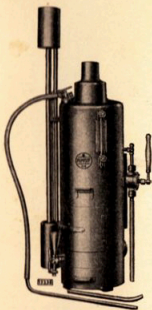


Lågtrycksångpannan

# PUMPSEP

har den mest mångsidiga användbarhet



Solid konstruktion

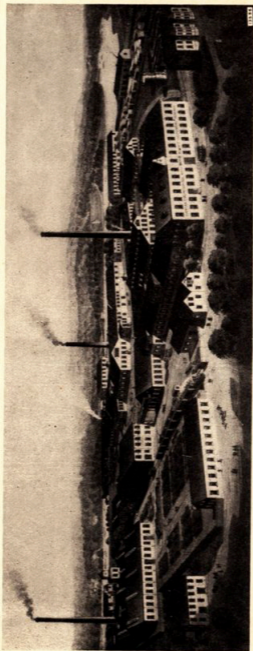
•  
Effektiv förvärmare

•  
Automatisk vattened-  
matning till pannan

•  
Hållbar och driftsäker

Namnet är en garanti för kvalitetsfabrikat

**PUMP - SEPARATORS**  
SVENSKA AVDELNING AKTIEBOLAG  
BOX 18 STOCKHOLM



Fabriken där PUMPSEP-lågtrycksspannan tillverkas.



# PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

## för vatten- och tvättkokning

PUMPSEP-lågtryckspannan är alldeles särskilt lämplig för uppvärmning av vatten för t. ex. tvätt, slakt etc.

Till följd av den synnerligen stora eldytan i förhållande till rymden ernås dels en ytterst hastig uppkokning, dels tillgodogöres bränslet på mest effektiva sätt. PUMPSEP-lågtryckspannan är därför mycket ekonomisk i drift. Den rymliga eldstaden gör det möjligt att använda mindervärdigt och skrymmande bränsle.

Följande kvantiteter vatten uppvärmas pr timme till omkring 80° C:

PUMPSEP nr 5... 250—300 liter  
> < 6... 350—400 <



En ytterligare fördel i jämförelse med bykgrytor är att vattnet uppvärms i vilket kärl som helst, genom att gummislangen med tillhörande kokrör överför ånga till kärlet i fråga, varigenom uppvärmning snabbt kommer till stånd.

Vid uppvärmning av vatten behöver man alltså icke först pumpa in kallt vatten i pannan och därefter avtappa det uppvärmda vattnet, utan vattnet värms som nämnts på mest bekväma sätt direkt i tvättbaljor, sköljvattenshoar o.s.v.

En effektiv tvättning ernås genom att kläderna läggs i en med tvättlut fylld balja, varefter luten bringas till uppvärmning och kokning medelst ånga genom pannans kokrör. Den utströmmande ångan bringar luten i kraftig cirkulation, varvid tvättkläderna effektivt genomspolas och befrias från smuts utan att utsättas för onödig nötning.



## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN för foderångkokning

Vid ett rationellt drivet lantbruk är en PUMPSEP-lågtryckspanna praktiskt taget oundgänglig för ångkokning av potatis och andra rotfrukter såväl för direkt utfodring som för ensilering.



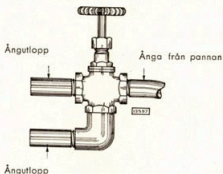
Kokningen kan ske i ett vanligt laggkärl (sirapstunna el. dyl.), men för att öka arbetstakten och kunna utnyttja pannans fulla kapacitet under hela kokningstiden, bör lämpligen tre kokfat samtidigt komma till användning, varav det ena användes för uppkokning med full ångutveckling, samtidigt som slutkokning utföres i det andra fatet med strypt ångtillförsel under det att det tredje tömms och fylls.

Vid dylikt förfarande kan 100 kg potatis kokas på c:a 20 minuter vid användande av PUMPSEP nr 6 samt på c:a 25 minuter vid användandet av PUMPSEP nr 5.

