



**ČESKÝ ATLETICKÝ SVAZ**  
**VE SPOLUPRÁCI S KATEDROU ATLETIKY UK FTVS**  
**ČASOVÉ ANALÝZY HLADÉHO SPRINTU**  
**ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČR MUŽŮ A ŽEN V HALE**

17. - 18. 2. 2024

Ostrava

Analyzované disciplíny:

60 m finále mužů a žen

200 m finále mužů a žen

400 m finále mužů a žen

Autor projektu a členové realizačního týmu:

Mgr. Jan Feher

Mgr. Vít Rus

Mgr. Dominik Kolinger

**Kontakt:**

**Metodické oddělení ČAS**

**Mgr. Vít Rus**

**Mgr. Jan Feher**

**Mgr. Dominik Kolinger**

**Na Pískách 2583/8, 160 00 Praha 6 – Dejvice, Česká republika**

**metodika@atletika.cz**

## Metodika natáčení a zpracování:

Pro záznamy pohybu bylo použito 5 fotoaparátů Panasonic DMC FZ-300. Videozáznamy byly natáčeny s frekvencí 200 snímků za vteřinu v rozlišení 640x480 pixelů. Fotoaparáty byly umístěny na stativu podél závodní dráhy. Natočené videozáznamy byly následně analyzovány pomocí počítačových programů Dartfish a Kinovea.

## LEGENDA:

Jméno	Běh	Dráha	Vítr	Reakční doba	Časy průběhu jednotlivými lininemi (sec)					Časy jednotlivých vybraných úseků (sec)			
				RD	t <sub>20m</sub>	t <sub>40m</sub>	t <sub>60m</sub>	t <sub>80m</sub>	t <sub>100m</sub>	t <sub>20-40m</sub>	t <sub>40-60m</sub>	t <sub>60-80m</sub>	t <sub>80-100m</sub>
Vejražka Daniel	F	4	+2.2	0.173	3,15	5,09	6,93	8,76	<b>10,66</b>	1,95	1,84	1,83	1,90
Vejražka Daniel	R3	5	+2.8	0.204	3,17	5,13	6,97	8,80	<b>10,67</b>	1,97	1,84	1,83	1,88
Nádhera Matěj	F	3	+2.2	0.197	3,04	4,99	6,86	8,76	<b>10,72</b>	1,95	1,87	1,90	1,97
Nádhera Matěj	R3	4	+2.8	0.227	3,11	5,06	6,93	8,81	<b>10,73</b>	1,95	1,88	1,88	1,93
Bárta Filip	R2	4	+1.0	0.149	3,15	5,12	7,01	8,90	<b>10,85</b>	1,98	1,89	1,90	1,95
Bárta Filip	F	5	+2.2	0.157	<b>3,17</b>	5,12	6,99	8,89	<b>10,85</b>	<b>1,96</b>	<b>1,87</b>	<b>1,90</b>	<b>1,97</b>

Součet těchto časů se nemusí rovnat výslednému oficiálně naměřenému času na 100 m (10,85 sec). Součet je roven hodnotě 10,87 sec. Tento rozdíl (0,02 sec) je dán faktem, že jednotlivé časy byly určeny s přesností na 0,005 sec. Následně tyto naměřené hodnoty byly zaokrouhleny směrem nahoru na setiny.

## VIDEOZÁZNAMY ANALYZOVANÝCH BĚHŮ

Na následujícím odkazu a QR kódu naleznete videozáznamy analyzovaných běhů. Videozáznamy je možné si stáhnout. Jedná o videozáznamy natáčené s frekvencí 100 a 200 snímků za vteřinu. Jsou tedy již zpomalené.

