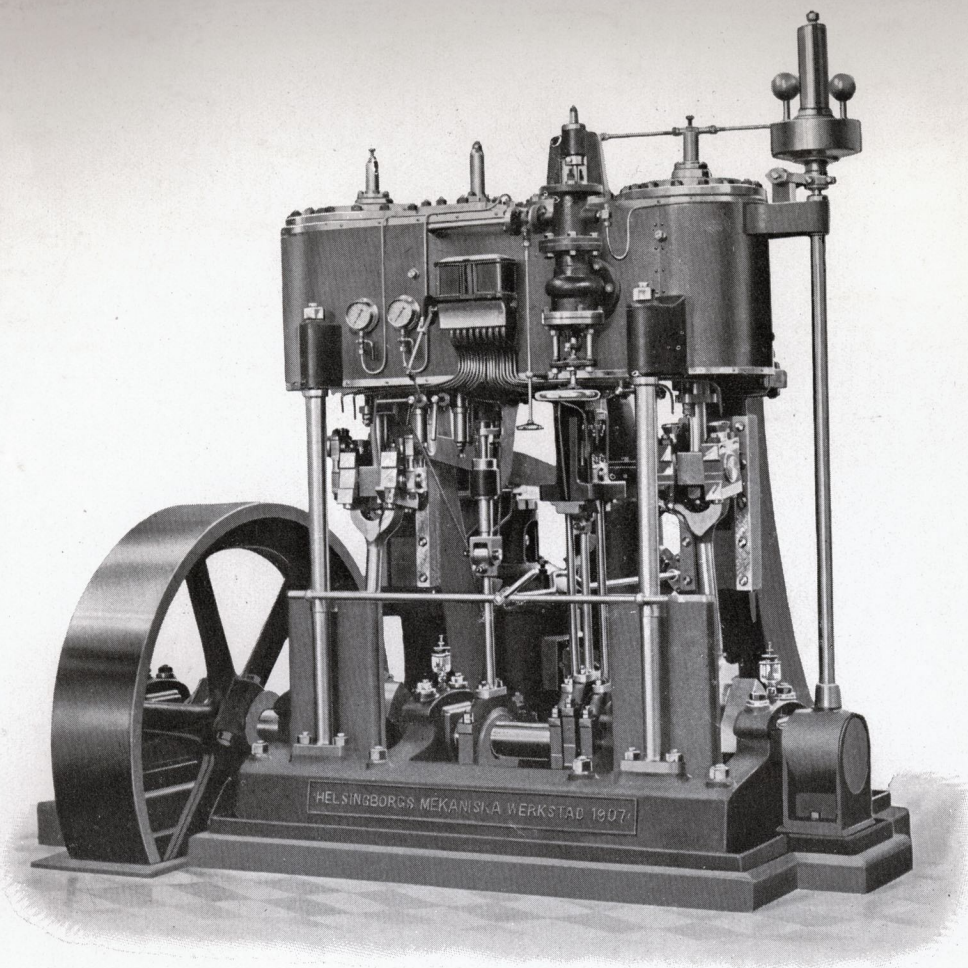




# KOMPOUND-ÅNGMASKIN

MED

## STRÅLKONDENSATION

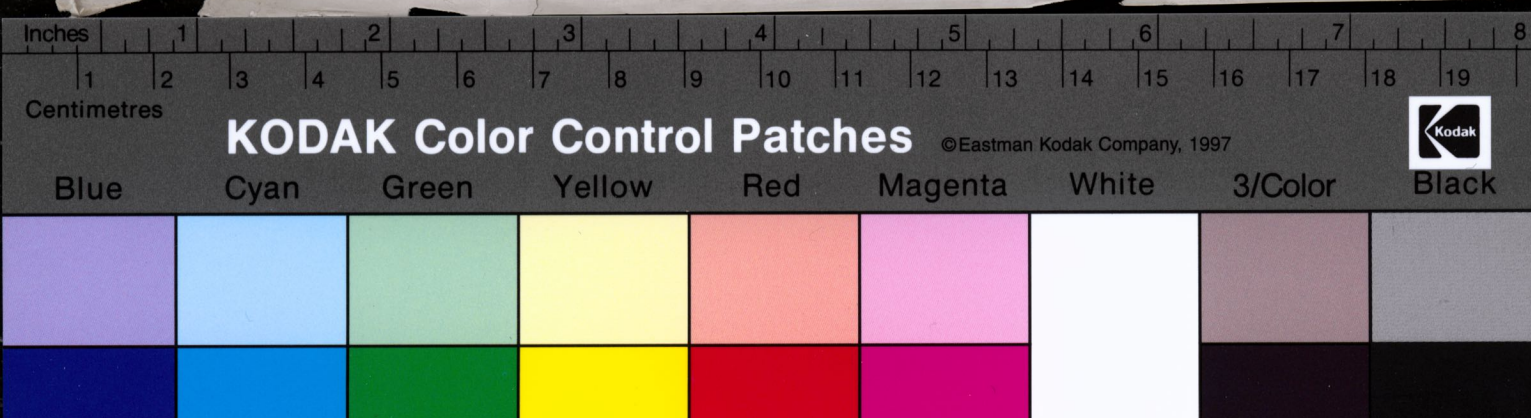
125 ind. hästkrafter vid 10 atm. ångtryck och 180 hvarf pr minut.  
Ångförbrukning vid användning af öfverhettad ånga om 10 atm.  
öfvertryck och 300° C. **5.5 kg.** pr ind. hästkraft och timme.