För att kokningen skall kunna ordnas enligt ovan angivna system måste lågtryckspannan vara försedd med två ångutlopp, som erhållas genom extra beställning av

- 1 st. dubbelt ångutlopp med trevägsventil,
- 1 st. extra ångslang,
- 1 st. extra kokrör, långt.

Att beakta är, att vi numera i stället för T-rörsförgreningen med två avstängningsventiler leverera en **trevägsventil** med dubbelt ångutlopp (se nedanstående bild), varigenom ångtilloppet till det ena eller andra grenröret kan regleras eller helt avstängas. Tack vare denna trevägsventil vinnes den fördelen, att bägge grenrören icke på **en** gång kunna avstängas, och all explosionsrisk bortfaller, även för den händelse att vattnet i säkerhetsanordningen genom misskötsel ej avtappats utan frusit.



Trevägsventil

Ratten i högsta läget: nedre ångutloppet öppet.  
 Ratten i lägsta läget: övre ångutloppet öppet.  
 Ratten i mellanläge: båda ångutloppen öppna.  
 Vrides ratten i olika mellanlägen, kan kranen öppnas mer eller mindre till de bägge ångutloppen.

T-rörsförgreningen för ångutloppet med trevägsventil betingar samma pris, som tidigare tillämpats för dylik förgrening med 2 st. enkla avstängningsventiler.

Fördelarna med ångkokning av fodret äro numera så allmänt erkända, att PUMPSEP-lågtryckspannan enbart för detta ändamål är oundgänglig i varje tidsenligt lanthushåll.

Speciellt vid uppfödning av grisar är det av vikt, att allt foder grundligt genomkokas under minst 60 minuter. Den genom ångkokningen eröndade steriliseringen av fodret medför ett gott hälsotillstånd hos djuren, genom att fodret befrias från sjukdoms- och förruttnelsebakterier.

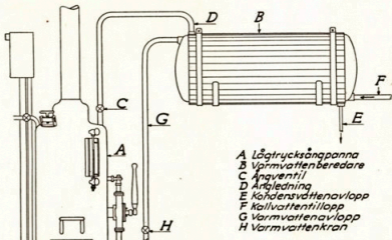


## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

att kopplas till varmvattenberedare

På platser och gårdar där vattenledning finnes kunna stora kvantiteter vatten snabbt och bekvämt värmas upp genom att ansluta en varmvattenberedare till PUMPSEP-lågtryckspannan.

Varmvattenberedaren bör lämpligen vara av den vanliga i handeln förekommande konstruktionen, alltså med dubbla mantlar, varigenom den avdelas i två rum. Det inre, cylinderformade rummet fylls automatiskt från vattenledningen, under det att ånga från



pannan ledes in i rummet mellan den yttre och inre manteln. Ångan resp. kondensvattnet från pannan blandas alltså icke samman med varmvattnet.

Varmvattenberedaren monteras lämpligen på ett par väggkonsoler och anslutes till pannan medelst en rörledning (D). Under avgivande av värme till den inre vattenbehållaren kondenseras ångan, och kondensvattnet avrinner genom en klenare rörledning (E).

Varmvattnet avtappas genom den på rörledningen (G) monterade avtappningskranen (H), under det att behållaren kontinuerligt fylls från vattenledningssystemet genom rörledningen (F). Samma tryck ernås alltså i såväl varmvatten- som kallvattenledningen.

Varmvattenberedarens storlek kan givetvis varieras efter önskan. Till ledning vid valet vilja vi nämna, att en beredare med c:a 250 liters rymd kan anses lämplig för PUMPSEP nr 6 och en med c:a 175 liters rymd för PUMPSEP nr 5, varvid vattnet uppvärms till c:a 80° C på ungefär 45 minuter.

Beredaren bör vara väl isolerad, varigenom temperaturen på varmvattnet hålles mera konstant och varmvatten erhålles under lång tid efter det eldningen upphört.

Lämpliga varmvattenberedare försäljas av rörledningsentreprenörer och kunna alltså anskaffas genom den firma, som handhar uppmonteringen av de erforderliga rörledningarna. Vid anskaffandet av beredare måste angivas för vilket vattentryck den skall användas.

