

Ne effects on density peaking and comparison with Li

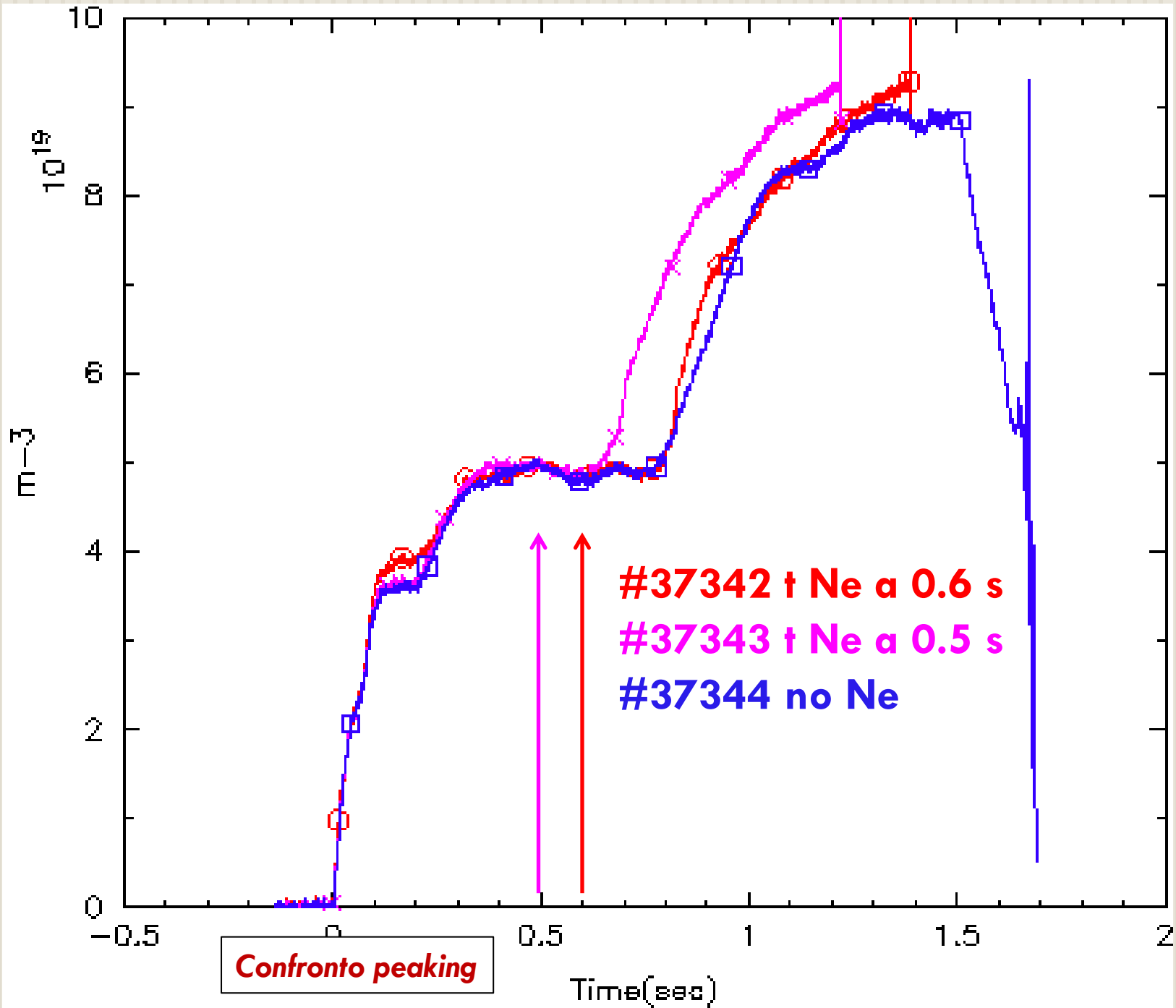
Debriefing giornata sperimentale del 22 ottobre 2013

