

Slik virker alle forgassere

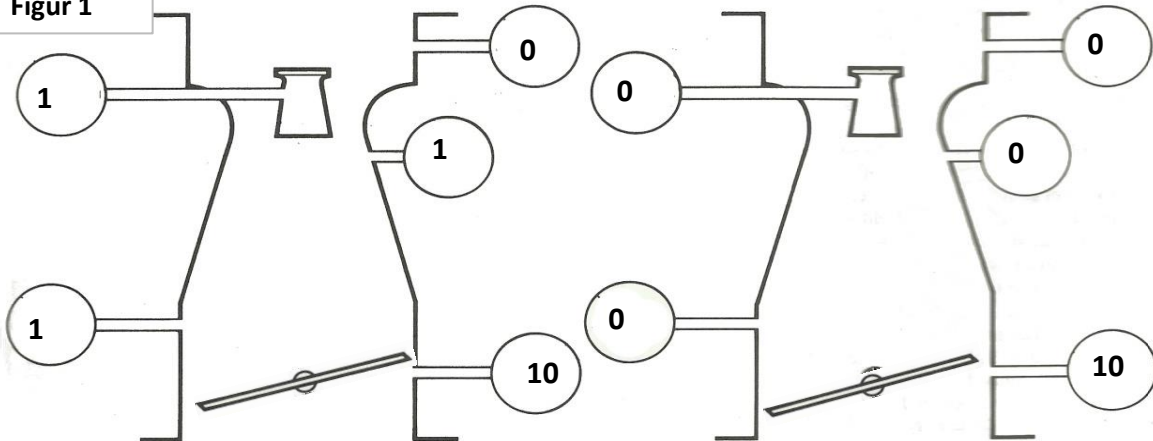
Under er oversikt om hvordan vakuüm fungerer i en forgasser under forskjellige forhold. Dette er gradert 0-12, og har ingen virkelig verdi da det vil variere med kamtider etc. 12 er høyest vakuüm grad.

Venturi er innsnevringen i forgasser halsen. Når luften bremses skapes et undertrykk og det er det som suger bensinen ut av forgasseren. Venturi booster forsterker denne effekten. Det er den bensinen kommer ut av i midten av forgasser halsen.

Primær side

Sekundær side

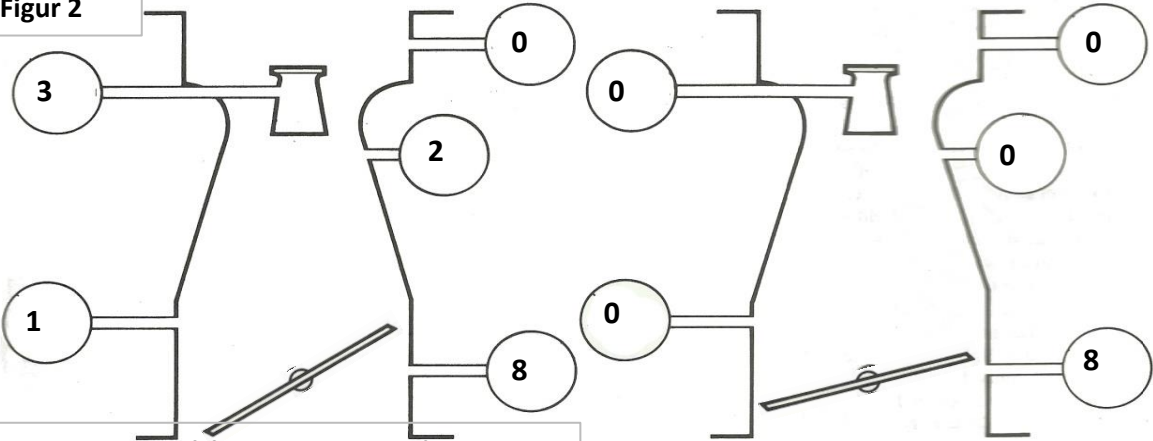
Figur 1



Spjeld lukket. Tomgang. Bensin kommer fra tomgangs kretsen, og kan justeres med skruene i framkant. Høyt manifold vakuüm