Odkaz: <http://gofile.me/3OM1z/aSxwFecHM>

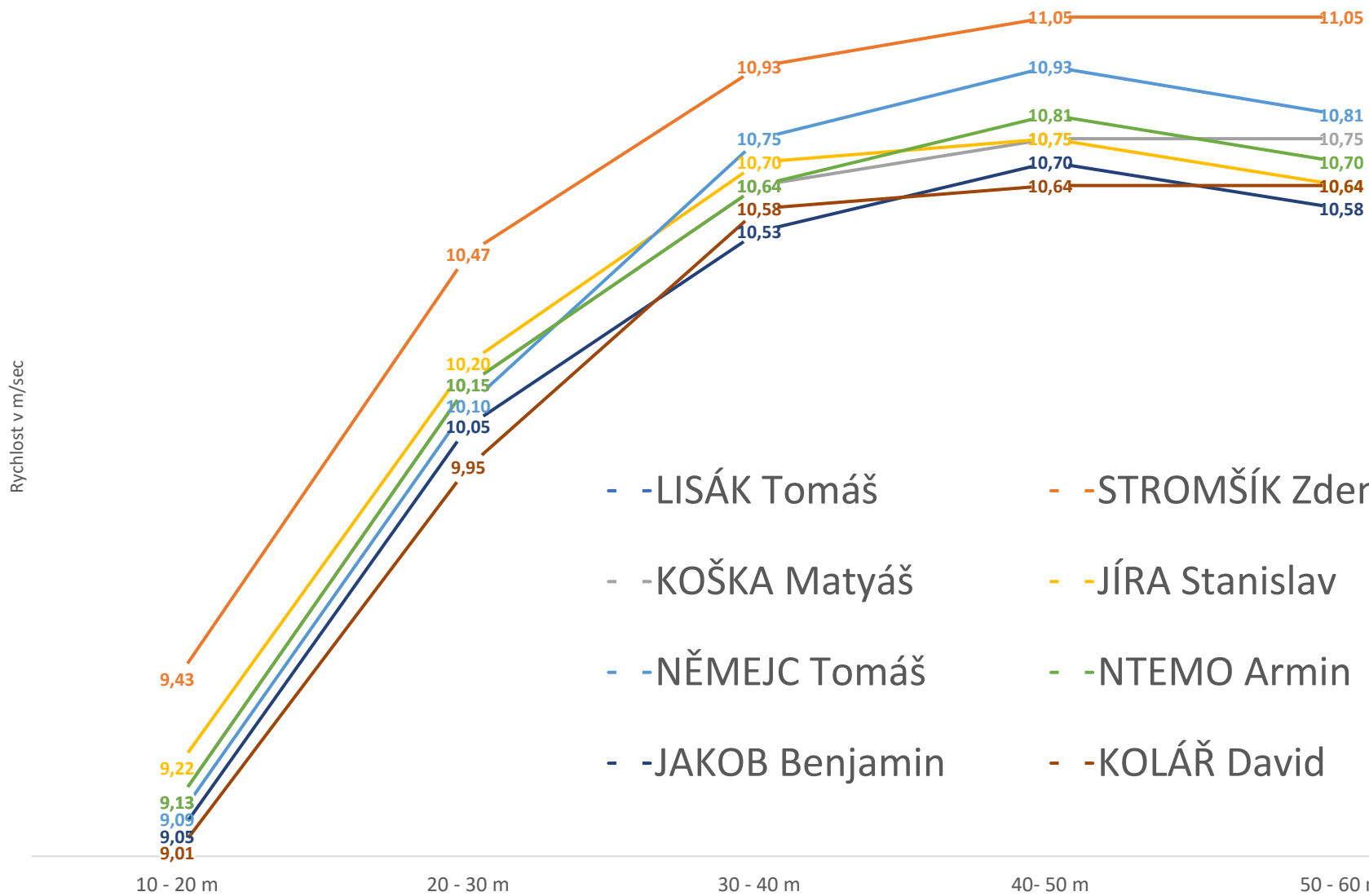
QR KÓD



# 60 m muži finále

Jméno	Dráha	RD	t10m	t20m	t30m	t40m	t50m	t60m
STROMŠÍK Zdeněk	4	0.114	1,86	2,92	3,88	4,79	5,70	<b>6,60</b>
KOŠKA Matyáš	6	0.129	1,87	2,97	3,95	4,89	5,82	<b>6,75</b>
JÍRA Stanislav	5	0.123	1,89	2,98	3,96	4,89	5,82	<b>6,76</b>
NĚMEJC Tomáš	3	0.133	1,93	3,03	4,02	4,95	5,87	<b>6,79</b>
NTEMO Armin	1	0.126	1,93	3,03	4,01	4,95	5,88	<b>6,81</b>
JAKOB Benjamin	8	0.149	1,92	3,03	4,02	4,97	5,91	<b>6,85</b>
KOLÁŘ David	2	0.137	1,93	3,04	4,05	4,99	5,93	<b>6,87</b>
Jméno	Dráha	t10-20m	t20-30m	t30-40m	t40-50m	t50-60m		
STROMŠÍK Zdeněk	4	1,06	0,96	0,92	0,91	0,90		
KOŠKA Matyáš	6	1,10	0,99	0,94	0,93	0,93		
JÍRA Stanislav	5	1,09	0,98	0,94	0,93	0,94		
NĚMEJC Tomáš	3	1,10	0,99	0,93	0,92	0,93		
NTEMO Armin	1	1,10	0,99	0,94	0,93	0,94		
JAKOB Benjamin	8	1,11	1,00	0,95	0,94	0,94		
KOLÁŘ David	2	1,11	1,01	0,95	0,94	0,94		
Jméno	Dráha	t20m	t20-40m	t40-60m				
