



KATEDRA ATLETIKY UK FTVS

BIOMECHANICKÉ HODNOCENÍ SKOKU O TYČI

*ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČR JUNIORŮ, JUNIOREK, DOROSTENCŮ A
DOROSTENEK V HALE 2018*

24. - 25. 2. 2018

Ostrava

Analyzované disciplíny:

SKOK O TYČI JUNIOŘI

Autor projektu:

Mgr. Jan Feher
PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D

Členové realizačního týmu:

Michal Šístek
Tomáš Vodička
Štěpán Wagner

Kontakt:

Mgr. Jan Feher
***PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D**
Katedra atletiky UK FTVS
José Martího 31, Praha 6 – Veleslavín, 16252

feher@ftvs.cuni.cz

jfeher@atletika.cz

***akaplan@ftvs.cuni.cz**

Metodika měření a zpracování:

Pro měření náběhových rychlostí byl použit sportovní radar ATS II od firmy Stalker. Radar umožňuje měřit aktuální rychlost 50 x za vteřinu. Tato rychlost je následně vynesena do grafu. Radar byl umístěn za sektorem pro doskok. Každý skokan má ve svém vlastním grafu zobrazen průběh rychlosti náběhu zaznamenaných pokusů.

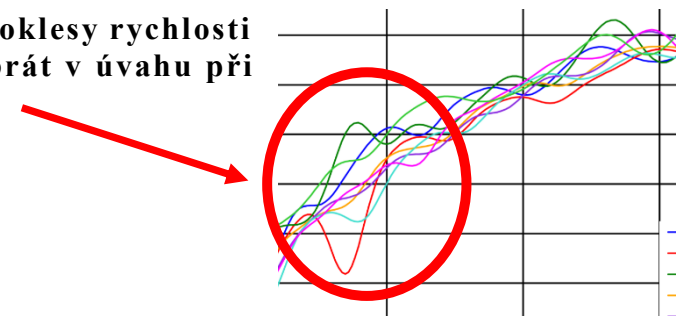
Poznámka autora:

Něterá měření byla znehodnocena vběhnutím na rozběhovou dráhu dalších skokanů připravujících se na svůj vlastní skok. Pokud byla měření hodně ovlivněna byla následně smazána a data zde nejsou uváděna.

Statistické zpracování naměřených dat:

Naměřená data byla lehce vyhlazena filtrem. Při použití hrubšího filtru by se z grafu mohly vytratit některé poklesy rychlosti, hlavně průběh rychlosti před odrazem.

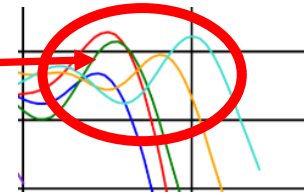
Nicméně rychlost rozběhu by měla plynule stoupat a některé výraznější poklesy rychlosti v průběhu akcelerace jsou způsobeny okolním rušením a je nutné toto brát v úvahu při studování grafů.



LEGENDA:

Identifikace místa odrazu:

Místo odrazu je možné identifikovat podle poklesu a vzestupu křivky rychlosti a následného prudkého poklesu.



Čtení grafu:

V grafu nejsou jednotlivé křivky (místa odrazu) identické vzhledem k oříznutí nižších rychlostí.