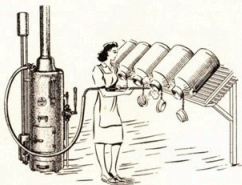
En kombination av PUMPSEP-lågtryckspanna och varmvattenberedare medför följande fördelar:

- 1 Varmvattenberedarens storlek kan väljas efter behag.
- 2 Varmvattenberedaren kan monteras där det lämpar sig bäst oberoende av pannans placering.
- 3 Varmvattenberedaren kan isoleras på ett effektivt sätt, varigenom varmvatten erhålles under lång tid efter det eldningen upphört.
- 4 Temperaturen i beredarens väggar överstiger icke 100° C, varigenom även galvaniserade vattenberedare av järn bli hållbara.
- 5 Lågtryckspannan kan anordnas lätt löskopplingsbar från beredaren i och för användning på annan plats och för annat ändamål.

Vid beställning av PUMPSEP-lågtryckspanna för ovan beskrivna anordning skall angivas, att den skall förses med uttag för värmeledning medelst ånga.



## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN i mjölkhanteringsens tjänst



Som bekant kräves det att alla kärl och apparater, som komma i beröring med mjölken, underkastas en noggrann rengöring och diskning för att mjölkprodukterna skola bli av förnämsta kvalitet och härigenom högsta möjliga pris erhållas.

En noggrann rengöring och sterilisering av mjölkkärlen är även obetingat nödvändig för undvikande av smittorisk. Gammal mjölk-syra inverkar förödande på materialets hållbarhet, varför även ur denna synpunkt en noggrann rengöring är ofrånkomlig.

Genom att använda en PUMPSEP-lågtryckspanna kunna transportflaskor, mjölkkärl och mjölkkningsmaskiner snabbt och bekvämt diskas och steriliseras på ett betryggande sätt.

Under nuvarande tider med brist på lämplig arbetskraft är PUMPSEP-lågtryckspannan dubbelt värdefull tack vare dess tids- och arbetsbesparande egenskaper.

Varje lantbrukare, som är mån om att framställa de mest förstklassiga produkter och att i samband därmed göra mjölkhanteringen så räntabel som möjligt, har största fördel av att använda en PUMPSEP-lågtryckspanna, med vilken kan framställas obegränsade kvantiteter varmvatten och erforderlig ånga för sterilisering.





# PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

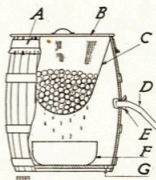
## för fruktodlare

Varje år förfaras stora mängder fallfrukt, som få ligga och ruttna under träden eller i bästa fall komma till nytta som svinfoder.

Genom ångkokning kan man bereda ett utmärkt äppelmos även av dålig och maskstungen frukt, som skulle taga alltför lång tid att skala och bereda på vanligt sätt.

Medelst en PUMPSEP-lågtryckspanna kunna även stora partier dylik frukt tillvaratagas på ett mycket enkelt och arbetsbesparande sätt för framställande av en utmärkt konserv.

Därvid användes lämpligast en stor tunna (sirapsfat e. dyl.), vilken iordningställes i enlighet med vidstående illustration. Ett litet hål (G) uppborras i tunnan för avledande av kondensvattnet. Över tunnan fästes en gles väv (C), som lämpligen fasthållles med ett löst tunnband (A). I denna säckliknande väv placeras den i klyftor skurna frukten, sedan den blivit väl sköljd och befriad från stjälkar och kärnhus, varefter tunnan täckes med ett lock (B). En stor skål (F) bör placeras i tunnans botten för uppsamlandet av fruktsaften.



Därefter kan ångkokningen taga sin början, varvid ångslangen (D) införes genom tunnans tapphål. Slangmunstycket, vilket bör vara omvirat med en duk (E) så att tätning mot tunnan ernås, skall endast införas några cm i tunnan, så att kondensvattnet icke droppar ned i saftskålen (F).

Ångkokningen pågår c:a en halv timme, varefter frukten passeras i en s. k. passeringsvagga.