STROMŠÍK Zdeněk	4	3,88	1,87	1,81				
KOŠKA Matyáš	6	3,95	1,93	1,86				
JÍRA Stanislav	5	3,96	1,92	1,87				
NĚMEJC Tomáš	3	4,02	1,92	1,84				
NTEMO Armin	1	4,01	1,93	1,86				
JAKOB Benjamin	8	4,02	1,95	1,88				
KOLÁŘ David	2	4,05	1,95	1,88				

60 M - MUŽI - FINÁLE - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI V 10M ÚSECÍCH



Jméno	Dráha	RD	t <sub>10m</sub>	t <sub>20m</sub>	t <sub>30m</sub>	t <sub>40m</sub>	t <sub>50m</sub>	t <sub>60m</sub>
MAŇASOVÁ Karolína	4	0.133	1,95	3,10	4,15	5,16	6,16	<b>7,15</b>
KOŽUŠKANIČOVÁ Natálie	5	0.143	2,07	3,25	4,32	5,34	6,36	<b>7,39</b>
KVASNIČKOVÁ Pavla	3	0.142	2,04	3,22	4,30	5,36	6,41	<b>7,48</b>
MANUEL Lurdes Gloria	6	0.128	2,08	3,28	4,36	5,40	6,44	<b>7,50</b>
SOBOTKOVÁ Klára	2	0.133	2,10	3,30	4,40	5,45	6,50	<b>7,56</b>
PROCHÁZKOVÁ Ema	8	0.142	2,07	3,28	4,37	5,43	6,49	<b>7,56</b>
ŠAFRÁNKOVÁ Jana	1	0.157	2,12	3,35	4,47	5,56	6,63	<b>7,71</b>
MARUŠOVÁ Kateřina	7	0.189	2,18	3,40	4,52	5,60	6,66	<b>7,75</b>

