřeba: 31 mA
Teplota: 25 °C

Status: Úspěšně připojeno k:
GETA-E3-3001L, GETA-E3-3001R!

Připojit označené Odpojit vše

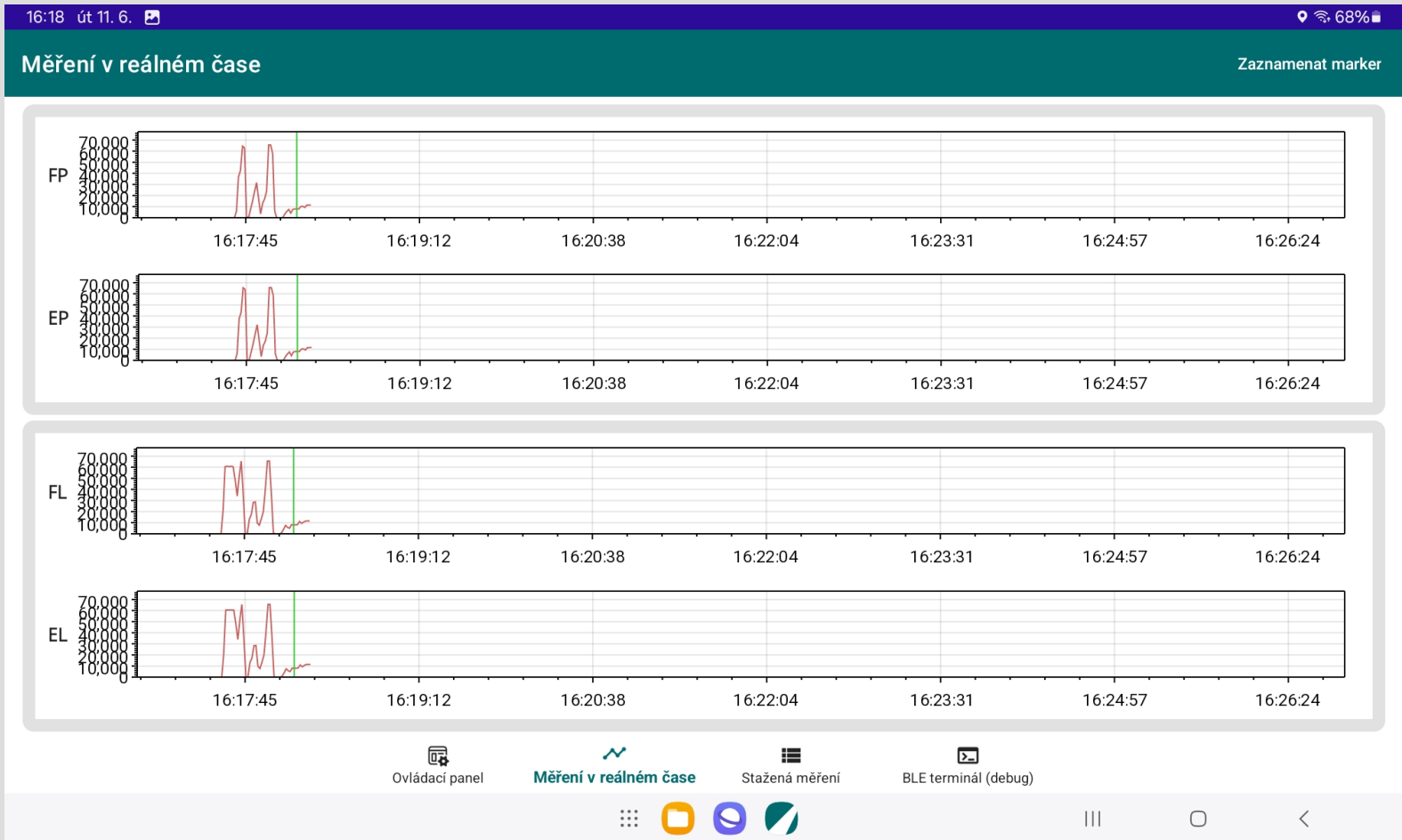
Spustit měření Zaznamenat marker Stáhnout měření