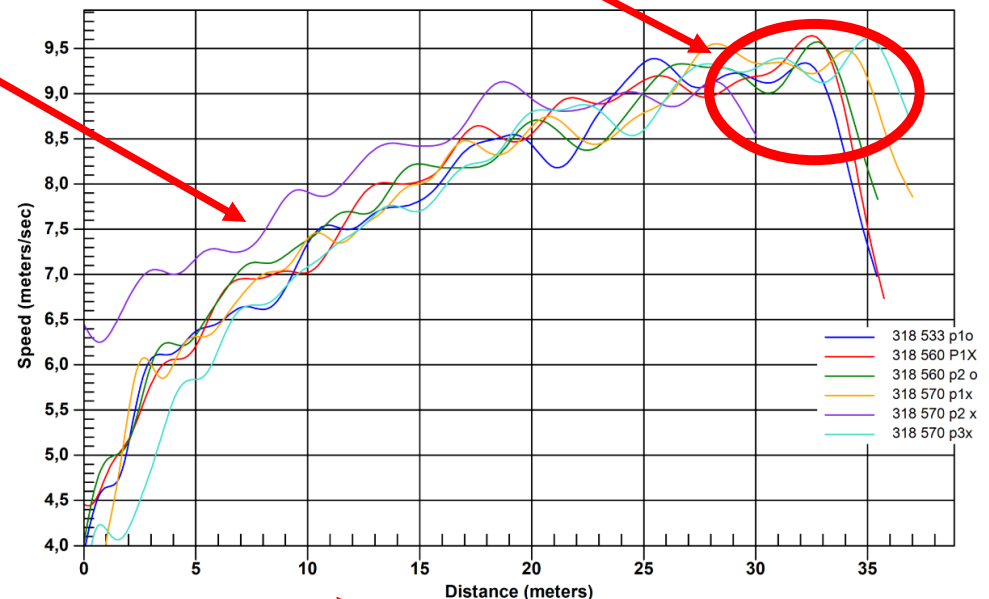
V případě druhého pokusu např. Jana Kudličky (číslo závodníka 318) na výšce 570 (fialová křivka) je celá křivka posunutá více vlevo. Je to způsobeno odstraněním dat v počátku rozběhu (rušení radaru např. jiným závodníkem, nebo dalším pohybem).

Legenda:

Číslo závodníka skákaná výška pokus

318 533 p1o
318 560 P1X
318 560 p2 o
318 570 p1x
318 570 p2 x
318 570 p3x

Jan Kudlička MČR Třinec 2017



Na ose Y je zobrazena rychlost v m/sec

Na ose X je zobrazena délka rozběhu v metrech



Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek



Ostrava, 24. - 25.2.2018

VÝSLEDKOVÁ LISTINA



Skok o tyči Junioři

MR	VÝKON	JMÉNO	ODDIL/ZEMĚ	DATUM	MÍSTO
	5.42	Jan Kudlička		2007	

25. únor 2018

ZACÁTEK
KONEC10:30
11:54TEPLOTA
20.7°C
21.4°CVLHKOST
19.1%
20.6%

UMIS.	SC	JMÉNO	ODDIL	NAROZEN	POR.	VÝKON	3.63	3.83	3.98	4.13	4.23	4.33	4.43	4.53	4.61
							4.69	4.75							
1	303	Filip Bartoněk	OLYPR	19. Bře 00	8	4.75	-	-	-	-	-	XO	-	0	0
							XO	0							
2	258	Jan Švec	JIHLA	18. Lis 99	9	4.53	-	-	-	-	-	0	-	0	X-
							X-	X							
3	327	Patrik Seidl	JESPR	21. Lis 99	7	4.23	-	-	-	XO	0	XXX			
4	509	David Capoušek	HKRAL	2. Pro 99	6	4.13	-	0	0	0	XXX				
5=	612	Jakub Fiřt	USKPR	22. Zář 00	2	4.13	0	0	0	XO	XXX				
5=	466	Ondřej Páleník	KLAST	21. Čer 99	5	4.13	0	0	0	XO	XXX				
7	468	Václav Zahrádka	KLAST	9. Čvc 00	1	3.98	0	XO	XO	XXX					
8	585	Vojtěch Grycz	TZTRI	5. Čvc 00	4	3.98	-	XXO	XXO	XXX					
	511	Pavel Halíř	HKRAL	25. Dub 00	3	DNS									