Pris.....

**HELSINGBORG'S MEK. VERKSTAD**

Rikstelefon 118 • Telegrafadress: BRUKET

Centraltr., Sthlm 1907.



Helsingborgs mekaniska verkstad

Vardagstryck // Gasmotorn och sug-gasverket "Vulcan" :/  
Kompond-ångmaskin med ...

# GASMOTORN OCH SUG-GASVERKET "VULCAN"

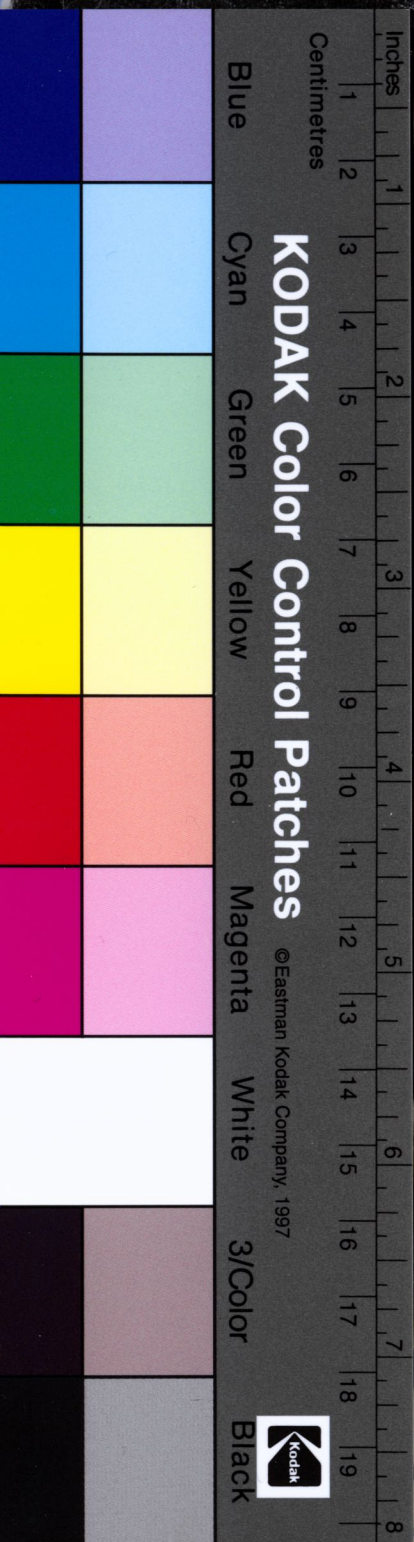


TILLVERKAS AF  
**HELSINGBORGS MEKANISKA VERKSTAD**

RIKSTELEFON 118  
TELEGRAMADRESS: BRUKET

HELSINGBORG

1908



## GASMOTORN OCH SUG-GASVERKET "VULCAN"

### VULCAN-MOTORN

är af modern konstruktion och såväl hvad material som arbete angår förstklassig. Vi tillåta oss att särskildt påpeka följande fördelar:

#### UNDERSTÖDD CYLINDER

Cylindern är understödd i hela sin längd; å de senaste modellerna är cylindermanteln gjuten i ett stycke med stativet. Härigenom undvikas de störande vibrationer, som uppstå hos maskiner med öfverhängande lös cylinder.

