

Gasen ab. Völlig vom feinen brenzlichten Oele gereinigtes Gas leuchtet weniger, als solches, welches noch etwas von diesem Oele enthält. Je reicher das Gas an ölgebendem Gase ist, um so stärker leuchtet es. Besonders reich an letzterem ist das aus Theer erhaltene Gas. Das Verhältniß seiner Leuchtkraft zu dem, aus der besten Newcastle Steinkohle erhaltenen, ist wie 6 zu 5. Ein halber C. F. aus Newcastle Kohlen erhaltenen Gases giebt während einer Stunde so viel Licht, als 1 Talglicht, 6 auf das Pfund, in eben dieser Zeit. 15 C. F. Steinkohlengas dieser Art sind daher in ihrer Leuchtkraft einem Pfunde Talglichtern, 6 auf das Pfd., gleich. 112 Pfd. Newcastle Steinkohlen geben wenigstens 550 C. F. Gas; mithin ist die Menge des, von einem Chaldron = 2,700 Pfd. dieser Steinkohlen erhaltenen Gases in ihrer Leuchtkraft 1,000 Pfd. Talglichtern von gedachter Größe, gleich zu schätzen \*).

Folgende Uebersicht giebt die Menge des, in einer gegebenen Zeit durch verschiedene Arten der Argandischen Gaslampen verbrauchten, Gases an: Eine solche Lampe verbraucht, wenn sie am oberen Rande  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser hat, und mit 5 Oeffnungen,  $\frac{1}{5}$  Zoll weit, versehen ist, 2 C. F. Gas bei einer Lichtflamme von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Höhe in einer Stunde. Die Leuchtkraft einer solchen

\*) Nach den älteren Annahmen rechnete man 18 bis 20 C. F. Gas in der Leuchtkraft 1 Pfd. Talglichtern gleich. Siehe S. 28 des o. a. Werks. Neuere Erfahrungen haben mithin ein vorthellhafteres Resultat gegeben.