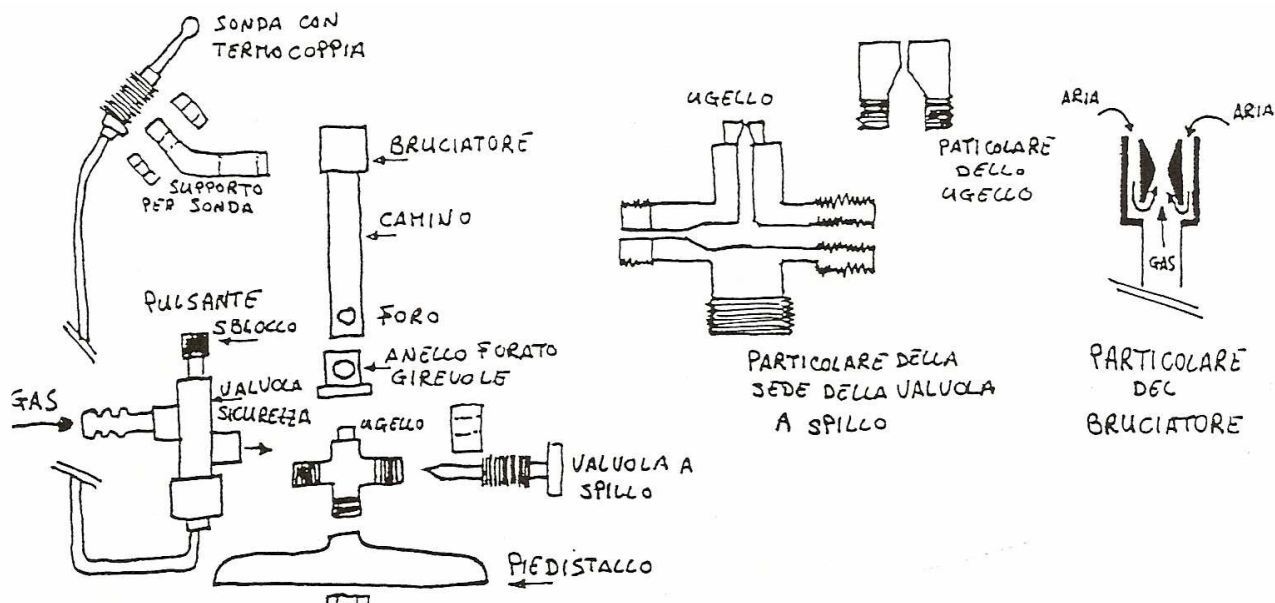


SCHEMA DEI COMPONENTI DEL BECCO BUNSEN

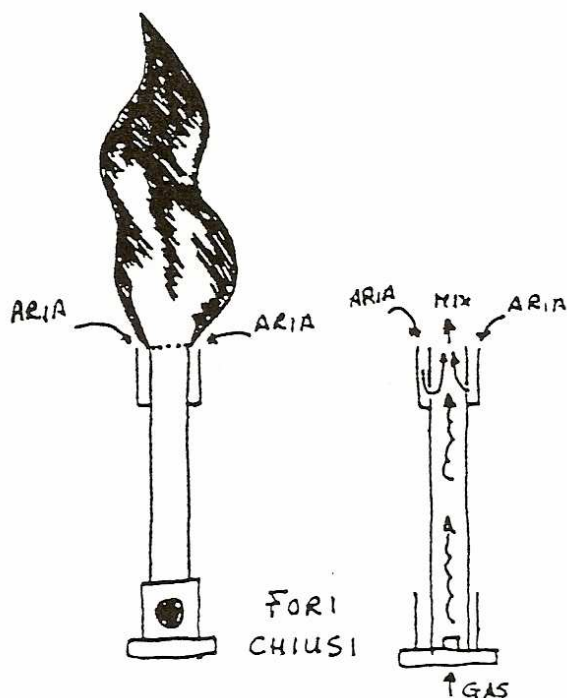


CARATTERISTICHE DELLE FIAMME DEL BECCO BUNSEN

FIAMMA RIDUCENTE

(FORI DELL'ARIA CHIUSI)

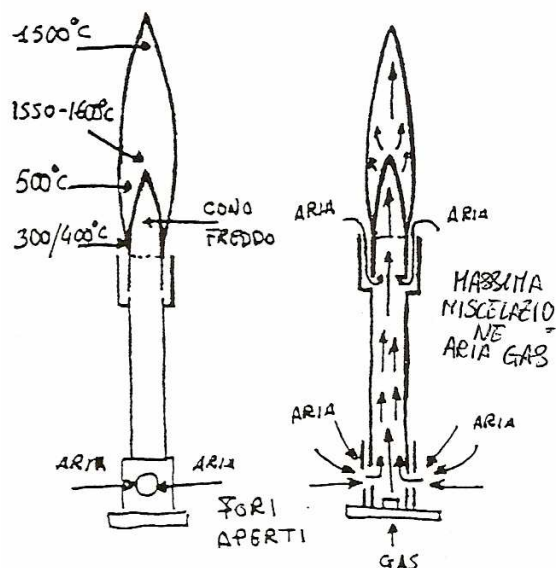
- 1) Fiamma luminosa, molto visibile (di colore giallo-arancio)
- 2) Poco stabile
- 3) Non rumorosa
- 4) Ricca di residui carboniosi (di fuliggine che annerisce i recipienti)
- 5) Non raggiunge alte temperature ($\sim 300^{\circ}\text{C}$)