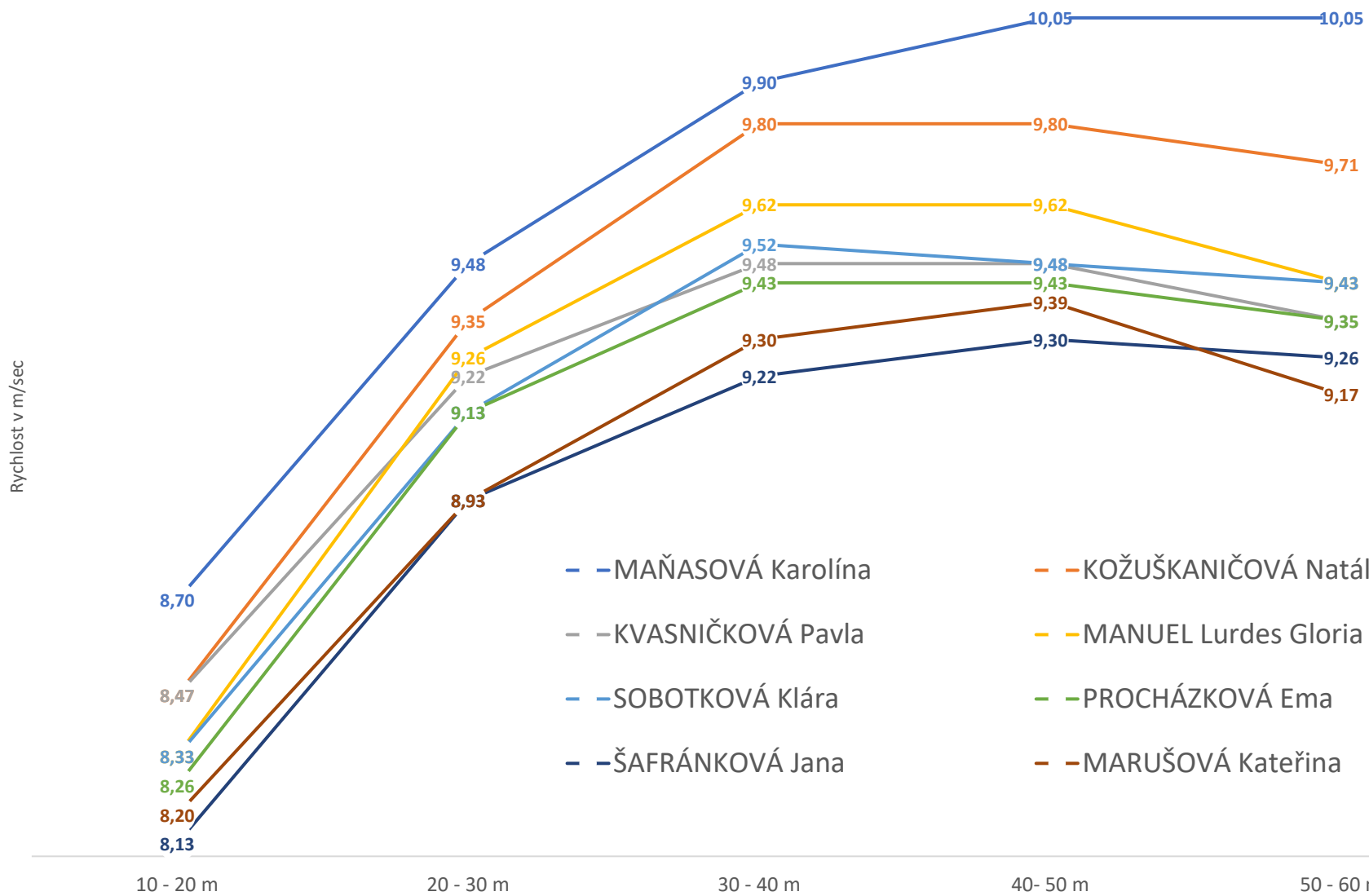
Jméno	Dráha	t <sub>10-20m</sub>	t <sub>20-30m</sub>	t <sub>30-40m</sub>	t <sub>40-50m</sub>	t <sub>50-60m</sub>
MAŇASOVÁ Karolína	4	1,15	1,06	1,01	1,00	1,00
KOŽUŠKANIČOVÁ Natálie	5	1,18	1,07	1,02	1,02	1,03
KVASNIČKOVÁ Pavla	3	1,18	1,09	1,06	1,06	1,07
MANUEL Lurdes Gloria	6	1,20	1,08	1,04	1,04	1,06
SOBOTKOVÁ Klára	2	1,20	1,10	1,05	1,06	1,06
PROCHÁZKOVÁ Ema	8	1,21	1,10	1,06	1,06	1,07
ŠAFRÁNKOVÁ Jana	1	1,23	1,12	1,09	1,08	1,08
MARUŠOVÁ Kateřina	7	1,22	1,12	1,08	1,07	1,09

Jméno	Dráha	t <sub>20m</sub>	t <sub>20-40m</sub>	t <sub>40-60m</sub>
MAŇASOVÁ Karolína	4	4,15	2,07	1,99
KOŽUŠKANIČOVÁ Natálie	5	4,32	2,09	2,05
KVASNIČKOVÁ Pavla	3	4,30	2,14	2,13
MANUEL Lurdes Gloria	6	4,36	2,12	2,10
SOBOTKOVÁ Klára	2	4,40	2,15	2,12
PROCHÁZKOVÁ Ema	8	4,37	2,16	2,13
ŠAFRÁNKOVÁ Jana	1	4,47	2,21	2,16
MARUŠOVÁ Kateřina	7	4,52	2,20	2,16

..