Ukončit měření Nastavit metadata měření Smazat měření

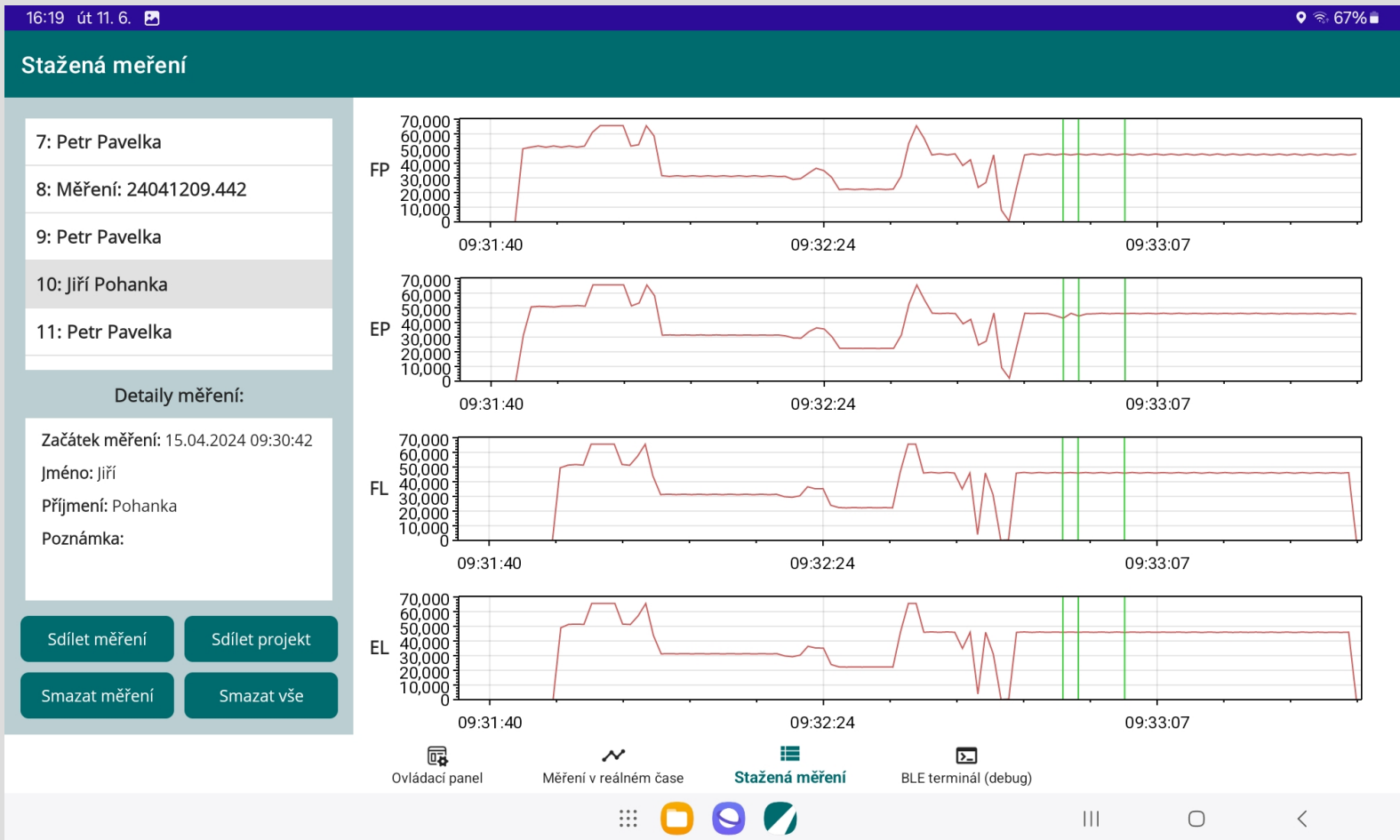
Vypnout připojená zařízení

Ovládací panel Měření v reálném čase Stažená měření BLE terminál (debug)