Filip Bartoněk zvítězil o 0.22m

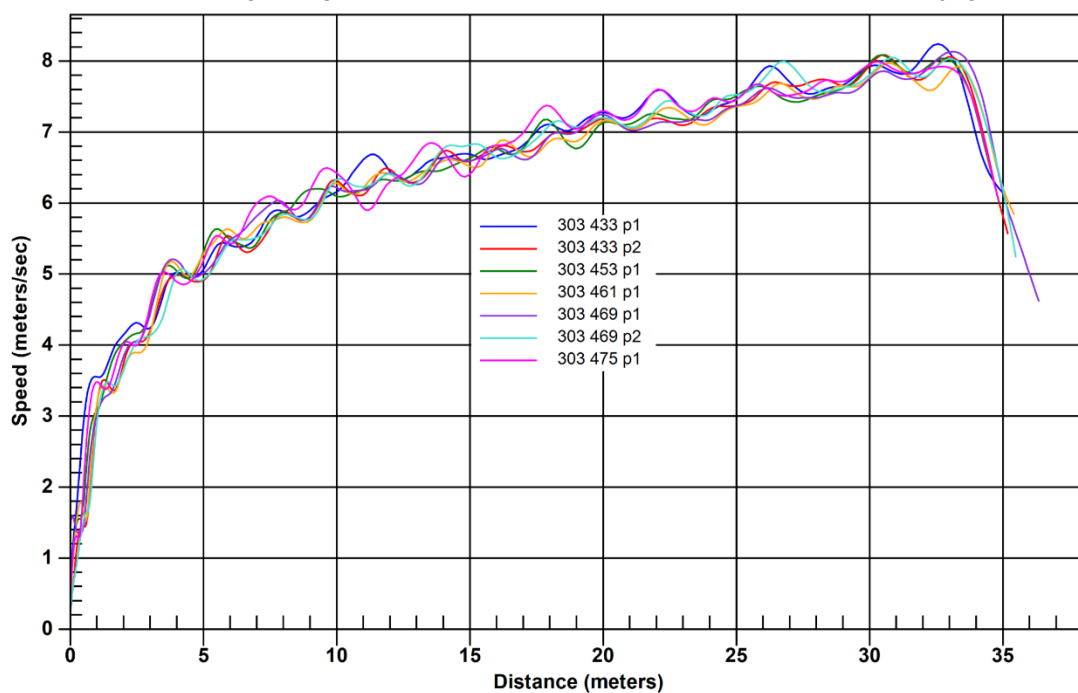
LEGENDA

MR Meeting Record

DNS Did Not Start

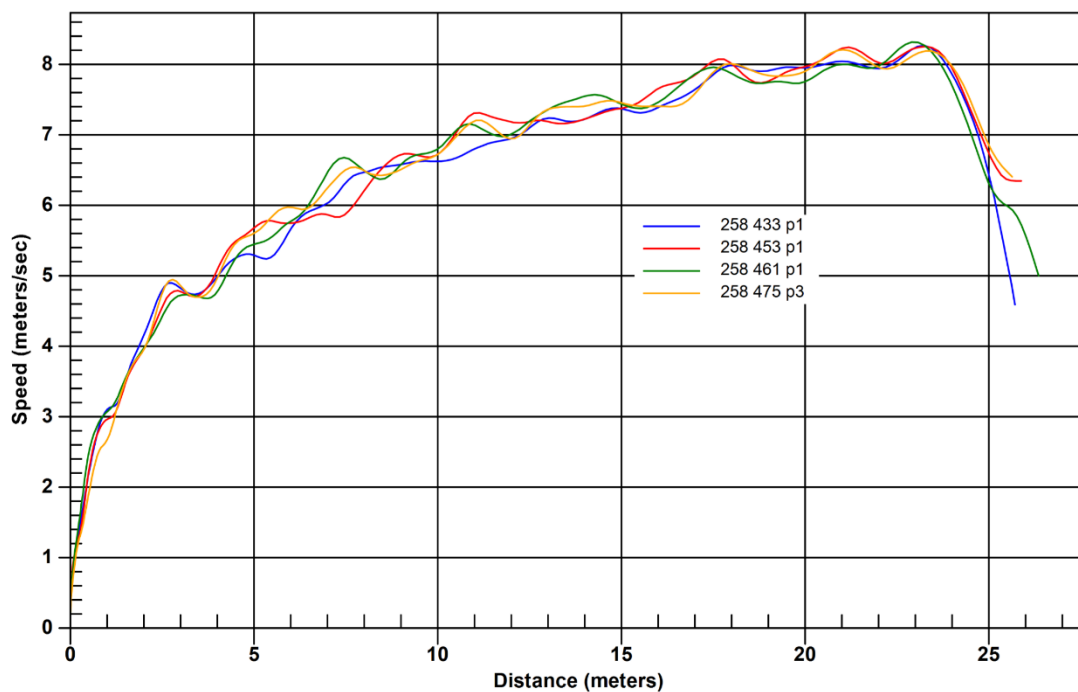
Bartoněk Filip

Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava – skok o tyči junioři



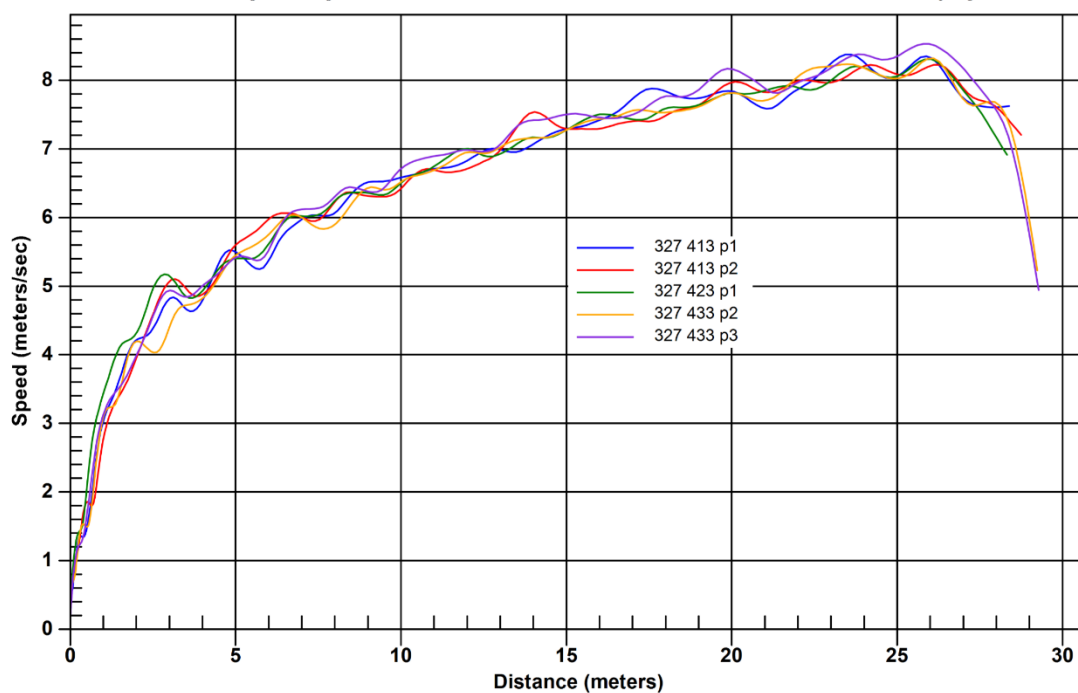