Närmare upplysningar beträffande beredning av äppelmos och saft lämnas på begäran till varje köpare.

Genom att tillvarataga sekunda frukt, som i vanliga fall icke kommer till någon användning, kan medelst PUMPSEP-lågtryckspannan i varje hem en god konserv framställas med ringa arbete.



# PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

## för handelsträdgårdar

PUMPSEP-lågtryckspannan har visat sig vara till ovärderlig nytta dels för uppvärmning av drivbänkar och drivhus, dels för sterilisering av jord etc.

Genom att uppvärma drivbänkarna medelst önga ernås en bättre och väsentligt snabbare växtkultur, varigenom vårens primörer bli tillgängliga för försäljning flera veckor tidigare än vad annars är fallet.

För uppvärmning och djupbevattning av drivbänkar och växtbänkar rekommendera vi ett av framstående fackmän utarbetat och beprövat system, som framgår av nedanstående bild.



Ovanstående illustration visar en drivbänksanläggning, varvid

- 1 = tvärsnitt av drivbänkarna,
- 2 = längdsektion av en drivbänk,
- 3 = ett par drivbänkar, sedda uppifrån.

Drivbänkarna iordningställas som regel under höstmånaderna, för att vara fullt klara att tagas i bruk så snart tjälen gått ur jorden. Därvid nedläggas slingor av dräneringsrör av tegel på en plankbädd. Medelst två dylika slingor uppvärms en drivbänk jämte intilliggande bänkgård.

Utförliga ritningar jämte arbetsbeskrivning över anläggning av dylikt uppvärmnings- och djupbevattningssystem sändas på begäran till varje kund.

Uppvärmningen av drivbänkar sker genom att införa ångslangens kokrör i ledningens munstycksöppning (till vänster på fig. 3), varigenom ångan bringas till cirkulation i ledningen i pilarnas riktning.

De "kokrör", som komma till användning för ifrågavarande ändamål, äro av en speciell konstruktion med en enda utloppsöppning i rörets längdriktning. Vid beställning av PUMPSEP-lågtryckspanna för ovanstående ändamål bör därför tydligt angivas att den är avsedd för drivbänksuppvärmning.

Kokrör av nämnda specialkonstruktion levereras utan merkostnad.





## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

### för bagerier

Genom PUMPSEP-lågtryckspannan blir det möjligt att ernå bästa effekt vid jäsning och gräddning av bröd.

Vid jäsningen placeras brödet i en s. k. "kvalm", vars storlek varierar i förhållande till bageriets omfattning. Genom insläppande av ånga i "kvalmen" påskyndas och förbättras jäsningen i hög grad. En dylik anordning är mycket lätt att installera genom att i kvalmens botten placera en rörslinga, som sättes i förbindelse med lågtryckspannans ångslang. Rörsligan skall vara försedd med ett flertal mindre hål på översidan, genom vilka ångan utströmmar.

Vid gräddning av vitt matbröd är det av stor fördel att ånga insläppes i ugnen, varvid ett högt och frasigt matbröd erhålles. För detta ändamål förses bakugnen med en rörslinga av samma system som användes för "kvalmen".

Uppvärmning av mjölk för bakning utföres snabbt, bekvämt och med minsta bränslekostnad medelst en PUMPSEP-lågtryckspanna. Därvid kan ångslangen antingen direkt nedföras i mjölkflaskorna eller också kunna dessa placeras i ett vattenbad, vilket genom ånga uppvärms till önskad temperatur.

### För fiskare

PUMPSEP-lågtryckspannan är till ovärderlig hjälp vid kokning och färgning av fiskegarn.

För avlägsnande av alger, snäckdjur o. dyl. kokas fiskegarnen alltjämt i stor utsträckning i gammaldags pannmurar, varvid risk föreligger, att näten bli svedda eller brända, så att stor skadegörelse uppstår. Ofta nog äro de använda bykgrytorna föga rymliga, varigenom arbetet dessutom försvåras och tar lång tid i anspråk.