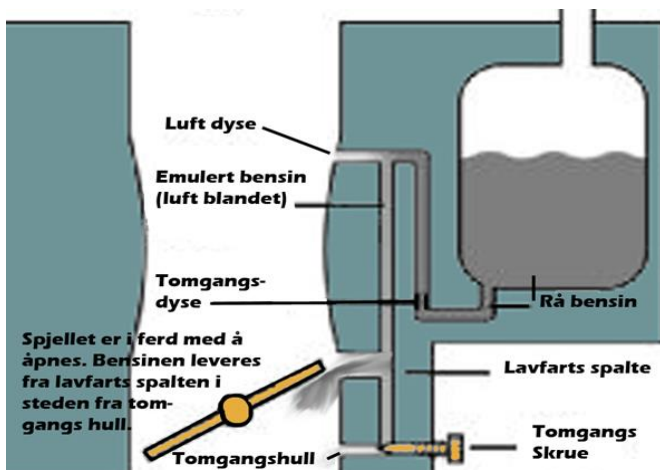
Ikke aktivert

Figur 2



Spjeld begynner å åpne, og kommer så langt opp på transfer slot (Tomgang) så blande skruene ikke har noen virkning. Noe bensin kan også komme fra hovedkrets.

Ikke aktivert



Tomgangs krets (Figur 1 og 2)

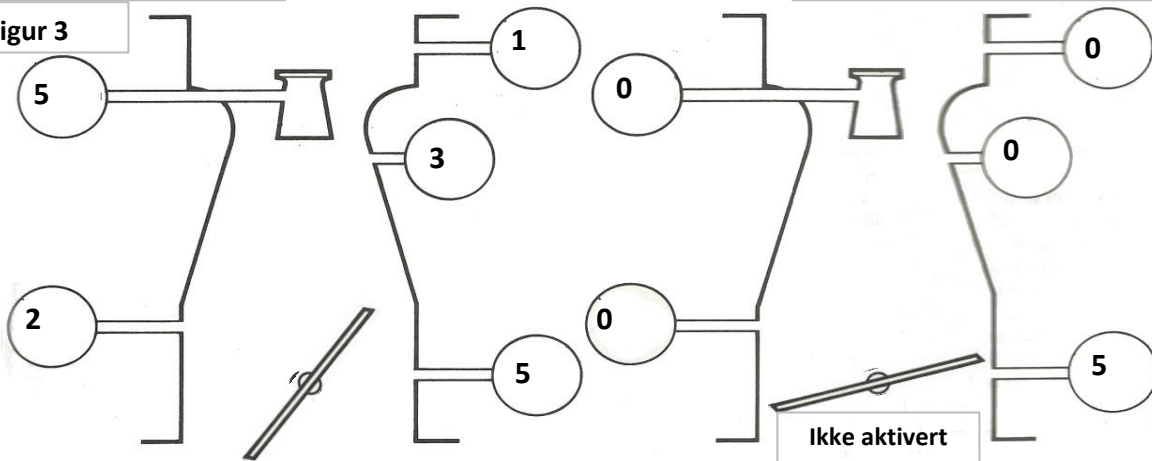
Som vises er det kun til den nedre del av tomgangen det er mulig å justere bensin mengde. Lav farts spalte (Transfer slot) er for å sikre bensin ved så lav spjeld vinkel at ikke tilførsel fra venturien har startet. Tomgangen er aktiv så lenge innsugs vakuümet er høyt, slik at bensinen suges ut.

Holley har også tomgang på sekundær siden. Dette er for å få sirkulasjon på bensinen i det bakre flottøt kammeret.