#### RINGSMÖRJNING I LAGREN

Vefaxelns lager äro på samtliga våra maskiner, med undantag af de minsta, försedda med ring-smörjningslager, hvarmed som bekant uppnås en betydlig oljebesparing, i det att samma olja ständigt användes, och risk af varmgång uteslutes.

### ELEKTRISK TÄNDNING

hvarmed samtliga våra motorer äro försedda, är den absolut bästa och pålitligaste som existerar. De å motorerna använda apparaterna äro af Bosch's bekanta fabrikat. Tändningsögonblicket kan under gången förändras högst betydligt.

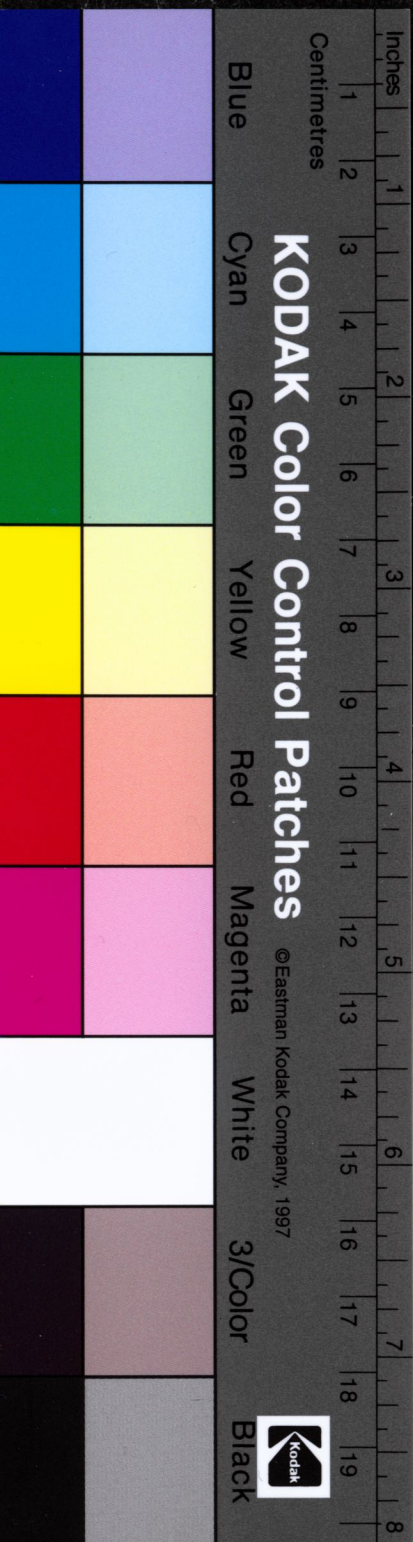
### VULCAN-GASVERKET

är tidsbesparande och lättskött. På morgonen är det igång efter 15 à 20 minuter. Skötseln under driften består blott i att fylla koltratten hvar annan eller hvar tredje timme, samt att ett par gånger om dagen utränsa askan. Den man som sköter gasverket kan således under tiden utföra annat arbete.

### KOLÅTGÅNG

0.35—0.6 kg. anthracit i timmen pr effektiv hästkraft, beroende på gasverkets storlek.

HELSINGBORGS MEKANISKA VERKSTAD



## GASMOTORN OCH SUG-GASVERKET "VULCAN"

### BESKRIFNING Å SUG-GASVERKET.

Suggasverket består af följande delar (se skissen å sista sidan!):

- a) Generator med fläkt och koltratt;
- b) Ångbildare;
- c) Separator med vattenlås;
- d) Scrubber eller tvättapparat med vattenlås;
- e) Gasbehållare;
- f) Lednings- och afloppsrör med kranar.

Generatoren är gjord af plåt och invändigt beklädd med eldfast tegel. I botten befinner sig rosten, åtkombar genom en eldstadslucka. Generatoren hvilar på en asklåda af gjutjärn, i hvilken utmynna ett rör från ångbildaren och ett rör från fläkten. Ångbildaren är placerad ofvanpå generatoren och utgör dess öfre lock. Den består af ett ringformigt kärl af gjutjärn och uppstår koltratten. Dess inre, cylindriska, öppna del utgör förbindelseled mellan koltratten och generatoren.