EMG Holter - tablet - měření



EMG Holter - tablet - stažení křivek



EMG Holter - PC program

EMG - ANALYZER A3 | DATATEST09.EMGP

Projekt Import/Export Výstupy Panely Možnosti Nastavení O programu

Seznam měření Vyhodnocení Statistika Komunikace Vlastní uspořádání

Projekt: DataTest09.emgp

Vyhledat měření

Seznam měření

- 62: Stažení: 08.04.2024 - 12:13:52
- 63: Stažení: 08.04.2024 - 12:15:04
- 64: Měření: 12.04.2024 - 11:00:48
- 65: Měření: 26.04.2024 - 13:38:09
- 66: Měření: 29.04.2024 - 15:27:39
- 67: Měření: 03.05.2024 - 10:33:37
- 68: Měření: 03.05.2024 - 10:34:12
- 69: Měření: 09.05.2024 - 12:06:50
- 70: Měření: 09.05.2024 - 12:07:47
- 71: Měření: 09.05.2024 - 12:07:57
- 72: Měření: 09.05.2024 - 15:02:26
- 73: Měření: 09.05.2024 - 15:04:30
- 74: Měření: 17.05.2024 - 11:06:02
- 75: Stažení: 17.05.2024 - 11:06:54
- 76: Měření: 17.05.2024 - 11:21:41
- 77: Stažení: 17.05.2024 - 11:23:08
- 78: Měření: 17.05.2024 - 11:37:15
- 79: Stažení: 17.05.2024 - 11:37:46
- 80: Měření: 17.05.2024 - 11:43:59
- 81: Stažení: 17.05.2024 - 11:44:30
- 82: Měření: 17.05.2024 - 11:53:53
- 83: Měření: 17.05.2024 - 12:00:43
- 84: Měření: 29.05.2024 - 10:54:28
- 85: Měření: 29.05.2024 - 13:05:40
- 86: Měření: 29.05.2024 - 13:12:39
- 87: Měření: 29.05.2024 - 13:56:07
- 88: Měření: 30.05.2024 - 9:07:59
- 89: Stažení: 30.05.2024 - 10:10:59
- 90: Měření: 03.06.2024 - 9:40:34
- 91: Martin Pokusník

Smazat měření

Detail měření

Jméno: Martin Příjmení: Pokusník Pohlaví: Muž

Narození: 01.01.1999 Věk: 25 Rodné číslo:

Profese: dělník

Podnik: Továrna s.r.o. Divize:

Závod: Dílna:

Poznámka:

Začátek měření: 08.12.2020 12:27:4 Konec měření: 08.12.2020 13:32:4 Délka: 1:05:09

Uložit změny Zrušit změny

Detail měření Odstranění šumu

Data měření

Flexor PHK

Extensor PHK

Flexor LHK

Extensor LHK

Měření: 91: Martin Pokusník

EMG Holter - PC program - pracovní snímek

EMG - ANALYZER A3 | DATATEST09.EMGP

Projekt Import/Export Výstupy Panely Možnosti Nastavení O programu

Seznam měření Vyhodnocení Statistika Komunikace Vlastní uspořádání

Data měření

Flexor PHK
Extenzor PHK
Flexor LHK
Extenzor LHK

Pracovní snímek

Odečítat minima v analýzách

Vynechané úseky (00:02:51)	1322 Práce 01 (00:32:14)	1323 Práce 02 (00:52:27)
12:27:48 - 12:30:39	12:51:01 - 12:54:00	12:38:44 - 13:16:29
13:11:16 - 13:11:24	12:28:57 - 12:32:11	
	12:34:06 - 12:50:50	13:04:32 - 13:16:00
	13:10:16 - 13:22:39	

Časové údaje pracovního úseku
Od: 08.12.2020 12:34:06 Do: 08.12.2020 12:50:50 Délka: 0:16:44