**60 m**  
**ženy**  
**finále**

### 60 M - ŽENY - FINÁLE - VÝVOJ PRŮMĚRNÉ RYCHLOSTI V 10M ÚSECÍCH





# DETAIL SPRINTU KAROLÍNY MAŇASOVÉ A NOVÉHO ČESKÉHO REKORDU NA 60 M 7,15 SEC

<http://gofile.me/3OM1z/fHPnRt9ht>



Analýza počty a délky kroku

Úsek	Počty kroků	průměrná délka kroku
0-10 m	8,0	1,3 m
10-20 m	5,9	1,7 m
20-30 m	5,3	1,9 m
30-40 m	5,0	2,0 m
40-50 m	5,0	2,0 m
50-60 m	5,0	2,0 m
<b>Celkem</b>	<b>34,1</b>	<b>1,8 m</b>

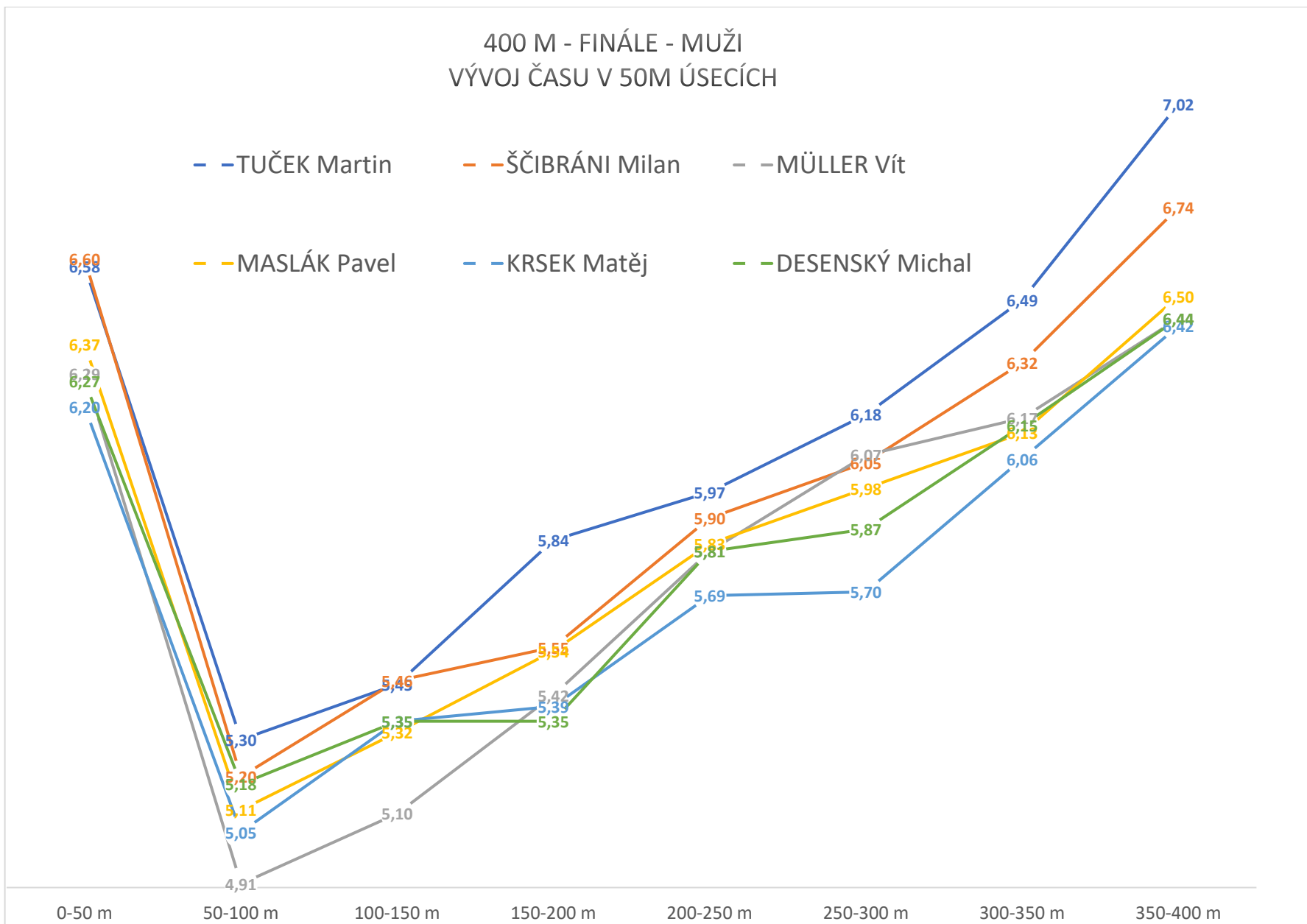
## 200 m finále muži a ženy

Jméno	Běh	Dráha	RD	t <sub>200m</sub>	t <sub>100m</sub>	Rozdíl	t <sub>100-200m</sub>	t <sub>150m</sub>	t <sub>50m</sub>	t <sub>50-100m</sub>	t <sub>100-150m</sub>	t <sub>150-200m</sub>
<b>NĚMEJC Tomáš</b>	200 m Muži	5	0.154	<b>20,82</b>	10,50	-0,18	10,32	15,53	5,94	4,56	5,03	5,29
<b>MACÍK Ondřej</b>	200 m Muži	6	0.125	<b>20,83</b>	10,63	-0,43	10,20	15,63	6,00	4,63	5,00	5,20
<b>JIRKA Jan</b>	200 m Muži	4	0.156	<b>20,95</b>	10,93	-0,91	10,02	15,68	6,12	4,81	4,75	5,27
