

SVAPO MECCANICO

PRINCIPI BASILARI



Roma, maggio 2022 - © dr. Marco V. Principato

PREREQUISITI

- Concetti elettrici di base (vedi corso TC sul canale: tre lezioni dedicate)
- Fisica dei materiali base: conduttività elettrica dei metalli
- Nozioni sulle batterie al litio (tensione a vuoto e sotto carico, corrente erogabile, carico massimo, protezione e manutenzione)
- Nozioni sul lavoro da svolgere da parte della resistenza

Sistema di vaporizzazione elettromeccanico

- Elementi: portabatteria, atomizzatore
- Erogazione diretta batteria → atom
- Non ci sono regolazioni elettriche
- Protezioni minime o del tutto assenti
- Non ci sono misuratori di carica cella
- Poche o nessuna regolazione meccanica
- Pochi o nessun dispositivo di sicurezza

PORTABATTERIA

- Forma: tubo, box, pipa
- Conduttività: materiali e assemblaggio
- “Spinta”: fantasia o realtà?
- Ossidazione e pulizia
- Tecniche di isolamento elettrico
- Comprensione della struttura (pos. cella, ecc.)
- Sistemi di connessione atomizzatore
- Sistemi di protezione elettrica

POSIZIONAMENTO CELLA

- Curare rigorosamente la perfetta integrità del wrap della cella
- Rispettare le indicazioni del produttore circa il verso di inserimento
- Non “giocare”: le batterie al litio possono scoppiare e lo fanno in relativamente poco tempo!
- Curare il buono stato dei contatti della batteria: se sono avvallati o comunque deformati, sostituirla!
- Non forzare mai: la cella deve entrare senza difficoltà, se non lo fa ispezionare e accertare il motivo o **chiedere aiuto**
- In alcuni casi l’inserimento rovesciato della cella non provoca danni, ma se non si è certi di sapere cosa si fa, **non farlo mai!**

ATOMIZZATORI DA USARSI IN MECCANICO

- Non esistono atomizzatori “per meccanico”: decide il/la vaper
- Caratteristiche dell’attacco e del pin
- **Verifica della sporgenza del pin!**
- Tenuta del liquido e perdite
- Verifica preventiva della build
- Capacità di dispersione del calore

DIMENSIONAMENTO RESISTENZA (1)

- Da valutarsi in base al liquido e al volume della camera di vaporizzazione
- Dimensioni e materiale del filo resistivo derivano dal lavoro da svolgere
- L'adattamento è rivolto **SEMPRE** ai parametri fisici della batteria in uso
- Per dubbi, fare riferimento a Steam Engine

DIMENSIONAMENTO RESISTENZA (2)

- Non importano (entro certi limiti) gli Ohm, ma il **lavoro**
- Non importano i materiali, ma le loro caratteristiche elettriche
- Tenere sempre conto della carica iniziale, media e finale della batteria
- Evitare accuratamente materiali nati per altri scopi (TC, quindi no Ni200, NiFe, Titanio, ecc.), mentre l'acciaio si può usare (ricordando le sue caratteristiche elettriche)

IL FAMOSO *DRYBURN*

- In fase iniziale **NON OCCORRE** se non in caso di resistenza a spire adiacenti, delle c.d. “coil complesse” o, in fase di ricotonatura, per asportare residui
- Piuttosto che affidarsi al dryburn, in fase di build procedere a preventiva pulizia del filo con alcool isopropilico o alcool da liquore (**mai con alcool etilico denaturato**, ossia quello rosa)
- Ha effetti in alcuni casi **distruuttivi** sui fili, quindi massima attenzione (vedi live sul canale)
- In linea generale, va fatta con una box in Variwatt **alla potenza più bassa possibile** (metà o anche un terzo della potenza di esercizio)
- Se non è disponibile una box in Variwatt, fare attivazioni **BREVI!**
- Il c.d. “dryburn di pulizia” è moderatamente efficace ma, restando residui carbonizzati sulla coil, **occorre risciacquare ed eventualmente spazzolare**

CURA DELLA RIGENERAZIONE

- Specialmente per i tubi, lo sversamento di liquido è da evitare il più possibile
- La resistenza alimentata direttamente, in assenza (o scarsità) di liquido, tende a bruciare il cotone più velocemente: curare la cotonatura
- Evitare l'abbandono per più giorni di atomizzatori pieni che non abbiano un efficace controllo liquido
- Curare, dove possibile, il raffreddamento delle leg portandovi sopra un po' di cotone
- Evitare di sostituire la cella con l'atomizzatore quasi vuoto: a quel punto è meglio inserirci un po' di liquido in più

ACCORTEZZE

- Prediligere box, tubi o pipe che abbiano meccanismi di blocco dell'attivazione
- Curare la pulizia delle parti elettriche
- Curare la pulizia e la lubrificazione delle parti meccaniche
- Non smontare ciò per cui è richiesto un attrezzo che non si possiede
- Anche se la mod (portabatteria + atomizzatore) viene semplicemente lasciata in bacheca o comunque a casa, quando non è in uso **attivare le sicurezze e chiudere il liquido (se possibile)**

“CONSIDERAZIONI FINALI”...

- Svapare in meccanico è una scelta, ma non una necessità
- Non deve necessariamente comportare spese folli, ma attenzione alla qualità
- Si tratta del “primo” modo di svapare: si può ancora fare per nostalgia, per scelta, ma rispetto all’elettronica di oggi è semplicemente preistoria, è innegabile
- Gli errori sono perdonati in assai pochi casi:
occhi sempre ben aperti

GRAZIE