Vymezení směny
Od: 08.12.2020 12:27:40 Do: 08.12.2020 13:32:48 Délka: 1:05:08

Popis pracovní operace
Kód: 1322 Název: Práce 01

Časové údaje měření
Začátek: 08.12.2020 12:27:40 Konec: 08.12.2020 13:32:49 Délka: 1:05:09

Detail měření

Jméno: Martin Příjmení: Pokusník Pohlaví: Muž
Narození: 01.01.1999 Věk: 25 Rodné číslo:
Profese:
dělník
Podnik: Továrna s.r.o. Divize:
Závod: Dílna:

Začátek měření: 08.12.2020 12:27:40 Konec měření: 08.12.2020 13:32:49 Délka: 1:05:09

Uložit změny Zrušit změny

Maximální a minimální hodnoty

Maxima v intervalu	Minima v celém měření
<input type="checkbox"/> Flexor PHK Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48 Maximum: 154,0 v čase: 08.12.2020 12:28:29	Minimum: 4,0 v čase: 08.12.2020 12:27:40
<input type="checkbox"/> Extenzor PHK Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48 Maximum: 234,0 v čase: 08.12.2020 12:27:54	Minimum: 4,0 v čase: 08.12.2020 12:29:37
<input type="checkbox"/> Flexor LHK Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48 Maximum: 239,5 v čase: 08.12.2020 13:31:46	Minimum: 4,0 v čase: 08.12.2020 12:27:46
<input type="checkbox"/> Extenzor LHK Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48 Maximum: 136,0 v čase: 08.12.2020 12:29:17	Minimum: 5,0 v čase: 08.12.2020 12:27:44

Editovat intervaly současně Spustit výpočet Uložit hodnoty Resetovat hodnoty

Měření: 91: Martin Pokusník

EMG Holter - PC program - hodnocení

EMG - ANALYZER A3 | DATEST09.EMGP

Projekt Import/Export Výstupy Panely Možnosti Nastavení O programu

Seznam měření Vyhodnocení Statistika Komunikace Vlastní uspořádání

Průměrné síly

Procenta hodnoty Fmax

Flexor PHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 6.14

Odhad % statické složky: 2.51

Extenzor PHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 8.82

Odhad % statické složky: 9.54

Flexor LHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 5.75

Odhad % statické složky: 5.09

Extenzor LHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 13.25

Odhad % statické složky: 29.68

Minima byla odečtena

Počet pohybů

Graf závislosti počtu pohybů na % Fmax

Volby grafu

Zadání

% Fmax: 13

Počet pohybů: 21

Počet výrobků [ks]: 800

Navýšení/snížení limitu (%) -7.5 + -

Vyhodnocení

Počet pohybů za 1 výrobek: 21

Počet pohybů celkem: 16800

Není v limitu!

Minima byla odečtena

Vložit bod do grafu Smazat body Exportovat graf

Frekvenční analýza

% Fmax	Flexor PHK			Extenzor PHK			Flexor LHK			Extenzor LHK		
	% času	Počet	Počet/cas	% času	Počet	Počet/cas	% času	Počet	Počet/cas	% času	Počet	Počet/cas
[0-5]	58.31	2280	14002	37.47	1465	8997	68.24	2668	16385	25.52	998	6129
(5-10]	31.36	1226	7529	28.52	1115	6847	16.73	654	4016	28.44	1112	6829
(10-15]	5.73	224	1376	20.00	782	4802	7.14	279	1713	13.43	525	3224
(15-20]	1.84	72	442	8.39	328	2014	3.02	118	725	11.46	448	2751
(20-25]	1.07	42	258	3.35	131	805	2.15	84	516	7.31	286	1756
(25-30]	0.51	20	123	1.25	49	301	1.15	45	276	5.01	196	1204
(30-35]	0.31	12	74	0.31	12	74	0.56	22	135	3.73	146	897
(35-40]	0.18	7	43	0.20	8	49	0.33	13	80	2.25	88	540
(40-45]	0.10	4	25	0.03	1	6	0.10	4	25	1.15	45	276
(45-50]	0.08	3	18	0.00	0	0	0.08	3	18	0.64	25	154
(50-55]	0.05	2	12	0.03	1	6	0.08	3	18	0.31	12	74
(55-60]	0.05	2	12	0.00	0	0	0.05	2	12	0.20	8	49
(60-65]	0.03	1	6	0.03	1	6	0.03	1	6	0.10	4	25
(65-70]	0.08	3	18	0.13	5	31	0.08	3	18	0.08	3	18
(70-75]	0.08	3	18	0.05	2	12	0.03	1	6	0.05	2	12
(75-80]	0.03	1	6	0.03	1	6	0.05	2	12	0.05	2	12
(80-85]	0.00	0	0	0.08	3	18	0.00	0	0	0.00	0	0
(85-90]	0.05	2	12	0.00	0	0	0.08	3	18	0.05	2	12
(90-95]	0.05	2	12	0.00	0	0	0.05	2	12	0.05	2	12
(95-100]	0.05	2	12	0.10	4	25	0.03	1	6	0.10	4	25