<b>KUBELÍK Eduard</b>	200 m Muži	3	0.137	<b>21,10</b>	10,68	-0,26	10,42	15,67	6,00	4,68	4,99	5,43
<b>SOUKAL Lukáš</b>	200 m Muži	2	0.178	<b>21,87</b>	11,15	-0,43	10,72	16,35	6,26	4,89	5,20	5,52

Jméno	Běh	Dráha	RD	t <sub>200m</sub>	t <sub>100m</sub>	Rozdíl	t <sub>100-200m</sub>	t <sub>150m</sub>	t <sub>50m</sub>	t <sub>50-100m</sub>	t <sub>100-150m</sub>	t <sub>150-200m</sub>
<b>MANUEL Lurdes Gloria</b>	200 m Ženy	5	0.140	<b>23,72</b>	11,99	-0,26	11,73	17,75	6,59	5,40	5,76	5,97
<b>ŠAFÁŘOVÁ Johanka</b>	200 m Ženy	6	0.162	<b>23,75</b>	12,02	-0,29	11,73	17,85	6,65	5,37	5,83	5,90
<b>KVASNIČKOVÁ Pavla</b>	200 m Ženy	2	0.144	<b>24,00</b>	11,96	0,08	12,04	17,78	6,55	5,41	5,82	6,22
<b>KOŽUŠKANIČOVÁ Natálie</b>	200 m Ženy	4	0.125	<b>24,11</b>	12,04	0,03	12,07	17,88	6,65	5,39	5,84	6,23
<b>KOLÁŘOVÁ Štěpánka</b>	200 m Ženy	3	0.149	<b>24,61</b>	12,33	-0,05	12,28	18,30	6,80	5,53	5,97	6,31

