

A Member of  
The Linde Group

**AGA**

# Propanguide.



Fylt og  
kontrollert  
av AGA

**Propan**

sikkert, raskt og rent

## Innholdsfortegnelse.

- 03 Hva er propan?
- 04 Fordeler ved grilling med propan
- 07 Flasketyper

### Propanbrukerens ABC

- 08 1. Les bruksanvisningen
  - 08 2. Oppbevaring
  - 09 3. Plassering
  - 10 4. Slinger
  - 10 5. Sjekk for lekkasjer
- 
- 12 Feste av trykkregulator
  - 13 Praktiske tips
  - 13 Ventilbeskyttelse
  - 13 Inspeksjon og vedlikehold
  - 14 Propanutstyr
  - 14 Ved propanbrann





## Hva er propan?

Propan består av hydrokarboner som produseres ved raffinering fra råolje. AGAs propan ( $C_3H_8$ ) er av svært høy kvalitet. Propan er, i motsetning til de fleste andre gasser, flytende ved moderat trykk og temperatur. Normalt trykk i en propanflaske er 7-9 bar. Propanflasken skal fylles med 80 % av flaskens totale volum når temperaturen er + 15° C. I flaskens øvre del har man alltid en "gasspute", dvs. gassen har plass til å utvide seg når temperaturen stiger.

AGAs propanflasker er utstyrt med en sikkerhetsventil. Dersom trykket inne i flasken blir for høyt vil denne sikkerhetsventilen slippe ut noe av trykket. Dette vil skje hvis trykket inne i flasken stiger til ca 25 bar, noe som tilsvarer en temperatur på ca. 60 grader.

## Propanens egenskaper

Propan er en brennbar og fargeløs gass som av natur er luktfri. Av sikkerhetsmessige årsaker har man tilsatt et kraftig og giftfritt luktstoff for å varsle om eventuell lekkasje. Propan er ikke giftig, men i store konsentrasjoner vil det fortrenge oksygenet i luften, og det kan oppstå kvelningsfare. Sørg derfor alltid for god utluftning ved bruk av propan.

Propan er ca. 1,5 gang tyngre enn luft. Propan er også miljøvennlig, da forbrenningsproduktet kun er vann og karbondioksid. Ved å sørge for rikelig tilgang til luft for forbrenning, dannes heller ikke sot. En kilo propan gir en energimengde tilsvarende 12,8 kWt. Dette betyr at en propanflaske på 11 kg gir en energimengde tilsvarende mer enn 140 kWt.



## Fordeler ved grilling med propan

- Grillen blir raskt varm
- Flammens temperatur kan reguleres raskt og trinnløst
- Propanflammen frigjør varme jevnt og opprettholder fuktigheten som er nødvendig ved matlaging
- Grillen er lett å rense – ingen aske eller kullrester
- Propan er lett å få tak i og varer lenge – med en propanflaske på 5 kg kan du grille omtrent 10 ganger lenger enn ved bruk av 3 kg grillkull
- Komposittflasken viser innholdet i flasken og dermed unngår man at gassen tar slutt midt i matlagingen





## Flasketyper

AGA tilbyr markedets mest komplette utvalg av propanflasker.

### Du kan velge mellom følgende alternativer:

- Komposittflasker: 5 og 10 kg (trykkventil)
- Aluminiumsflasker: 11 kg (trykk/skruventil)
- stålflasker: 2, 5, 11 eller 33 kg (trykk/skruventil)

Komposittflasken er den mest populære flasken blant forbrukerne fordi den er lett og gjennomsiktig slik at du kan se hvor mye propan som er igjen på flasken.

Kragen på toppen beskytter regulatoren og er god å holde i når du bærer flasken.

Flaskene fra AGA fylles på en moderne fyllestasjon som er sikret med meget omfattende sikkerhets- og kvalitetssystemer. I forbindelse med fylling av flasken kontrolleres tilstanden til både flasken og ventilen grundig.

### Tekniske spesifikasjoner

Flasketype	Ca innhold kg	Ca høyde cm	Ca diameter cm	Ca vekt uten propan
<b>Husholdningsflasker</b>				
PH-5	5	37	30	9
PH-11	11	57	30	14
PH-11 m/krage	11	58	30	11
Alu-H	11	61	30	9
Kompositt	5	39	30,5	4
Kompositt	10	58	30,5	5,5
<b>Industriflasker</b>				
PI-11	11	59	30	14
Alu-I	11	61	30	9
PI-17	17	82	30	21
PI-33	33	140	30	32
<b>Sentralfylte primusflasker</b>				
P 2000	0,34	28	7	0,94
P 2012	2	22	21,5	3,25
<b>Truckflasker</b>				
PT-16,5	16,5	70	32	25

## Propanbrukerens ABC.

Hvis du følger bruksanvisningen, er propan en meget brukssikker og trygg energikilde. Risikoene ved bruk av propan oppstår nærmest bare på grunn av feil installasjon, mangelfullt vedlikehold av utstyret, eller bruk av ikke godkjent tilbehør. AGA leverer kun utstyr og tilbehør som er godkjent av myndighetene.

### 1. Les bruksanvisningen nøye

Før du installerer og tar i bruk propanutstyr, forsikre deg om at du følger alle bruksanvisninger nøye. Om du er usikker på noe, ta kontakt med leverandøren. Ikke prøv å reparere mulige feil på utstyret, trykkregulatoren eller flasken.