Kumulativní součty

(55-70]	0.24	9	54	0.21	8	49	0.19	7	42	0.43	17	104
(45<	0.55	21	126	0.45	17	104	0.56	21	126	1.63	64	393
(70<	0.26	10	60	0.26	10	61	0.24	9	54	0.30	12	73

Volby času v tabulce

Čas přečtu [min]: 400

Minima byla odečtena

Detail měření

Jméno: Martin Příjmení: Pokusník Pohlaví: Muž

Narození: 01.01.1999 Věk: 25 Rodné číslo:

Profese: dělník

Podnik: Továrna s.r.o. Divize:

Žávod: Dílna:

Poznámka:

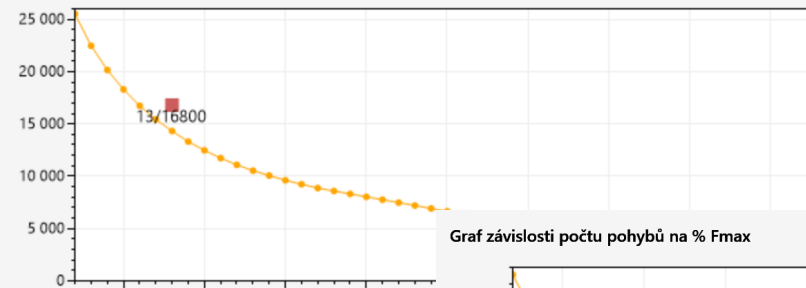
Začátek měření: 08.12.2020 12:27:40 Konec měření: 08.12.2020 13:32:48 Délka: 1:05:09

Uložit změny Zrušit změny

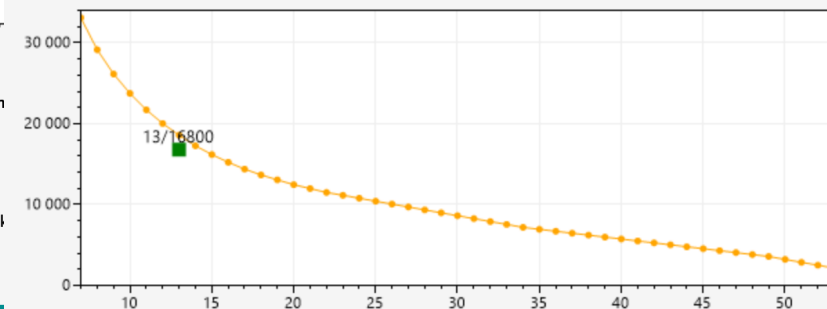
Měření: 91: Martin Pokusník | Statistika pro celou směnu

EMG Holter - PC program - hodnocení

Graf závislosti počtu pohybů na % Fmax



Graf závislosti počtu pohybů na % Fmax



Volby grafu

Zadání

% Fmax: 13

Počet pohybů: 21

Počet výrobků [ks]: 800

Navýšení/snížení lim

-7.5 + -

Výpočet

čas výrobky

Měření: 91: Martin Pokusník | Statistika pro celou směnu

Volby grafu

Zadání

% Fmax: 13

Počet pohybů: 21

Počet výrobků [ks]: 800

Navýšení/snížení limitu (%)

20 + -

Výpočet

čas výrobky

Vyhodnocení

Počet pohybů za 1 výrobek: 21

Počet pohybů celkem: 16800

Je v limitu!