Separatoren afser att afskilja gröfre askpartiklar och dylikt, som medfölja från generatoren. Den består af ett vertikalt, af en längsgående vägg tudeladt samt nedtill öppet rör, slutande i ett vattenlås. Scrubbern utgöres af en plåt-cylinder, fylld med koks. Dess ändamål är att afkyla och rena gasen. För den skull ledes gasen in

nedifrån genom ett vattenlås och passerar kokslagret i riktning uppåt, under det att vatten från ett strilrör i scrubbernns öfre del genomspolar koksen i motsatt riktning.

Från scrubbern ledes gasen genom gasbehållaren till maskinen.

### GASVERKETS SKÖTSEL.

Då gasverket skall användas, tändes i generatoren en eld af ved, affall o. dyl. samt något koks eller anthracit, hvarvid fläkten användes för att underblåsa densamma. Härvid bör iakttagas, att ventilen å gasafloppsröret är fullt öppen. Ångbildaren fylles med vatten, så att öfverskottet droppvis rinner ut i det därför afsedda U-röret och uppsamlas i asklådan. Därpå pådrages vattnet till scrubbern. Mera kol påfylles tid efter annan, tills generatoren är full. Sedan blåses med motorfläkten i omkring femton minuter, hvarefter kranen på afloppsröret stänges, och gasen blåses genom scrubbern och gasbehållaren. Gasens beskaffenhet profvas genom antändning vid en profkran å gasbehållaren. Den brinner först med en svagt lysande blå låga; sedermera blir den under blåsningens förlopp orangefärgad. Denna orangefärg är ett tecken på att gasen är god och färdig till användning. Intet försök att starta maskinen bör göras förrän denna färg å lågan erhållits.

