

Karbidlampor och kalciumkarbid.

Bruksanvisningar.

Den begränsade tillgången på lyspetroleum har åter fört fram karbidlampan. I det följande givas några allmänna råd och anvisningar om karbidlampans skötsel och konstruktion samt om själva kalciumkarbiden.

I karbidlamporna brännes acetylengas, vilken i lämplig blandning med luft brinner med en klart lysande låga. Om i gasblandningen ingår för mycket luft, blir lågan färglös och dess lysförmåga minskas till ett minimum. En för acetylenrik gasblandning brinner med en sotande låga. Dessa omständigheter ha beaktats redan vid konstruerandet av olika typer för brännare och påkalla inga särskilda åtgärder från förbrukarens sida.

Acetylengas bildas om vatten får påverka kalciumkarbid eller karbid, såsom den ofta kallas. Genom att reglera tillförseln av antingen vatten eller karbid, kan gasutvecklingen regleras. Av dessa tvenne möjligheter vore den säkrare den, vid vilken man utgår från ett överskott av vatten till vilket kalciumkarbid småningom tillsättes. Av praktiska skäl har man dock i allmänhet valt den andra utvägen d. v. s. lampan satsas med karbid enligt bruksanvisningen och vatten tillföres försiktigt genom en nålventil.

Ett kilogram karbid bör ge minst 270 ltr gas. Såsom känt är acetylen gasen illaluktande och sålunda lätt att observera. I blandning med luft kan den vid antändning explodera om acetylenhalten överskrider 3%. **Man får alltså ej öppna en brinnande karbidlampa så att gasen från karbidbehållaren strömmar ut i rummet och antändes av lampans låga.** Vidare är att observera, att acetylen ingår en kemisk förening med koppar varvid en explosiv produkt uppstår. Ingen del av en karbidlampa får därför göras av koppar.

Såsom av det ovanstående framgår, böra karbidlampor handhas med en viss försiktighet och sakkänedom.

Karbid bör påfyllas lampan ute och i ingen händelse i ett boningsrum. Då lampan tändes bör vatten tillsättas försiktigt och tillförseln regleras så, att lampan brinner med jämn låga. Lampan bör ej släckas genom att blåsa ut lågan, utan stänger man i stället nålventilen och låter lampan slockna av sig själv. Om man blåser ut lågan och glömmer att stänga vattenventilen, är följden den, att gas alltjämt utvecklas och utströmmar i

rummet och till och med i den händelse man skulle komma ihåg, att stänga nämnda ventil, fortgår gasutvecklingen dock ännu en stund.

Lampan bör helst rengöras utomhus. Om rengöringen sker inomhus, skall man hälla avfallet, som till största delen består av släckt kalk, i en plåthink, som sedan tömmes i det fria. Avfallet får aldrig sköljas ner i slaskrör eller kloak, ty med detsamma kan följa oförbrukad karbid, som sedan vid beröring med vatten utvecklar gas, vilken eventuellt kan förorsaka explosion.

En omständighet för förbrukarna och minutförsäljarna att beakta är själva förvaringen av karbiden. Enär ju karbiden är synnerligen ömtålig för inverkan av vatten, måste den naturligtvis först och främst förvaras i ett torrt rum. Visserligen behöver ingen direkt fara omedelbart uppstå, om karbiden skulle utsättas för inverkan av fukt, men dess kvalitet sjunker och olyckan kan vara framme om någon tänder en tändsticka eller om exempelvis gnistor av någon anledning uppstå. Härvid sker en ögonblicklig antändning. Det är därför av mycket stor vikt, att man är försiktig även vid lagring av karbid i butiker och magasin. Det är nödvändigt, att karbiden är förpackad i vattentätt tillslutna kärl av stark konstruktion. Kärlen skola vara av smidig metall, men icke av koppar. Vanliga glasburkar lämpa sig väl för uppbevaring av mindre mängder karbid. I kvantiteter om högst 1 kg kan man förpacka karbid även i starka, täta papper eller trälådor med lufttätt slutande lock.

Självfallet kan en eldsvåda i ett karbidlager ej släckas med vatten, ty ju mer vatten man öser på, desto mer brännbar acetylgas alstras! Endast genom att kväva den med sand eller genom skumsläckning kan eldens spridning i detta fall förhindras.

Med iakttagande av de försiktighetsmått som här anförts, torde de vid karbidlampornas användning och karbidens lagring förknippade riskerna framgångsrikt kunna nedbringas.