Primær side

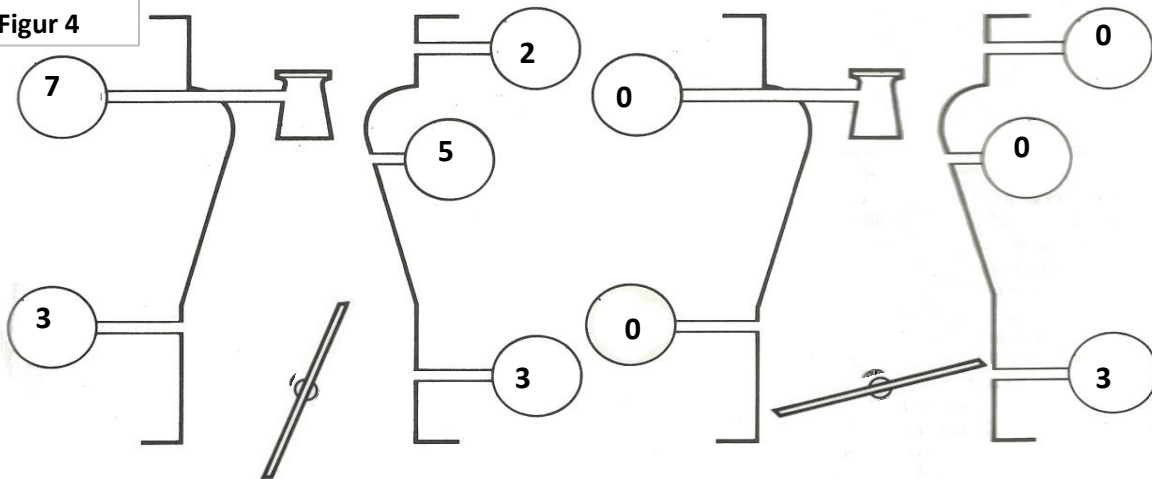
Sekundær side

Figur 3



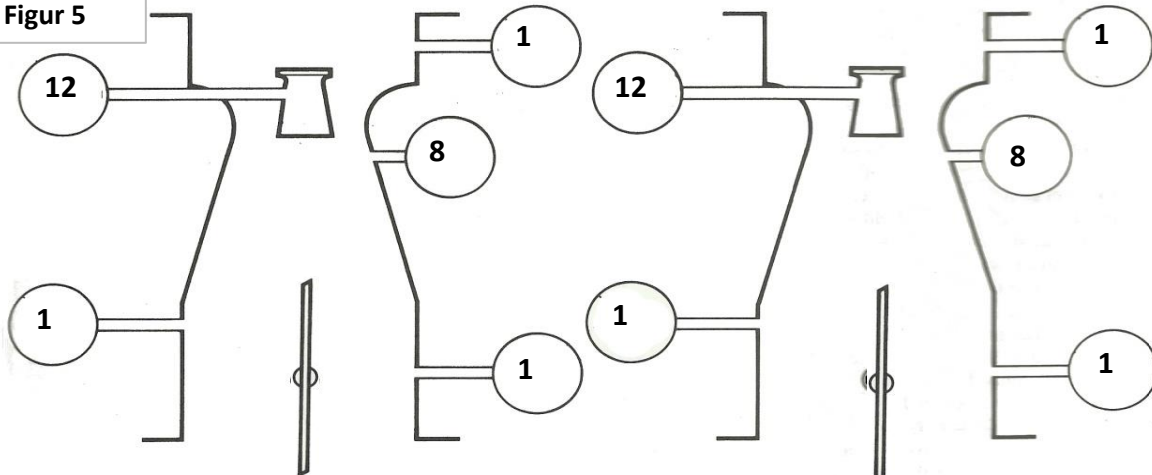
Spjeld har større åpning. Legg merke til vakuüm i venturi og venturi booster. Det er dette som drar bensin ut av forgasseren. Innsugs vakuüm synker så bensin fra tomgang avtar, og bensin kommer fra hoved krets. Vakuüm i innsug er fortsatt såpass høyt at nålene er suget ned i hoved dysene (Power valve lukket, Holley) Lav/moderat belastning. Cruise mode. Ideelt blandings forhold ca 15-16:1

Figur 4

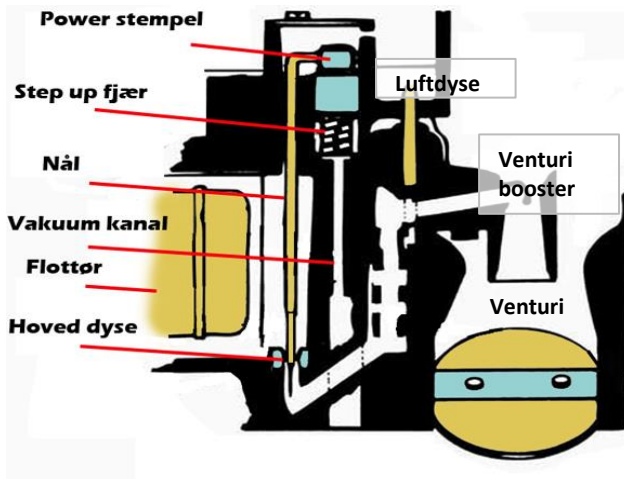


Spjeld er nesten helt åpent, men har ennå ikke åpnet sekundær spjeld. Lett akslerasjon/ høyere belastning. Fjærene vil trekke nålene opp av dysene (Power valve åpner, Holley) Power mode. De fleste forgassere (Både Holley og Edelbrock) er satt opp til åpning av ventil/nåler ved rundt 6 HG. Vil gi litt fetere blanding (Ca 13:1)

Figur 5



Full gass. Sekundær siden aktivert. All bensin gjennom primær- og sekundær hovedkrets. Ideel blandings forhold for maks effekt ca 12:1. Når aktivert er fungerer sekundærsiden som primær-



