



Brand i fordonsgasdriven personbil

Risker vid insatser

Fordonsgasdrivna bilar (naturgas, biogas, CNG, metan)

Riskerna med fordonsgasdrivna bilar är att gas kan läcka ut i samband med kollision och att utströmmande gas kan antändas. Den förflyktigas lätt och kommer inte att bilda drivande gasmoln. Fordonsgas finns komprimerad i tankarna, högst 260 bar. Tankarna kan brandpåverkas och då ökar trycket i dem. Tankarna i fordonsgasdrivna fordon har dock smältsäkringar som öppnar vid 160 °C och faran för tryckkärlexplosioner från fordonsgasdrivna bilar vid brand är försumbar.

Smältsäkringar kan inte stänga då de smält. Då en brand smält minst en smältsäkring kommer utsläppet att antändas. En upp till sex meter lång jetflamma kommer då plötsligt och utan förvarning. Jetflammans tänkta riktning är olika för olika bilmodeller men vanligen inte framåt. Krockvåld kan ge oförutsägbara riktningar på jetflamman och den är mycket farlig för den som befinner sig inom dess räckvidd. Fordonsgas kan dock inte finnas kvar i tankarna efter att en smältsäkring öppnats och jetflamman brunnit ut. Vid fullständiga bilbränder öppnar smältsäkringar alltid och faran för jetflamman består tills den har uppträtt och därefter brunnit ut.

Svenskregistrerade bilar drivs med fordonsgas (naturgas, biogas, CNG, metan).

Motorgasdrivna bilar (gasol, propan)

Riskerna med motorgasdrivna bilar är att gas kan läcka ut i samband med kollision och att utströmmande gas kan antändas. Tankarna i motorgasdrivna fordon har säkerhetsventiler som motverkar tryckkärlexplosioner. Motorgas kan alltså finnas kvar i tankarna efter att säkerhetsventilerna öppnats och stängts igen. Motorgas finns i tankarna i flytande form och som alla tunga gaser tar det längre tid för motorgasen att förflyktigas än för lätta gaser. Faran för brand kommer därför att dröja kvar längre än för fordonsgas. Vissa nederländska och polska fordon drivs med motorgas (gasol, propan). Svenskregistrerade bilar drivs inte med motorgas.

Information

Vid insatser mot en fordonsgasdriven bil som brinner eller kan komma att brinna är jetflamma det farligaste. Närma er bilen framifrån.

Jetflamman utlöses från tankarnas smältsäkringar på ett ögonblick och utan förvarning och kan bli c:a sex meter lång. Det finns inte några regler för var rörledningarna från fordonets smältsäkringar ska mynna. Räddningstjänstens personal är därför inte skyddad någon annan stans än möjligen framför bilen.

Faran för tryckkärlexplosioner från bilarnas tankar vid brand är försumbar.

Ett arbete pågår om Brand i fordonsgasdriven personbil och kommer under hösten att publiceras på msb.se

Kontakta Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

651 81 Karlstad

Publ.nr: MSB900- JULI 2015

Tfn: 0771-240 24

Fax: 010-240 56 25

registrator@msb.se

www.msb.se

Kontaktpersoner:

Lars-Gunnar Strandberg

Tfn: 010-240 51 62

Mobil: 070 - 615 44 00

lars-gunnar.strandberg@msb.se

Lars Synnerholm

Mobil: 070-609 83 38

lars.synnerholm@msb.se