



### 22.1.10 Blaasbalg: voor hetere vuren

Instrument om lucht te blazen in een accordeon, een orgel, maar meestal een smidsvuur. Tussen twee planken zit een leren zak. Aan het einde zit een mond van leer, klei of metaal. Bij het opentrekken gaat een klep(je) of ventiel open waardoor lucht naar binnen kan. Bij het dichtpersen sluit de klep en wordt de lucht door het mondstuk geblazen.

Een betere oplossing om een constante luchtstroom te maken (en daardoor een heter vuur te krijgen) is de dubbele (dubbelzijdige, dubbelwerkende) blaasbalg . Bedoeling van de dubbele werking is dat iedere beweging rendement oplevert. Bijkomend voordeel is dat er geen kooltjes uit het vuur in de blaasbalg kunnen gezogen worden door de voortdurende blaaskracht. Er zijn meerdere types gemaakt.

Een eerste kan je je voorstellen als 2 blaasbalgen die tegen elkaar worden gezet, en die bediend worden door horizontaal, heen en weer te pompen. Of je neemt één horizontale balg waarvan je de 2 buitenzijden in open toestand vastzet. In het midden breng je een nieuwe 'zijplank' aan, die je heen en weer blijft bewegen. Beide delen krijgen een uitgang naar het vuur. Als deel een volgezogen wordt, blaast deel 2.

Een tweede mogelijkheid is hetzelfde principe, maar nu verticaal gemonteerd. Je moet dus op en af pompen. De luchtuitgang zit enkel in de bovenste luchtzak, die verzwaard wordt met stenen. De onderste dient om lucht in de bovenste te pompen. Die blijft, door het gewicht van de stenen, constant lucht blazen. En met een beetje inventiviteit kan je ook nog beide werkingen: de dubbele pomp en het luchtreservoir met druk, samenvoegen.

Behalve een blaasbalg kan je ook een pomp gebruiken. Hiervoor bestaan ook dubbelwerkende luchtpompen. Sommige types kan je vergelijken met een oude brandweerpomp , een soort wip (door 2 man bedient) met onder iedere arm een zuiger om constant waterdruk te creëren.

Voor een smidsvuur kan ook een draaiende ventilator gebruikt worden. Zonder extra luchttoevoer kan het vuur niet heet genoeg gestookt worden om ijzer te smeden.

*♫ Blaaskaak: kan enkel ballonnen vullen. Gustave Flaubert*