Vid användande av en PUMPSEP-lågtryckspanna kan kokningen ske i rymligare kärl, såsom t. ex. större laggkär, träkar el. dyl. Härigenom underlättas arbetet i väsentlig grad, särskilt då det gäller större skötar, samtidigt som all risk för svedning eller förbränning av fiskegarnen bortfaller.

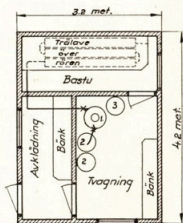
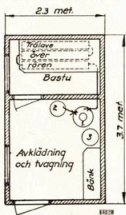
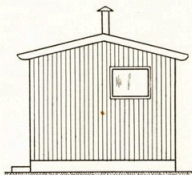
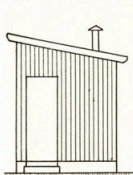
På liknande sätt kan även behövlig omfärgning och impregnering av fiskegarnen utföras säkrare, snabbare och bekvämare.

Enär den av PUMPSEP-lågtryckspannan producerade ångan är torr, alstras endast föga kondensvatten, vilket är av stor fördel då det gäller att undvika utspädning av färgnings- eller impregneringsvätskan.

# PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

## för bastuanläggningar

Under de senaste åren har ordnande av bastubad blivit allt mer och mer vanligt på landsbygden. PUMPSEP-lågtryckspannan är synnerligen lämplig för bastuanläggningar, enär man med denna kan ernå såväl hög värme som erforderlig ångutveckling i bastun. Dessutom erhålles samtidigt stora kvantiteter varmvatten till tvagning och bad.



Mindre bastu passande för PUMPSEP-lågtryckspanna nr 5

Större bastu passande för PUMPSEP-lågtryckspanna nr 6

1 = Lågtryckspanna 2 = Käril för varmvatten 3 = Käril för kallvatten

PUMPSEP-lågtryckspannor för bastuanläggningar skola vara försedda med uttag för värmeledning medelst ånga, vilket torde angivas vid beställningen.

Ritningar över bastuanläggningar enligt ovanstående illustration sändas på begäran till varje köpare.



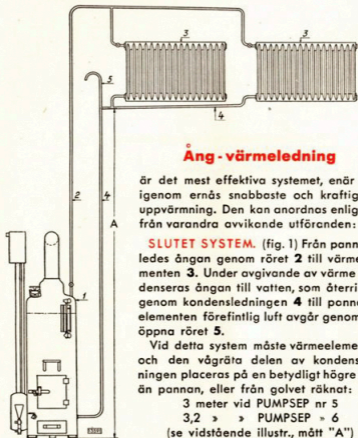
# PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

## för uppvärmning av lokaler

Varje lantbrukare vet, att det är av stor betydelse för djurens välmåga och för foderåtgången, att ladugårdar, stallar, höns- och grishus äro väl uppvärmda. PUMPSEP-lågtryckspannan är synnerligen lämplig för detta ändamål. Den kan emellertid med fördel användas även för uppvärmning av mindre fabrikslokaler, verkstöder etc.

Samtidigt som PUMPSEP är i bruk som värmepanna, kan den utnyttjas även för andra ändamål och blir härigenom till mångsidig nytta.

Värmeledningen kan anordnas för ånga eller för varmvatten. Till ledning visas här tre principskisser över olika utföranden.



### Ång - värmeledning

är det mest effektiva systemet, enär härigenom ernås snabbaste och kraftigaste uppvärmning. Den kan anordnas enligt två från varandra avvikande utföranden:

**SLUTET SYSTEM.** (fig. 1) Från pannan 1 ledes ångan genom röret 2 till värmeelementen 3. Under avgivande av värme kondenseras ångan till vatten, som återrinner genom kondensledningen 4 till pannan. I elementen förefintlig luft avgår genom det öppna röret 5.

Vid detta system måste värmeelementen och den vågräta delen av kondensledningen placeras på en betydligt högre nivå än pannan, eller från golvet räknat:

- 3 meter vid PUMPSEP nr 5
  - 3,2 » » PUMPSEP » 6
- (se vidstående illustr., mått "A")

Fig. 1. Ångvärmeledning med slutet system.