FIAMMA OSSIDANTE

(FORI DELL'ARIA APERTI)

- 1) Fiamma poco luminosa (poco visibile debolmente colorata in blu-azzurro)
- 2) Molto stabile, con la tipica forma a punta di lancia che presenta un cono interno freddo
- 3) Rumorosa (emette un leggero sibilo)
- 4) Non lascia residui carboniosi (il gas brucia con una grande quantità di aria per cui la combustione è ottimale)
- 5) Raggiunge alte temperature ($\sim 1600^{\circ}\text{C}$)



NORME PER L'ACCENSIONE LA REGOLAZIONE E LO SPEGNIMENTO DEL BECCO BUNSEN

ACCENSIONE DEL BUNSEN:

- 1) Controllare che il rubinetto giallo del gas sul banco di lavoro, la valvola a spillo ed i fori dell'aria alla base del Bunsen siano tutti CHIUSI.
- 2) Aprire il rubinetto giallo del gas sul bancone PREMERE e RUOTARE in senso antiorario.
- 3) Aprire leggermente ($\sim \frac{1}{4}$ di giro solamente) la valvola a spillo. (I fori dell'aria alla base del Bunsen sono sempre chiusi. Si deve accendere il Bunsen con la fiamma Riducente).
- 4) Azionare con un dito il pulsante di sblocco della valvola di sicurezza, tenendolo premuto mentre con l'altra mano si deve avvicinare con cautela la fiamma dell'accendino al bruciatore.
N.B.) Durante questa fase è fatto obbligo stare a debita distanza con il viso ed i capelli dal bruciatore del Bunsen, non posizionarsi sopra (perpendicolarmente) ad esso.
- 5) Una volta accesa la fiamma del Bunsen mantenere premuto il pulsante di sblocco della valvola di sicurezza ancora per qualche secondo, in modo tale che la sonda lambita dalla fiamma possa scaldarsi e mantenere sbloccata la valvola di sicurezza.
- 6) La fiamma del Bunsen appena accesa deve essere RIDUCENTE (luminosa) ben visibile, e non più alta di 6-8 cm.

ATTENZIONE:

- 1) Tutte le volte che il Bunsen è acceso e non viene impiegato la fiamma deve essere RIDUCENTE (luminosa) ben visibile.
- 2) Il Bunsen acceso va posizionato a debita distanza da dove si lavora, né troppo vicino al bordo del banco di lavoro, né troppo vicino alle mensole in vetro porta reagenti.
- 3) Tutte le volte che il Bunsen viene utilizzato per scaldare, per fare l'analisi alla fiamma o per altre operazioni, deve essere usato con la fiamma OSSIDANTE (non luminosa) e sfruttare le zone della fiamma più idonee a secondo della temperatura necessaria.
- 4) Tutte le volte che il Bunsen viene impiegato è assolutamente vietato tenere sul banco di lavoro bottiglie o recipienti contenenti prodotti infiammabili o comburenti, anche se sono chiusi.
- 5) Non si deve mai rivolgere il Bunsen verso di sé o verso i compagni durante la fase di accensione o durante le altre operazioni.
- 6) E' vietato abbandonare il proprio posto di lavoro lasciando senza custodia il Bunsen acceso (deve essere sempre sorvegliato). Durante l'intervallo il Bunsen deve essere spento.

REGOLAZIONE DELLA FIAMMA DEL BUNSEN:

- 1) Per passare dalla fiamma RIDUCENTE alla fiamma OSSIDANTE si ruota la ghiera forata alla base del camino, in modo che i fori dell'aria siano aperti.
- 2) La fiamma OSSIDANTE deve avere un'altezza di circa 6-8 cm, ed il cono interno di 3-4 cm.
Per regolare l'altezza della fiamma e del cono interno si agisce sulla valvola a spillo.

SPEGNIMENTO DEL BUNSEN:

- 1) Si chiudono i fori dell'aria.
- 2) Si chiude la valvola a spillo.
- 3) Si chiude il rubinetto giallo sul banco di lavoro.
- 4) Si mette in ordine il banco mettendo il Bunsen sotto il treppiede.

Becco BUNSEN con doppia regolazione