Švec Jan

Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava - skok o tyči junioři



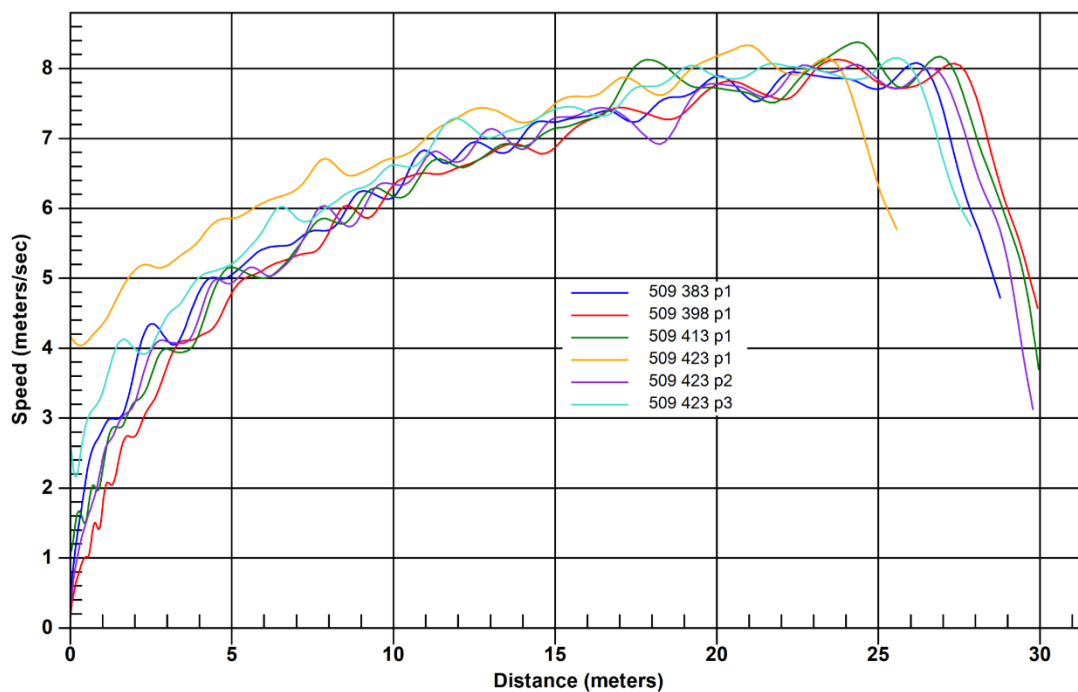
Seidl Patrik

Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava - skok o tyči junioři



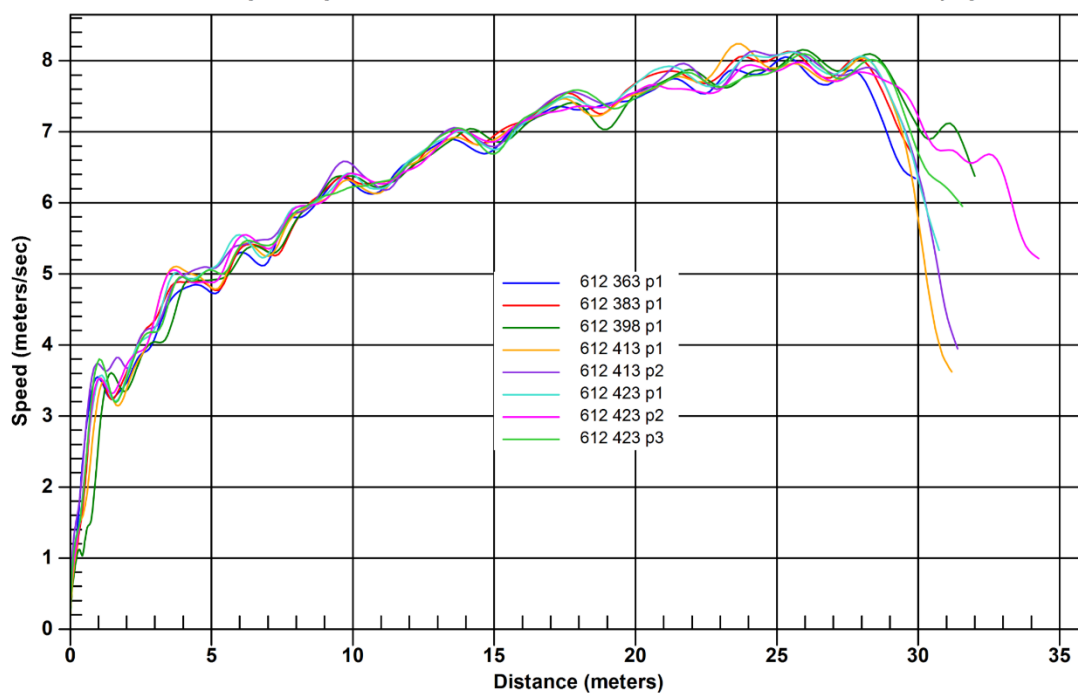
Capoušek David

Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava - skok o tyči junioři



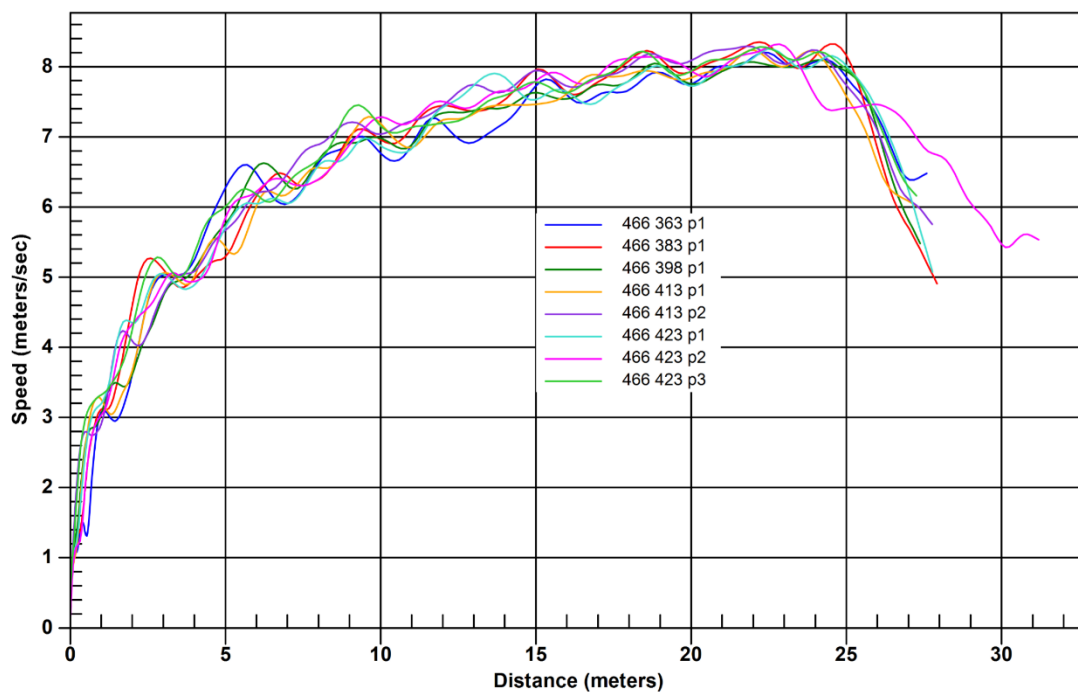
Fiřt Jakub

Mistrovství ĀR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava – skok o tyči junioři



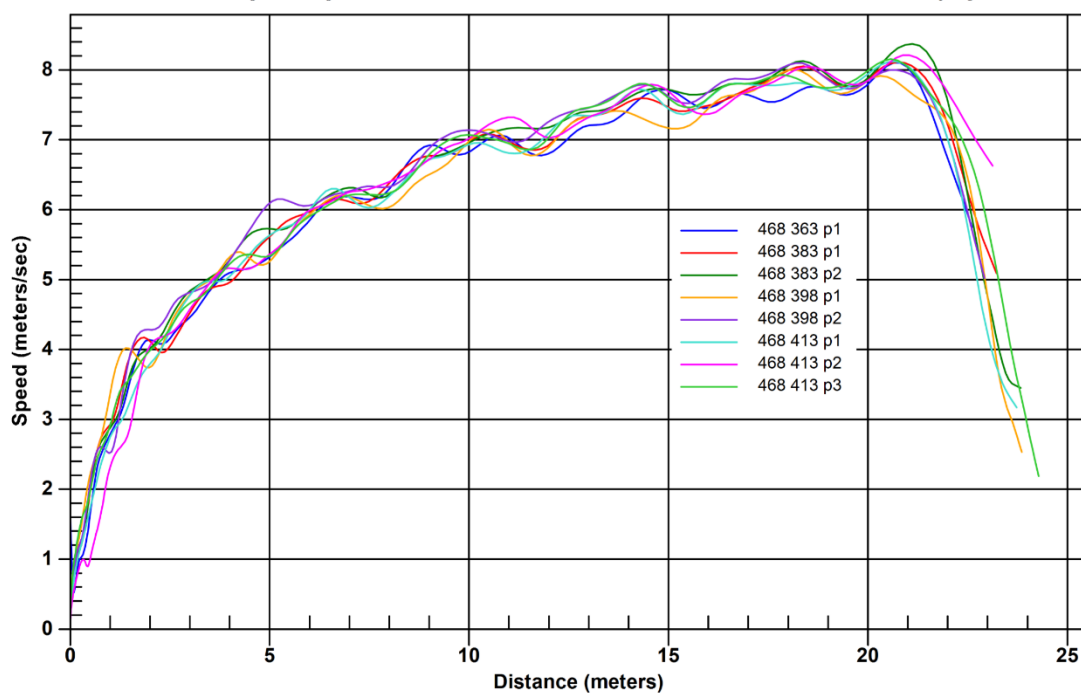
Páleník Ondřej

Mistrovství ĀR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava – skok o tyči junioři



Zahrádka Václav

Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava - skok o tyči junioři



Grycz Wojtěch

Mistrovství ČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek 24. - 25. 2. 2018 - Ostrava - skok o tyči junioři

