

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Explosion vid fyllning av butanbrännare.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Överbrandmästare Gert Lönnqvist, Räddningstjänsten.

OBJEKTET

X fritidsgård är inrymd i ett affärscentrum med en mängd olika verksamheter. Byggnaden är uppförd under 19xx-talet, de olika lokalerna är brandtekniskt avskiljda i brandklass EI30. Fritidsgårdens verksamhet bedrivs i 4 rum, barkök, och förrådsutrymmen, ca 300 m².

HÄNDELSEN

Vid fritidsgården utförs silversmide som en gruppaktivitet. Vid tillfället vistades 9 personer i lokalen. För att kunna utföra lödarbeten hade en butanbrännare av märket xxxxxx inhandlats. Tekniska data; se bilaga, patentnummer xxxxxx. Brännaren saknar uppgifter om tillverkningsland och typgodkännande. Den har inhandlats från xxxxxxxx, pris 298 kr. Brännaren levereras med monterad gasbehållare (tom). Tryckbehållaren har en volym om 64 ml och skall fyllas med butangas från en refillflaska (samma system som för cigaretttändare). Vid fyllning av butanbrännaren, slets brännardelen bort från tryckbehållaren med explosionsartad kraft och slungades iväg ett avsevärt stycke.

UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen inleddes efter anmälan, fredagen den xx-xx-xx. NN berättar att man vid fyllning av den nyinköpta brännaren av säkerhetsskäl förflyttade sig utomhus. Vid fyllning hördes ett pysande ljud från brännaren, man avbröt då fyllningen och gjorde ett försök att tända lågan. Detta moment utförs genom att trycka in gasreglaget volymknapp, varvid en gnista tänds i munstyckets mynning och antänder den utströmmande gasen. I detta ögonblick slits brännaren bort från gasbehållaren med en skarp knall, den slungas med stor kraft iväg ett avsevärt stycke. Den utströmmande gasen antänds ej vid explosionen. Delarna samlas ihop och efter en viss diskussion inom personalgruppen monteras brännaren ihop och en ny fyllning inleds, denna gång inomhus. Händelseförloppet upprepas, turligt nog inträffar inte heller denna gång någon antändning av den utströmmande gasen. Vid närmare undersökning av butanbrännaren kan man hitta en defekt på gängen som förbinder gasbehållaren med brännaren. I botten av gängen sitter en O-ringstättning. O-ringen är skadad, denna skada kan ha uppkommit vid montering av brännaren. Gängorna är skadade, vid prov kan man dra gängningen utan att erhålla ett stopp mot botten.

SLUTSATSER

Butanbrännaren är vid leverans felmonterad, gängorna har förmodligen förstörts vid felaktig montering och klarar därför inte det övertryck som uppstår vid överfyllning från refillflaska.

SPRIDNINGSRISK

Risk för mekaniska skador vid explosionen har förelegat om någon träffats av losslitna delar. Personskada kunde också ha uppstått vid antändning av den utströmmande butangasen.

ÅTGÄRDER

Sprängämnesinspektionen kommer att ta del av utredningen för ett eventuellt ställningstagande till vidare åtgärder.



Pil anger gängning mellan gasbehållare och brännare. På bilden visas den refillbehållare som använts för fyllning av butan.