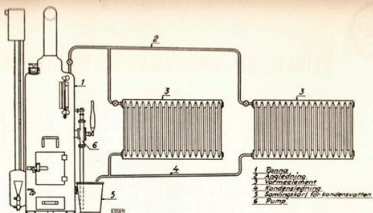


Fig. 2. Ångvärmeledning med öppet system.

**ÖPPET SYSTEM** (fig. 2) användes om hinder möter att placera värmeelementen så högt över pannan som det "slutna systemet" fordrar. Värmeelementen kunna härvid placeras på godtycklig höjd i förhållande till pannan. Det är lätt att montera och därtill synnerligen effektivt, varför det rekommenderas som det lämpligaste på de flesta ställen.

Ångan ledes från pannan 1 genom rörledningen 2 till värmeelementen 3, varefter den kondenserade ångan genom den öppna ledningen 4 avrinner endera till en golvbrunn eller också till ett kärl 5, varifrån kondensvattnet ånyo kan inpumpas i pannan.

### Varmvatten - värmeledning (fig. 3).

Vid detta system kunna värmeelementen placeras i samma nivå som pannan, dock så att rörsystemet ligger under den lägsta vattennivån i lågtryckspannan. Från pannan ledes varmvattnet genom rörledningen 2 till kamflänsrören 3, och återrinner därefter till pannan genom rörledningen 4. Enär höjdståndet mellan rören 2 och 4 ej kan göras synnerligen stort, kunna endast låga radiatorer eller kamflänsrör användas. Rörledningarna böro ha grova dimensioner för att underlätta cirkulationen, och tillloppsledningen 2 böro helst vara isolerad.

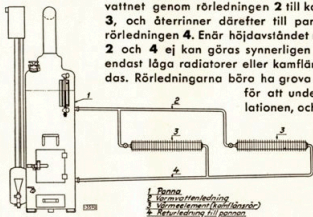


Fig. 3. Varmvatten-värmeledning.

Vid beställning av PÅR 257-lågtryckspanna för avslutning till värmeledning bör angivas, om den skall vara försedd med

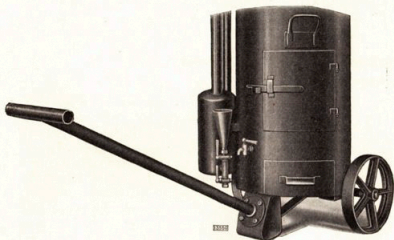
Uttag för värmeledning medels låga

eller

Uttag för värmeledning medels varmvatten.



## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN på hjul



I en del fall önskas att lågtryckspannorna skola vara lätt flyttbara från en arbetsplats till en annan. Är så förhållandet vilja vi rekommendera ovan avbildade anordning, varvid pannan är försedd med två kraftiga hjul med breda löpbanor samt en i samband därmed anbragt dragstång.

För att ernå största stabilitet äro såväl hjulaxeln som dragstångens fäste fast förenade med själva pannan. Detta gör att ovan nämnda transportanordning måste **rekvireras samtidigt med själva pannan.**

Om pannan under längre tid användes i stationär drift, kan dragstången losskrivas från sitt fäste, i händelse så är erforderligt av utrymmeskäl.

Denna transportanordning är synnerligen prcktisk om lågtryckspannan ofta skall förflyttas, vilket är fallet vid t. ex. lantgårdar, handelsträdgårdar etc. Vid förflyttning på mycket lös mark bör lämpligen en bädd uppläggas medelst ett par plankor, varigenom transporten ytterligare underlättas.





## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

har, som framgår av föregående sidor, den mest mångsidiga användbarhet. Utom de verksamhetsområden, som tidigare nämnts, är den till stor nytta vid en mängd andra arbeten, såsom t. ex.:

### Upptining av frusna rör, pumpar, brunnar, vägtrummor etc.

Upptining av rör sker synnerligen snabbt, effektivt och utan någon som helst brandrisk genom den heta ångan.

