

## **ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN**

Dammexplosion i panncentral.

### **HÄNDELSEN**

Personalen höll på med att raka ur aska ur värmepannan och när det var klart så satte han på skruven för att mata in pellets och starta upp elden i pannan efter rengöringen. I samband med detta så inträffade en deflagration i pelletsupplaget. Enligt uppgift från personal i panncentralen så hade det hörts ett dovt muller men att det i övrigt inte hade märks något inne i panncentralen. Personalen sprang då till lagret för att konstatera att det är rökutveckling från pelletsfickan och att luckan hade slitits loss samt att plåtar i väggkonstruktionen var borta.

### **BYGGNADEN**

Byggnaden är en två våningar hög byggnad med källarplan och är utförd i tegel. Intill byggnaden så har ett pelletslager uppförts i en lättkonstruktion med stålreglar och låtbeklädnad för att lätt ge med sig vid händelse av en deflagration i pelletslagret. Från lagret går en skruv i botten in till panncentralen. Panncentralen får två leveranser i veckan med pellets.

### **INSATSEN**

Brandförsvarets åtgärder utgjordes av skumfyllning och lämpning av pellets. Genomsökning med IR kamera för att lokalisera en eventuell värmeutveckling i resten av pelletsen.

### **UNDERSÖKNINGEN**

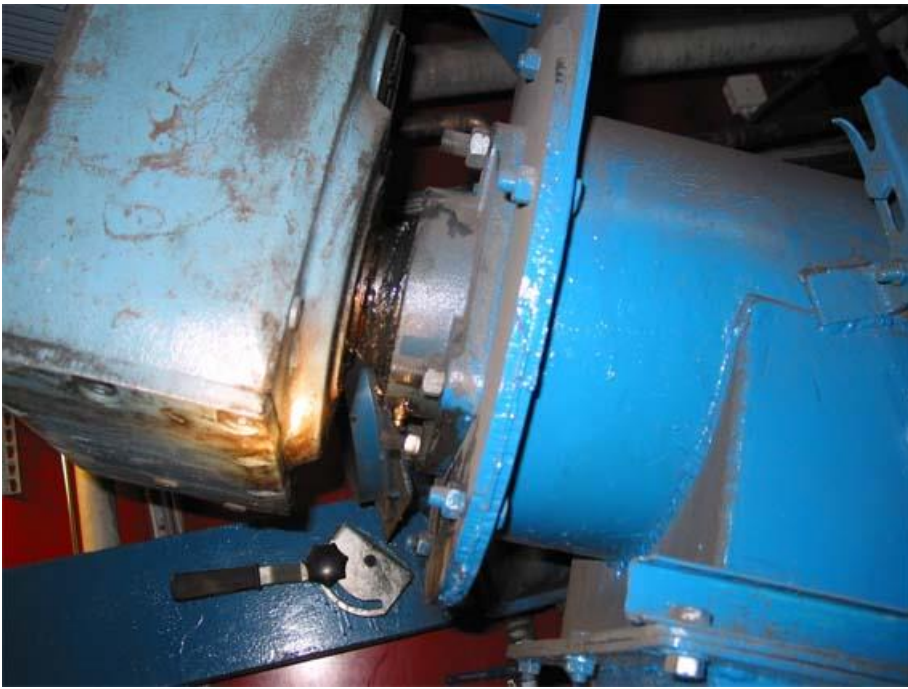
Dammexplosion kan uppstå när vissa fasta finfördelade ämnen virvlas upp i viss koncentration och antänds. Enligt uppgift vid samtal med personalen så uppgav han att det i några dagar hade noterat ett missljud från skruven till pannan och kan härföras till ett av lagren till skruven. Men ingen åtgärd hade vidtagits av personalen till att undersöka orsaken till missljudet grundligare. Friktion och varmgång i lager utvecklar tillräcklig värme energi för att starta en dammexplosion. Skadorna till följd av deflagrationen inskränkte sig till att luckan till pelletslagret slets loss och deformerades samt att ett antal väggplåtar slets loss av tryckökningen i lagret.

### **SLUTSATSER**

Orsaken till deflagrationen är förmodligen varmgång i ett av lagren har antänt dammet i skruven.

### **FÖRSLAG**

Det är viktigt att omgående undersöka missljud från lager och omgående åtgärda slitna och felaktiga lager för att förebygga liknande olyckor.



*I skruven finns två lager vilket har orsakat olyckan till följd av varmgång.*