

PERFORATRICI	MOVIMENTI automatici	PRESSIONE assoluta dell'aria in atmosfera	NUMERO di colpi per 4'	CONSUMO d'aria in litri	PENETRAZIONE media nel granito per 4'
Sommeiller	3	6	180	180	millimetri 25
François e Dubois	2	3 1/2	250	200	40
Sachs	3	2 1/2	400	225	40
Osterkamp	2	3	210	240	25
Burleigh	3	4 1/2	350	360	40
Braydon	2	4	360	360	40
Dell'Acqua	3	4 1/2	250	600	?
Mc. Kean	3	5	500	?	150

Onde risulta che, non considerando le perforatrici Dell'Acqua e Mc. Kean sulle quali mancano ancora sufficienti esperienze, quella che meglio soddisfa al lavoro ordinario delle miniere, sia per regolarità di azione che per economia di forza motrice e semplicità di maneggio, è la perforatrice di Sachs. Tuttavia in alcuni casi particolari, come quando si tratti del traforo di lunghe gallerie, potrà meritare la preferenza la perforatrice François e Dubois.

### Apparecchi respiratorii.

Fra le cause principali di infortunii e disastri nelle miniere si devono annoverare gli svolgimenti di gas irrespirabili, spesso deleterii e qualche volta anche infiammabili e detonanti, nonchè le repentine irruzioni d'acqua. Frequenti sono le disgrazie che avvengono quando gli operai penetrano in cantieri da lungo tempo abbandonati, nei quali non di rado si trovano accumulazioni di acido carbonico od altri gas irrespirabili; ma conseguenze ben più funeste hanno le accensioni del gas idrogeno protocarbonato o solforato per la rapidità con cui si propagano e per la grande estensione che prendono. Infatti in questo caso avvengono detonazioni improvvise che colpiscono per lo più tutto il personale addetto ai lavori sotterranei e producono talora incendi che riesce difficilissimo signoreggiare per l'impossibilità di penetrare negli ambienti irrespirabili del luogo del disastro e di compiersi opportune opere d'isolamento. Anche l'irrompere improvviso di abbondanti masse d'ac-