Vložit bod do grafu

Smazat body

Exportovat graf

Měření: 91: Martin Pokusník | Statistika pro celou směnu

EMG - ANALYZER A3 | DATATEST09 EMGP

Projekt Import/Export Výstupy Panely Možnosti Nastavení O programu

Seznam měření Vyhodnocení Statistika Komunikace Vlastní uspořádání

Přůmerné síly

Procenta hodnoty Fmax

Flexor PHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 6,14

Extenzor PHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 8,82

Flexor LHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 5,75

Extenzor LHK

Od: 08.12.2020 12:27:40 do: 08.12.2020 13:32:48

Celkem vzorků: 3908 % Fmax: 13,25

Minima byla odečtena

Statistická složka

Odhad % statické složky: 2,51

Odhad % statické složky: 9,54

Odhad % statické složky: 5,09

Odhad % statické složky: 29,68

Minima byla odečtena

Frekvenční analýza

% Fmax	% času	Počet	Počet/Čas	% času	Počet
[0-5]	58.31	2288	14002	37.47	
(5-10]	31.36	1226	7529	28.52	
(10-15]	5.73	224	1376	20.00	
(15-20]	1.84	72	442	8.39	
(20-25]	1.07	42	258	3.35	
(25-30]	0.51	20	123	1.25	
(30-35]	0.31	12	74	0.31	
(35-40]	0.18	7	43	0.20	
(40-45]	0.10	4	25	0.03	
(45-50]	0.08	3	18	0.00	
(50-55]	0.05	2	12	0.03	
(55-60]	0.05	2	12	0.00	
(60-65]	0.03	1	6	0.03	
(65-70]	0.08	3	18	0.13	
(70-75]	0.08	3	18	0.05	
(75-80]	0.03	1	6	0.03	
(80-85]	0.00	0	0	0.08	
(85-90]	0.05	2	12	0.00	
(90-95]	0.05	2	12	0.00	
(95-<	0.05	2	12	0.10	

Kumulativní součty

(55-70]	0.24	9	54	0.21	8	49	0.19	7	42	0.43	17	104
(45-<	0.55	21	126	0.45	17	104	0.56	21	126	1.63	64	393
(70-<	0.26	10	60	0.26	10	61	0.24	9	54	0.30	12	73

Volby grafu

Zadání

% Fmax: 13

Počet pohybů: 21

Počet výrobků [ks]: 800

Navýšení/snížení limitu (%)

-7.5 + -

Výpočet

čas výrobky

Není v limitu!

Vložit bod do grafu Smazat body Exportovat graf

Počet pohybů za 1 výrobek: 21

Počet pohybů celkem: 16800

Vyhodnocení

Počet pohybů za 1 výrobek: 21

Počet pohybů celkem: 16800

Je v limitu!