Hoved-/tilskudds krets

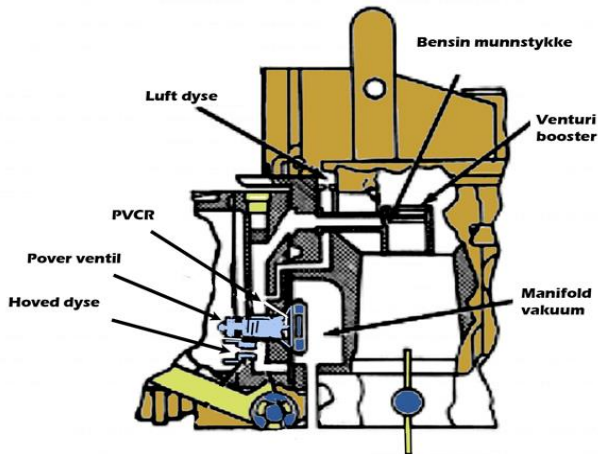
(Figur 3, 4 og 5)

All bensin blir suget ut ved at luften som strømmer gjennom forgasseren blir bremsset opp i venturi-/venturibooster og det skapet et vakuum signal. Dette signalet suger bensin (Blandet med luft til skum gjennom luft dysene). Hvor sterkere dette signalet er, jo bedre vil bensinen bli forstøvet, og bedre vil forbrenningen bli. Det er derfor en mindre forgasser vil være positiv på forbruk, men også på gass svar fordi hastigheten på luften blir høyere.

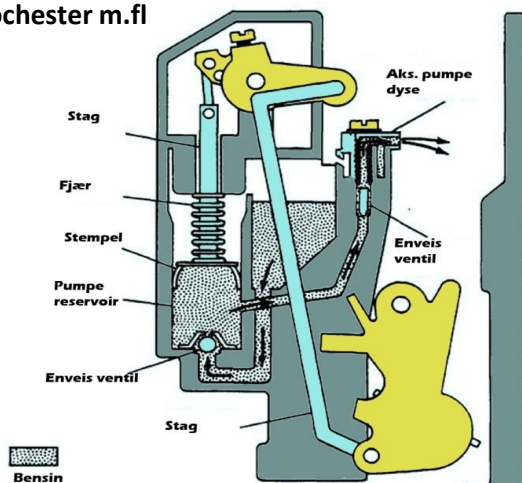
Tilskudds kretsen er for øke dysearealet når motoren trenger mer bensin, men også når luft hastighet og dermed signalet blir lavere. Edelbrock mfl har fjærer som trekker nåler ut av hoved dysene til en mindre diameter.

Holley har en membran- power ventil som åpner for to faste dyser som kalles Power Valve Channel Restriction (PVCR)

I prinsippet har begge system samme funksjon, men Holley har i utgangs punktet ikke mulighet til å juster bensin mengde til tilskudds kretsen.



Akslerasjons pumpe Edelbrock, Rochester m.fl

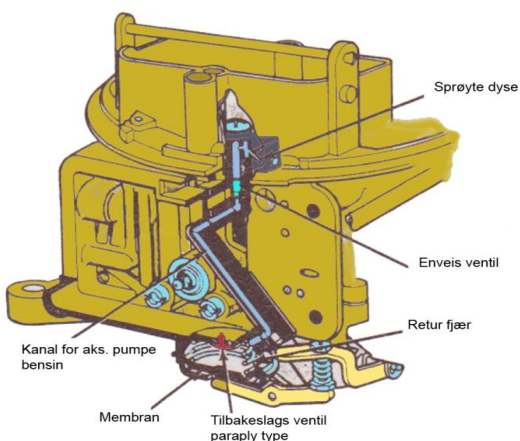


Akslerasjons pumpe

Aks. pumpens oppgave er å brygge overgangen mellom. i første rekke tomgang og hovedkrets. Når spjeldet plutselig åpner stopper luftstrømmen opp, og dermed også bensin tilføselen. Derfor sikrer aks. pumpen bensintilførsel slik at motoren ikke stopper før hoved kretsen starter opp. Det samme kan skje ved plutselig store gass pådrag under kjøring.

Pumpen er enten av stempel- eller en membran type.

Holley akslerasjons pumpe krets



Aktivering av sekundær siden

Av samme grunn som aks.pumpen må det kompenseres når de bakre portene åpner. Det kan være en ekstra aks.pumpe (Holley), åpne ved høyt venturi vakuum (Holley), luften bremses til luftstrømmen blir høy nok, eller at det skapes et ekstra undertrykk.

Edelbrock AFB forgassere har et ballansert spjeld under venturiene som blåser opp når luftstrømmen blir høy nok. Edelbrock AVS og Rochester TQ mfl har en fjærbelastet plate som ligger over de bakre portene og øker vakuum signalet. Fordelen med dette er et høyt signal