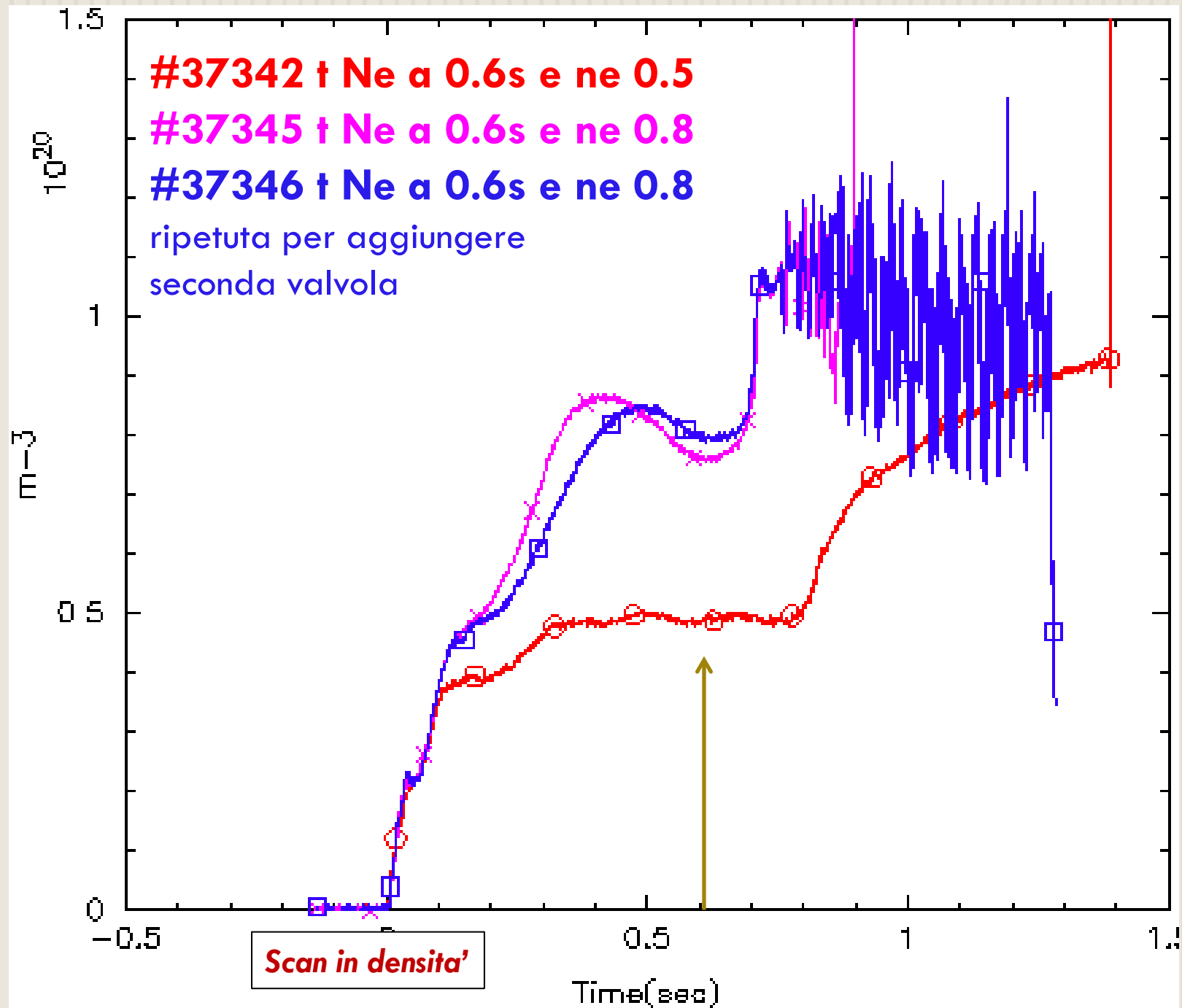
Name of Experiment: Neon Injection;