HELSINGBORGS MEKANISKA VERKSTAD



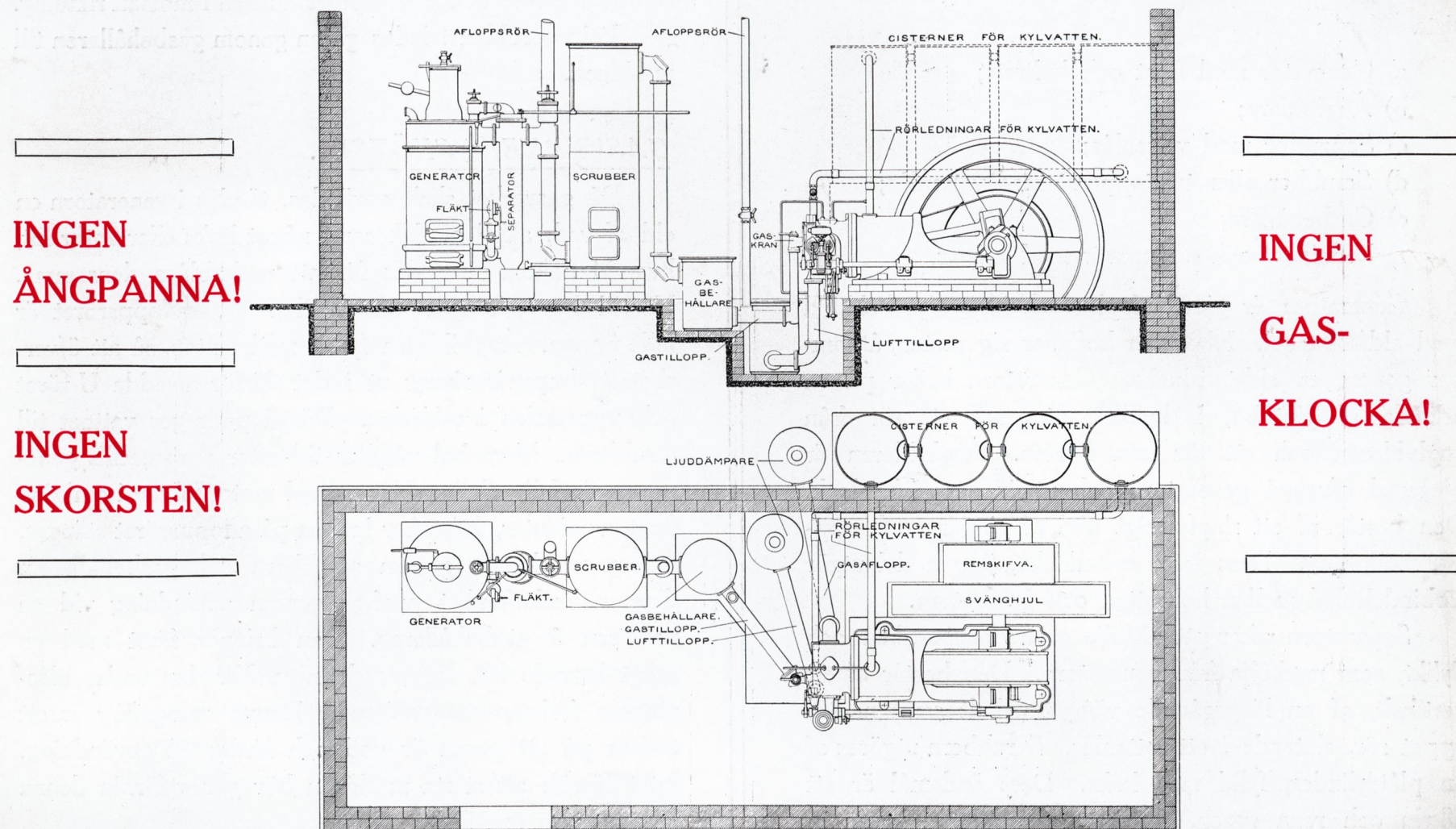
KODAK Color Control Patches

©Eastman Kodak Company, 1997



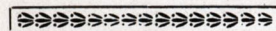
## GASMOTORN OCH SUG-GASVERKET "VULCAN"

SKISS UTVISANDE UPPSTÄLLNING OCH ANORDNING AF EN 50 HÄSTKRAFTERS SUG-GASANLÄGGNING

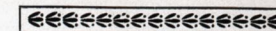


HELSINGBORGS MEKANISKA VERKSTAD

CENTRALTRYCKERIET, STOCKHOLM 1908



## GASMOTORN OCH SUG-GASVERKET "VULCAN"



### UPPGIFTER ANGÅENDE PRIS M. M.

| Maskinens effekt<br>vid användande<br>af suggas<br>Eff. hkr. | Pris å Maskin                           | Pris å Gasverk | Pris å<br>Vattencisterner<br>för maskinen<br>Kronor | Ungefärlig vikt af |                  |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|--------------------|------------------|
|                                                              | enligt nedanstående uppgifter<br>Kronor |                |                                                     | Maskinen<br>Kg.    | Gasverket<br>Kg. |
| 6                                                            |                                         |                |                                                     | 1750               | 1100             |
| 8                                                            |                                         |                |                                                     | 2000               | 1250             |
| 10                                                           |                                         |                |                                                     | 2300               | 1250             |
| 12                                                           |                                         |                |                                                     | 3000               | 1250             |
| 14                                                           |                                         |                |                                                     | 3250               | 1400             |
| 16                                                           |                                         |                |                                                     | 3600               | 1400             |
| 20                                                           |                                         |                |                                                     | 4250               | 1750             |
| 25                                                           |                                         |                |                                                     | 5500               | 1750             |
| 30                                                           |                                         |                |                                                     | 7000               | 2000             |
| 35                                                           |                                         |                |                                                     | 8000               | 2000             |
| 40                                                           |                                         |                |                                                     | 9000               | 2500             |
| 50                                                           |                                         |                |                                                     | 10000              | 3500             |
| 60                                                           |                                         |                |                                                     | 12000              | 3500             |
| 70                                                           |                                         |                |                                                     | 13250              | 4500             |

I priset inberäknas ett 3 1/2 å 4 1/2 meter långt afloppsrör från generatorn samt öfriga rörledningar enligt skissen å sista sidan, med undantag af ledningsrör för kylvatten, utloppsgaser och luft samt förbindelseleden mellan maskinen och gasbehållaren.

Alla maskiner äro försedda med svänghjul och yttre lager, balancerad vef; de större därjämte med automatisk lubrikator och speciell regulator. Då icke annan öfverenskommelse träffas, förses maskinerna med remskifva å

svänghjulssidan. Skall maskinen kopplas direkt å elektrisk dynamo, göres afdrag i priset för inbesparad vefaxellängd och remskifva.

Med hvarje maskin följer ljuddämpare, en sats skrufnycklar, en reservsats ventiltjädtrar och en reservkolfring; med hvarje gasverk en sats eldningsredskap. Dessutom lämnas gratis fundamentalsplan med uppgift och mått å behöfliga rörledningar, samt instruktioner för skötsel af gasverket och maskinen.



HELSINGBORGS MEKANISKA VERKSTAD

