

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brandluk från torktumlare.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandutredare Gert Lönnqvist, räddningstjänsten.

UPPLYSNINGAR OM BRANDEN/OBJEKTET

Kvällen den xxxx uppmärksammades en kraftig bränd lukt från villans tvättstuga vilken är belägen i källarplanet. Lukten härleddes till villans torktumlare, vilken var i bruk vid tillfället.

UNDERSÖKNINGEN

Torktumblaren är en s.k. kondensumlare.

Efter att strömmen brutits inleddes en besiktning av maskinen. Frontluckans ludd-filter var helt rent från föroreningar. Kondenseringsselementet demonterades, detta hade en viss beläggning av damm, men ej i sådan omfattning att det bedöms påverka maskinens funktion.

Bakstycke och övre del demonteras. På bakstycket sitter en fläkt monterad, vilken ombesörjer transport av luft som värms upp vid passage igenom ett element vilket sitter monterat ca 10 cm ifrån fläkten.

Luften leds vidare i en kanal in till centrum av tumlarens trumma där den värmer tvätten. Därefter leds den fuktiga och varma luften in i ett kanalsystem i frontluckan där luften filtreras i ett "ludd-filter" innan den når kondenseringsselementet i vilken luften kondenseras från fukt och värme. Luften leds sedan återigen in i fläkten. En annan fläkt finns monterad vid sidan av kondenseringsselementet och har till uppgift att kyla detta till rätt temperatur för att kondensering skall ske.

Efter demontering av bakstycket kopplades strömmen till och tumlaren startades, utan ansluten fläkt. Ett gnistregn kunde iakttagas över värmeelementet, vilket tyder på att det fanns någon brännbar förorening i elementet. Den brända lukten kunde också kännas.

Frågan var då varifrån föroreningen kom. Vid närmare besiktning av fläkten återfanns på varje ving i fläkthjulet en filtbeläggning i hela vingens längd och ca 1 cm tjock.

Mellan fläkt och värmeelement finns ingen filtrering, endast en bit plåt som skall styra luftströmmen. I detta fall har lossnande dammrester från fläkthjulet kommit in i elementet och antänts. Gnistor leds sedan vidare via luftströmmen och kan nå tumlarens innehåll vilket i ett gynnsamt förhållande kan starta en brand (torrtvätt).

SPRIDNINGSRISK

Villan är utförd som en brandcell i tre plan. Om gnistorna spridit sig till tumlarens innehåll hade följden kunnat bli en utvecklad brand vilken därefter kunnat leda till rumsbrand inom ca 10 - 30 minuter. Branden hade sedan snabbt spridit sig till resten av byggnaden.

SLUTSATSER

En otillräcklig filtrering av den cirkulerande luften tillåter dammbeläggningar i torktumblaren, vilka är en uppenbar brandrisk.

ERFARENHETER

Denna modell av torktumlare har uppenbara konstruktionsbrister. Eftersom fläkt och värmesystemet bara kan servas av behörig personal, kan ägaren inte avgöra om rengöring är nödvändig.

FÖRSLAG

SRV kontaktar branschorganisationen och påtalar riskerna med denna typ av konstruktion. Någon typ av avskiljning mellan fläkt och värmeelement skulle kunna förebygga brandrisken.



Fläkthjulet med några av de filstavar som återfanns.