Vložit bod do grafu Smazat body Exportovat graf

Začátek měření: 08.12.2020 12:27:40

Čas přepočtu [min]: 400

Minima byla odečtena

Měření: 91: Martin Pokusník | Statistika pro celou směnu

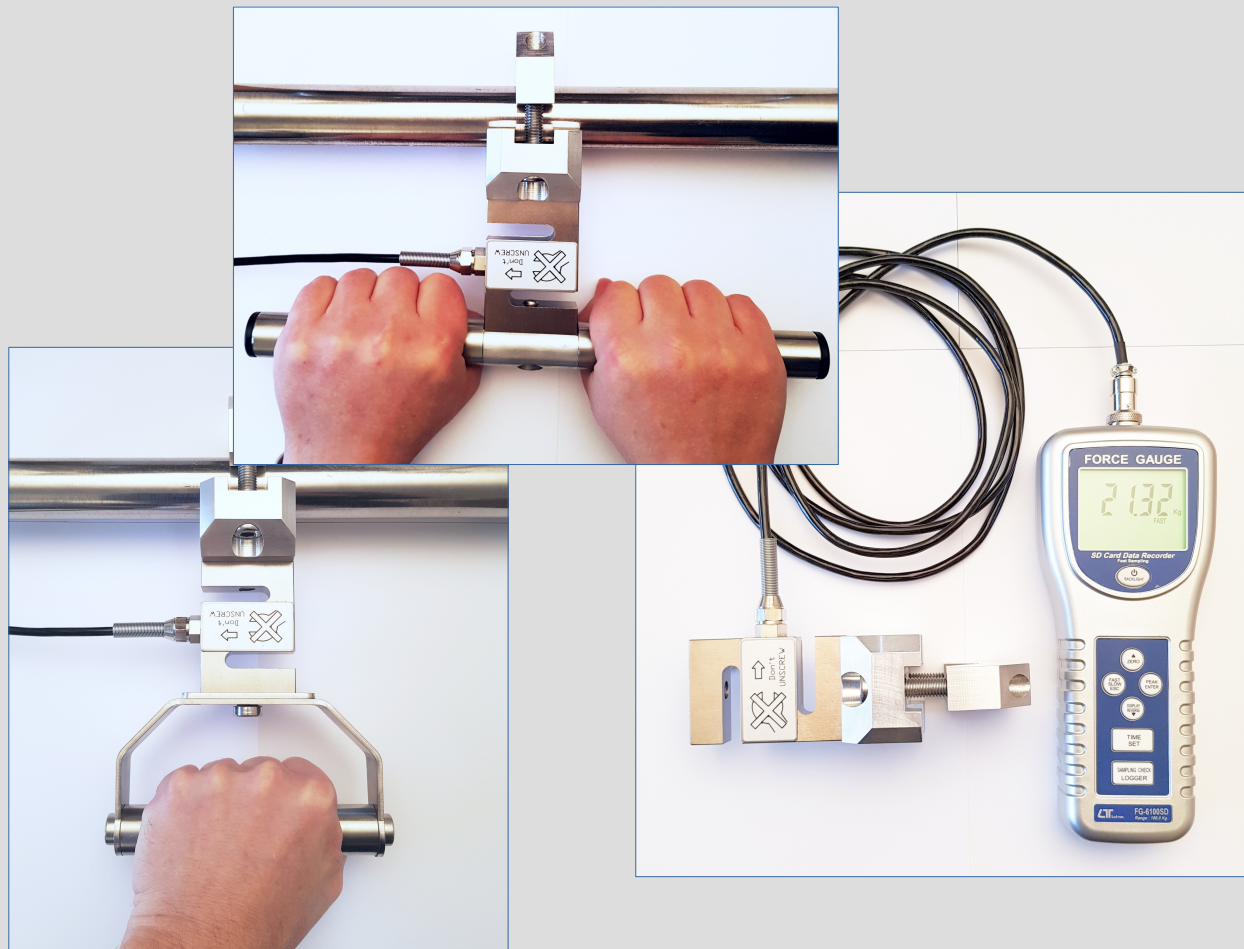
EMG Holter - model E3

Co je součástí dodávky?

- Holter E3
 - 2 „krabičky“
 - EMG moduly: 4 (+2)
 - kabely: 4 (+2)
- tablet 10“
 - včetně aplikace
- software (pro windows)
 - jedna celoživotní licence
 - možnost dokoupit další
- softwarový modul EMGhVideo



Tenzometr a Dynamometr



Děkuji za pozornost.

GETA Centrum s.r.o.
Podhajská pole 755/5
181 00 Praha 8
telefon: 271 731 264
info@getacentrum.cz
web: getacentrum.cz