

Der gerade Querschnitt des Canals E, E, durch den man die äußere Luft einführen kann, ist ein Quadrat von 0,11 Met. Seite. Die sechs Löcher o, o, durch welche die Luft in den Herd strömt und die sich 0,12 Meter unter der Feuerbrücke befinden, haben einen rechteckigen Querschnitt von 0,06 Met. Höhe und 0,03 Met. Basis.

Das Resultat der ersten, von Hrn. v. Marsilly gemachten Beobachtungen, ist nachstehendes:

Der Rost ist gewöhnlich auf einer Höhe von 0,10 bis 0,15 Meter mit Brennmaterial bedeckt. Im Augenblick des Schürens stößt der Heizer die Kohle, welche auf der ersten Platte liegt, vorwärts, ersetzt sie durch frisches Brennmaterial und öffnet den Canal E, E, durch welchen die äußere Luft einströmt. In diesem Augenblick entwickelt sich stets etwas Rauch; allein nach einer oder zwei Minuten ist derselbe vollständig verschwunden. Er ist niemals schwarz oder dick, wie der aus den gewöhnlichen Herden bei Benutzung der Steinkohlen von Mons und Denain sich entwickelnde. Zwei bis drei Minuten nach dem Schüren verschließt man die Oeffnung, durch welche die Luft einströmt, und die Esse entwickelt keinen sichtbaren Rauch mehr.

Es wurden auf diese Weise sogenannte Flénu-Kohlen von Mons verbrannt, welche gewöhnlich viel Rauch geben. Auf dem neuen Rost ist dieß auch der Fall, sobald frisch geschürt oder mit dem Feuerhaken in den Kohlen gerührt wird; dieser Rauch dauert aber nur eine bis zwei Minuten. Hr. v. Marsilly ist der Meinung, daß nicht hinreichend Luft einströme oder dieselbe nicht warm genug zur Verbrennung sey. Uebrigens gibt Kohlenklein weniger Rauch als Würfelkohlen, besonders wenn man es etwas befeuchtet und stets viel auf einmal einschürt.

Mit magern Kohlen von Charleroi, und auch mit Flénu-Kohlen von Mons, wenn denselben ein Fünftel trockne Kohlen von Fresnes und Charleroi beigemischt sind, findet keine Rauchentwicklung statt, selbst im Augenblick des Schürens.

Die magern Kohlen von Fresnes verbrennen gut auf diesem Rost und erhalten sich glühend; da sie aber nicht flammen und der Rost von den Siederöhren zu weit entfernt ist, so lassen der Druck im Kessel und die Dampferzeugung sehr schnell nach.

Die Flénu-Kohlen von Mons verbrennen mit einer weit kürzern Flamme, als auf den gewöhnlichen Rosten; diese Flamme verlängert sich nur dann und geht dabei über die Feuerbrücke hinaus, nachdem eben geschürt worden ist. Einige Zeit hernach und nachdem der Rauch verschwunden ist, erreicht die Spitze der Flamme nur die Siederöhren.