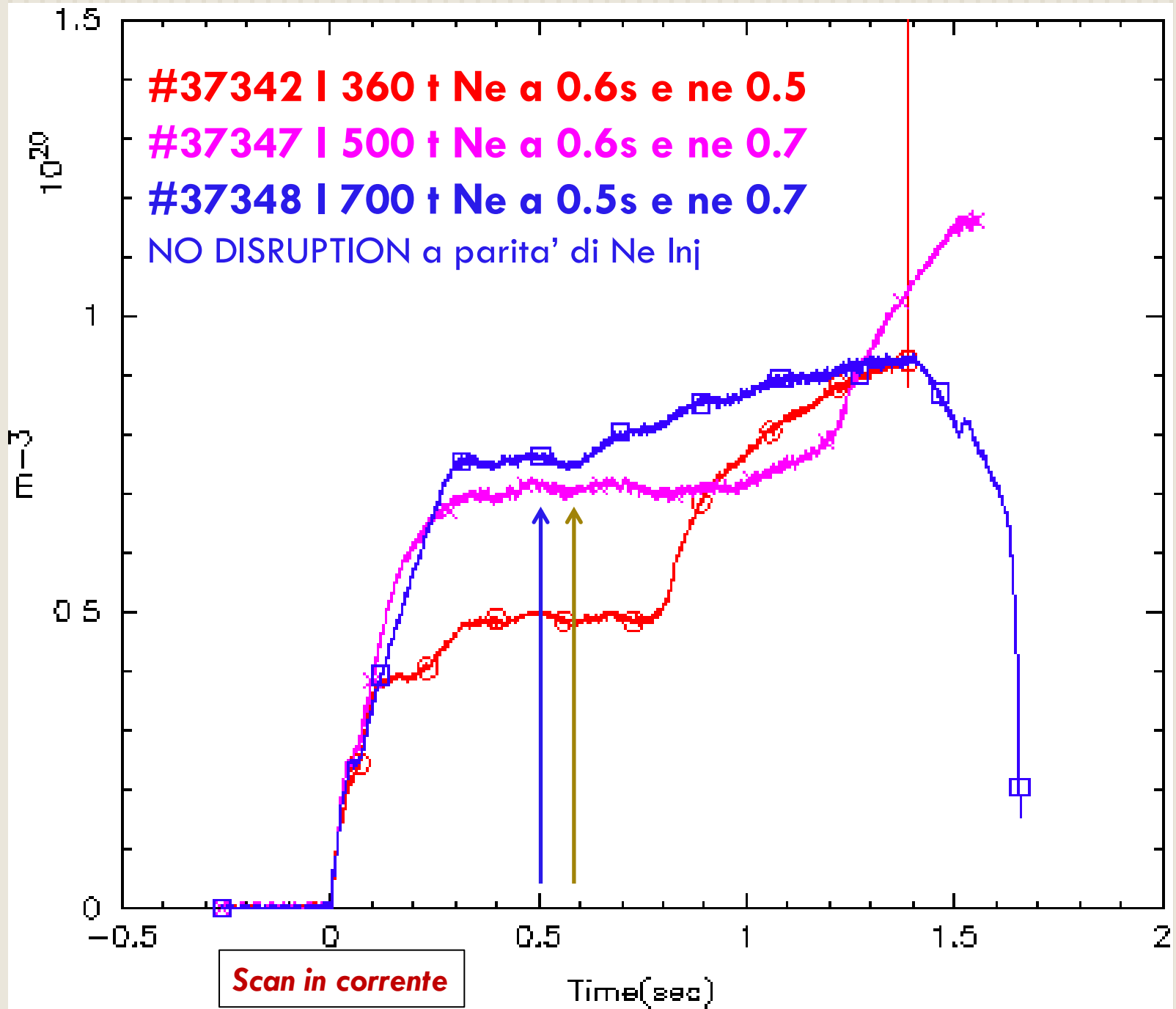
SC: C.Mazzotta et Al.; RdO: F.Belli; PIC: M.Marinucci

Sommario scariche del 22 ottobre

scarica	B (T)	I (KA)	n _e (10 ²⁰)	Note
37326 alla 37335	6		-	10 scariche tecniche alla partenza
37336 alla 37343	5.2	360	0.5	7 scariche per trovare l'apertura ottimale della valvola: <u>50msec, V 82mV, P 2bar</u>
37344	5.2	360	0.5 0.9	1 Senza Neon per simulare la salita di densita'
37345 e 37346	5.2	360	0.75 0.79	2 Scan densita' di partenza al tempo del Ne injection
37347 e 37348	5.2	500 700	0.7	2 Scan corrente
37349	5.2	700	0.7	No Ne per scaricare le pareti
Totale 6 scariche utili	-	-	-	2-3 scariche mancanti al completamento del programma (1 a n _e intermedia e 1 a 4 Tesla)







Conclusioni e primi risultati

- Stabilita l'apertura della valvola di Ne
- Lo scan in densita' mostra che all'aumentare della densita' l'ingresso del Ne si vede anticipato e con una salita piu' rapida, e con disruzione a densita' appena maggiore.
- Lo scan in corrente mostra che la salita di densita' e' meno ripida e in ritardo (e ci vuole piu' gas per disrompere).
- Tutte le scariche evidenziano una salita del segnale neutronico e della attivita' MHD
- Manca una scarica a densita' intermedia e almeno una a 4 Tesla
- Sarebbe interessante ripetere la sperimentazione in Ar

Altre considerazioni: le scariche partivano bucate, a fine sperimentazione la macchina era piena di Ne e non si riusciva piu' a scendere in densita'; sarebbe utile completare il programma meglio in parassitaggio.