### 2. Oppbevaring av propanflasken

I bolighus og garasje over bakkenivå har man lov til å oppbevare maksimalt 55 liter propan. Dette tilsvarer eksempelvis 2 x 11 kilos flasker. Største tillatte flaskestørrelse er 11 kg. Propanflasken må ikke oppbevares på loft, i kjeller eller i underjordiske lokaler. Propan bør heller ikke oppbevares inne i campingvogner, båter e.l. i samme rom der det sover mennesker. Flasken skal alltid lagres stående på et sted der den ikke kan varmes opp (ikke i solen) eller utsettes for mekaniske skader. Propanflasken må lagres på et lukket sted eller på et sted der uvedkommende ikke har adgang. Lager- og oppbevaringssteder for propan må være ventilert på forskriftsmessig måte.





### 3. Plassering av propanflasken

- Propanflasken må alltid stå oppreist under transport og bruk
- Temperaturen på flaskens overflate må ikke overstige 40 °C
- Flasken må ikke brukes eller oppbevares under en varm gassgrill
- Steng alltid flaskens gassventil når flasken ikke er i bruk
- Det må være tilstrekkelig ventilasjon på stedet der flasken oppbevares
- På brukssteder som beveges eller flyttes må flaskene som er koblet til gassutstyret være forsvarlig festet på plass



#### 4. Slanger

I husholdninger skal slangen mellom flasken og gassutstyret være maksimum 1,5 m lang (1,2 i båt og caravan).

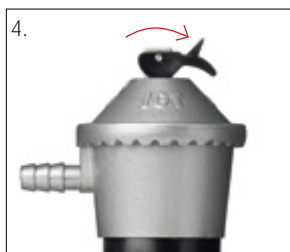
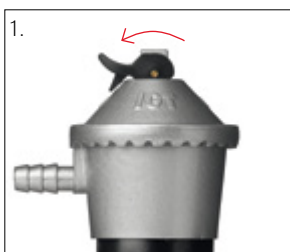
NB! Bruk alltid standardslanger.  
Fargen på propanslanger er oransje.

#### 5. Sjekk for lekkasjer.

Propanutstyret varsler effektivt om mulig gasslekkasje. Propan er av natur luktfri, men er tilsatt lukkestoff. Dette gjør at du oppdager en mulig lekkasje i tide og unngår branntilløp. Du finner lekkasjepunktet enkelt ved å spraye AGAs lekkasjeindikatorspray på slanger og tilkoblinger eller ved å smøre såpevann over punktene.

Hvis tilkoblingsstedet har lekkasje, vil såpevannet danne bobler. Steng straks gassflaskens ventil. Dersom det har vært en lekkasje i trykkregulatoren, må flasken flyttes til et åpent og godt ventilert sted uten åpen ild eller andre varmekilder eller avløp i nærheten.





## Feste av trykkregulator.

Alt propanutstyr som brukes i privatmarkedet har et brukstrykk på 30 mbar. Fordi propanflaskens trykk er høyere, må flasken tilkobles en trykkregulator.

Fjern krympeplasten som beskytter flaskeventilen.

Kontroller at trykkregulatorens hendel er i posisjon "stengt".

Fest regulatoren til flaskeventilen ved å løfte festeringen og ved å plassere regulatoren over flaskeventilen.

Press festeringen nedover inntil du hører en svak "klikk"-lyd.

Når den er skikkelig låst skal du kunne løfte flasken ved kun å holde i trykkregulatoren. I skruventilflasken installeres regula-

toren ved å vri festemutteren mot klokken. Propanflasken er nå



tilkoblet anlegget og bryteren kan åpnes (rødt ildmerke opp). NB! Kontroller at gassutstyrets ventil er stengt inntil utstyret tas i bruk.

## Praktiske tips.

### Ventilbeskyttelse

Krympeplasten som beskytter flaskeventilen må beholdes på flasken inntil flasken festes til gassutstyret. Når gassutstyret ikke er i bruk over lengre tid, skal regulatoren kobles fra flasken.

På flasker med skruventil (industriventil) må beskyttelseshetten alltid være festet på flasken inntil flasken festes til gassutstyret. Under transport skal beskyttelseshetten alltid være på plass og tilskrudd.

### Inspeksjon og vedlikehold

Kontroller alt utstyr og tilbehør årlig. Sjekk at tilkoblingene er tette ved hjelp av enten såpevann eller med AGAs lekkasjeindikatorspray (aldri med en brennende fyrstikk!). Gasslangen kan kontrolleres ved å bøye slangen 180°.

Hvis du kan se bitte små brudd i slangen, bytt ut slangen. Rørsystemet og gassutstyret som er fastmontert kan kun repareres og vedlikeholdes av en autorisert installatør. AGA anbefaler å skifte slange hvert tredje år.



## Propanutstyr

Sørg for at alt gassutstyr, ventiler og brennere er rene. En propanflamme som brenner bra er blå og flammens midtre del er blågrønn. Dersom spissen på flammen er gul, får brenneren ikke tilstrekkelig med luft. Åpen flamme forbruker alltid oksygen. Det er grunnen til at propanutstyret ikke kan brukes i små lokaler uten tilstrekkelig tilgang til luft.

Hvis du ikke kan få frem flammen, sjekk følgende punkter:

1. Kontroller at propanflaskens avstengningsventil er åpen.
2. Sjekk at det fremdeles er gass i propanflasken.  
På komposittflasken kan du med en gang se om den er tom. Aluminium- og stålflasker kan sjekkes ved å veie dem. Du finner et stempel med vekten på tomflasken (taravekt) øverst på flasken.
3. Kontroller om utstyrets brenner er blokkert av matolje, støv el.
4. Forsikre deg om at trykkregulatoren er festet ordentlig.

## Ved propanbrann

Forsøk aldri å slukke en propanbrann med vann!

Det best egnede slukningsutstyret er brannslukningsutstyr med pulver.

Steng for gassen først!