## 400 m finále muži

Jméno	Běh	Dráha	RD	50 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	350 m	400 m
KRSEK Matěj	F	5	0.156	6,20	11,25	16,60	21,99	27,68	33,38	39,44	<b>45,86</b>
MÜLLER Vít	F	3	0.153	6,29	11,20	16,30	21,72	27,53	33,60	39,77	<b>46,21</b>
DESENSKÝ Michal	F	6	0.155	6,27	11,45	16,80	22,15	27,96	33,83	39,98	<b>46,42</b>
MASLÁK Pavel	F	4	0.217	6,37	11,48	16,80	22,34	28,17	34,15	40,28	<b>46,78</b>
ŠČIBRÁNI Milan	F	2	0.184	6,60	11,80	17,26	22,81	28,71	34,76	41,08	<b>47,82</b>
TUČEK Martin	F	1	0.173	6,58	11,88	17,33	23,17	29,14	35,32	41,81	<b>48,83</b>
Jméno	Běh	Dráha	RD	0-50 m	50-100 m	100-150 m	150-200 m	200-250 m	250-300 m	300-350 m	350-400 m
KRSEK Matěj	F	5	0.156	6,20	5,05	5,35	5,39	5,69	5,70	6,06	6,42
MÜLLER Vít	F	3	0.153	6,29	4,91	5,10	5,42	5,81	6,07	6,17	6,44
DESENSKÝ Michal	F	6	0.155	6,27	5,18	5,35	5,35	5,81	5,87	6,15	6,44
MASLÁK Pavel	F	4	0.217	6,37	5,11	5,32	5,54	5,83	5,98	6,13	6,50
ŠČIBRÁNI Milan	F	2	0.184	6,60	5,20	5,46	5,55	5,90	6,05	6,32	6,74
TUČEK Martin	F	1	0.173	6,58	5,30	5,45	5,84	5,97	6,18	6,49	7,02
Jméno	Běh	Dráha	RD	1. 100 m	2. 100 m	3. 100 m	4. 100 m	1. 200 m	2. 200m		
KRSEK Matěj	F	5	0.156	11,25	10,74	11,39	12,48	21,99	23,87		
MÜLLER Vít	F	3	0.153	11,20	10,52	11,88	12,61	21,72	24,49		
DESENSKÝ Michal	F	6	0.155	11,45	10,70	11,68	12,59	22,15	24,27		
MASLÁK Pavel	F	4	0.217	11,48	10,86	11,81	12,63	22,34	24,44		
ŠČIBRÁNI Milan	F	2	0.184	11,80	11,01	11,95	13,06	22,81	25,01		
TUČEK Martin	F	1	0.173	11,88	11,29	12,15	13,51	23,17	25,66		



## 400 m finále ženy

Jméno	Běh	Dráha	RD	50 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	350 m	400 m
VONDROVÁ Lada	F	5	0.189	6,73	12,33	18,29	24,36	30,79	37,31	44,10	<b>51,41</b>
PETRŽILKOVÁ Tereza	F	6	0.176	6,86	12,60	18,57	24,57	31,07	37,64	44,52	<b>51,88</b>
TÁBORSKÁ Terezie	F	2	0.147	7,05	12,91	18,91	24,87	31,44	38,17	45,37	<b>52,93</b>
PÍRKOVÁ Marcela	F	4	0.153	6,88	12,63	18,72	24,96	31,68	38,47	45,69	<b>53,11</b>
BENDOVIKÁ Nikola	F	3	0.125	6,80	12,34	18,36	24,56	31,20	38,11	45,42	<b>53,74</b>
MITANOVÁ Karolína	F	1	0.141	7,18	13,16	19,30	25,73	32,29	39,10	46,23	<b>53,85</b>
Jméno	Běh	Dráha	RD	0-50 m	50-100 m	100-150 m	150-200 m	200-250 m	250-300 m	300-350 m	350-400 m
VONDROVÁ Lada	F	5	0.189	6,73	5,60	5,96	6,07	6,43	6,52	6,79	7,31
PETRŽILKOVÁ Tereza	F	6	0.176	6,86	5,74	5,97	6,00	6,50	6,57	6,88	7,36
TÁBORSKÁ Terezie	F	2	0.147	7,05	5,86	6,00	5,96	6,81	6,49	7,20	7,56
PÍRKOVÁ Marcela	F	4	0.153	6,88	5,75	6,09	6,24	6,48	7,03	7,22	7,42
BENDOVIKÁ Nikola	F	3	0.125	6,80	5,54	6,02	6,20	6,64	6,91	7,31	8,32
MITANOVÁ Karolína	F	1	0.141	7,18	5,98	6,14	6,43	6,56	6,81	7,13	7,62
Jméno	Běh	Dráha	RD	1. 100 m	2. 100 m	3. 100 m	4. 100 m	1. 200 m	2. 200m		
VONDROVÁ Lada	F	5	0.189	12,33	12,03	12,95	14,10	24,36	27,05		
PETRŽILKOVÁ Tereza	F	6	0.176	12,60	11,97	13,07	14,24	24,57	27,31		
TÁBORSKÁ Terezie	F	2	0.147	12,91	11,96	13,30	14,76	24,87	28,06		
PÍRKOVÁ Marcela	F	4	0.153	12,63	12,33	13,51	14,64	24,96	28,15		
BENDOVIKÁ Nikola	F	3	0.125	12,34	12,22	13,55	15,63	24,56	29,18		
MITANOVÁ Karolína	F	1	0.141	13,16	12,57	13,37	14,75	25,73	28,12		