Stora värden kunna gå förlorade genom översvämning av sädesfält till följd av igenfrusna vägtrummor, vilket däremot lätt kan förebyggas om de senare tinas upp medelst ånga från PUMPSEP.

### Uppvärmning av motorer och traktorer.

Mycken tid förlorades vid startande av motorer vid kall väderlek, under det att med PUMPSEP all onödig tidsutdräkt elimineras.

### Avfettning av maskindelar.

Tid vinnes och rengöringsmedel såsom fotogen och bensin sparas.

### Upptining av sand, grus etc.

för byggnadsändamål.

## PUMPSEP-LÅGTRYCKSPANNAN

är en **värdefull hjälp** för de mest mångskiftande arbeten. Den är därtill en **billig hjälp**, enär den eldas med avfallsved, torv etc. och fordrar obetydlig tillsyn och skötsel.

## Säkerhetsanordningens verkningssätt

PUMPSEP-lågtryckspannan är försedd med en säkerhetsanordning, vilken fungerar fullt automatiskt, varigenom all explosionsrisk är utesluten. Säkerhetsanordningen verkar genom vattnets eget tryck utan några ventiler eller klaffar.

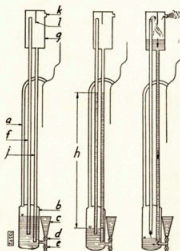


Fig. 1.  
Före ång-  
bildningen

Fig. 2.  
Normal  
drift.

Fig. 3.  
För kraftig  
eldning.

**Fig. 1.** Innan pannan toges i bruk öppnas kranen "d" och vatten påfylls i säkerhetsanordningen genom tratten "c" till dess vattennivån i nedre kärlet "b" står i höjd med trattens överkant. Därefter stänges kranen "d".

**Fig. 2.** Då vattnet i pannan börjar koka, fortplantas ångtrycket genom röret "a" till kärlet "b" och pressar upp vattnet i rören "f" och "j", varvid vattennivån i kärlet "b" sjunker i motsvarande grad. Ju större ångtrycket blir desto högre stiger vattnet, varvid höjden av vattenpelaren i rören håller jämvikt mot ångtrycket.

**Fig. 3.** Forceras eldningen för mycket, så att vattennivån i kärlet "b" tryckes ned till underkanten av röret "f", slungas en blandning av ånga och vatten upp genom detta rör och ut i det övre kärlet "g". Skärmen "i" avskiljer vattnet, vilket återrinner till det nedre kärlet "b" genom röret "j", under det att ångan utströmmar genom öppningen "k" (pannan "blåser").

Genom att minska fyren — eller genom att bereda ångan friare utlopp från pannan — minskas ångtrycket, varvid vattnet i säkerhetsanordningen rinner tillbaka genom röret "j" till det nedre kärlet "b", varvid samma situation inträder som visas i fig. 2.

# PUMPSEP

## lågtryckspannan

har under de senaste åren rönt en allt större och större efterfrågan och anses nu oundgänglig för ett flertal yrken, såsom:

Lantbruk	Tvättinrättningar
Handelsträdgårdar	Slaktare
Bagerier	Fruktodlare
Fabriker och verkstäder	Fiskare
m. fl. m. fl.	

## Varför välja PUMPSEP?

Vid val av lågtryckspanna bör största hänsyn tagas till att pannan är:

- av gedigen kvalitet
- av enkel och lättskött konstruktion
- effektiv och driftsäker
- av hållbart och solitt utförande
- av modernaste typ
- billig i drift.

PUMPSEP-lågtryckspannan erbjuder de bästa garantier. Den tillverkas vid Sveriges största stålpressningsverk, vars ingenjörstab och arbetarestam öger mångårig erfarenhet av de mest krävande pressnings- och svetsningsarbeten.

Skriftlig garanti medföljer varje panna.

PUMPSEP-lågtryckspannan är godkänd av Riksförsäkringsanstaltens arbetareskyddsbyrå resp. Yrkesinspektionen.

Ett gott val gör den som väljer  
PUMPSEP



KVALITETSMÆRKET