

peryodyczne czy ciągle, nadają się lepiej dla naszych stosunków; małą rozprawkę w tym kierunku rezerwuję sobie na później, dziś poświęcę kilka słów aparatom ciągłym.

Przypuszczam, że wielu gorzelników znajdzie się takich, co to sądzą, że jeżeli coś pochodzi z fabryki, a może nawet zagranicznej w dodatku, a przytem jest pięknie wypolerowane itd., to musi też być swemu celowi odpowiednie, i dziwi się niepomiernie, jeżeli czasami coś w takim przyrządzie „nie chce iść“, na pewno zaś wiem, że więcej jeszcze jest takich, którzy przy takim stwierdzeniu, że „aparatuwi coś brakuje“ przypisują winę fabryce, a w najlepszym przypadku monterom nie zastanawiając się nad tem, że żadna maszyna, względnie aparat sama nie „idzie“, lecz że je ktoś „popędza“ i że chód może też zależeć od sposobu obchodzenia się człowieka z tem martwym bydlęciem, jakim jest każda maszyna i każdy aparat.

Najwięcej takich słusznych lub niesłusznych skarg słyszy inżynier o ciągłych aparatach odpędowych. Bardzo często skargi mają rację, bo też budowa tych aparatów dotychczas jeszcze nie opiera się wcale na jakichś teoretycznych podstawach, na liczbach. O dobroci aparatu rozstrzyga „czucie“ konstruktora, wieloletnia jego praktyka i wysubtelniony zmysł obserwacyjny. Jeżeli fabryka taką siłą nie rozporządza, to musi się trzymać jakiegoś utartego szablonu, od którego ani na włos odstąpić nie może, bo strzeli byka.

Dziś wymagamy, aby dobry aparat zupełnie odpędzał alkohol, aby na hektolitr zacieru nie zużywał więcej niż 25 kłgr. pary i nie więcej nad 80 litrów wody o temperaturze 10° C. Lecz nie zawsze kotlarz „utrafi“ tak, aby wszystkim powyższym warunkom zadość uczynił. Drobne jakieś odstępstwo od rysunku psuje całość. Gdy n. p. kolumna zacierowa jest zbyt szeroka, to zacier pod ścianą kolumny jest mniej wygotowywany parą, która go tam już nie dosięga; kolumna wówczas

daje wywar, zawierający jeszcze nieodpędzony alkohol. Jak więc szeroką ona być powinna? Otóż to bieda, że nie ma na to pytanie ścisłej odpowiedzi. Praktyka nas tylko poucza, że gdy odpędzać mamy na godzinę 10—12 hl. zacieru, to szerokość ta może wynosić 700—750 millim. nigdy więcej; może jednak być mniejsza, lecz wówczas kolumna powinna być wyższa, a w tym kierunku znowu tylko doświadczenie poucza nas o wysokości, nie teoria.

Tak samo ma się rzecz z deflegmatorem; i jego rozmiary powinny stać w pewnym stosunku do rozmiarów innych części, a ten stosunek tylko wyczuwamy w długoletniej praktyce. Gdy deflegmator jest za mały, to zużywa zanedo dużo wody, gdy zaś jest za wielki, to powoduje także niedomagania w aparacie. Zawiera wówczas zbyt dużo wody, daje często zanedo wiele flegmy, a gdy w dodatku kolumna lutrynkowa nie jest w stanie przerobić dostarczaną jej flegmę, to ciśnienie w niej się zwiększa ponad miarę i powoduje częste „przerzucanie“. Jeżeli się nie jest pod tym względem zupełnie pewnym swego deflegmatora, to powinno się umieścić kruczek na rurze prowadzącej wodę z oziębialnika do deflegmatora, aby można było tym kruczkiem spuszczać nadmiar wody i nie chłodzić par zbyttnio, nie tworzyć zbyttnu flegmy. W mniejszych aparatach odpędowych można z korzyścią zastosować nawet dojrzwały zacier do częściowej deflegmacji zamiast wody; wtedy oszczędza się, oczywiście, na wodzie, a i na parze, bo zacier dostaje się podgrzany do kolumny. Jednakowoż nie powinno się zbyttnu wymagać od zacieru; koniecznem jest pozostawienie sobie sporego dopływu wody dla możliwości regulowania deflegmacji. Aparaty, w których wyłącznie zacier deflegmuje pary, są nadzwyczaj kapryśne. Tutaj odbija się podwójnie błąd, jaki popełnić można, przez ustawienie nieodpowiednio dostosowanej pompy, zasilającej aparat zacierem. Pompa, dostarczająca zacieru więcej niż aparat przerobić jest w stanie, powoduje po-