

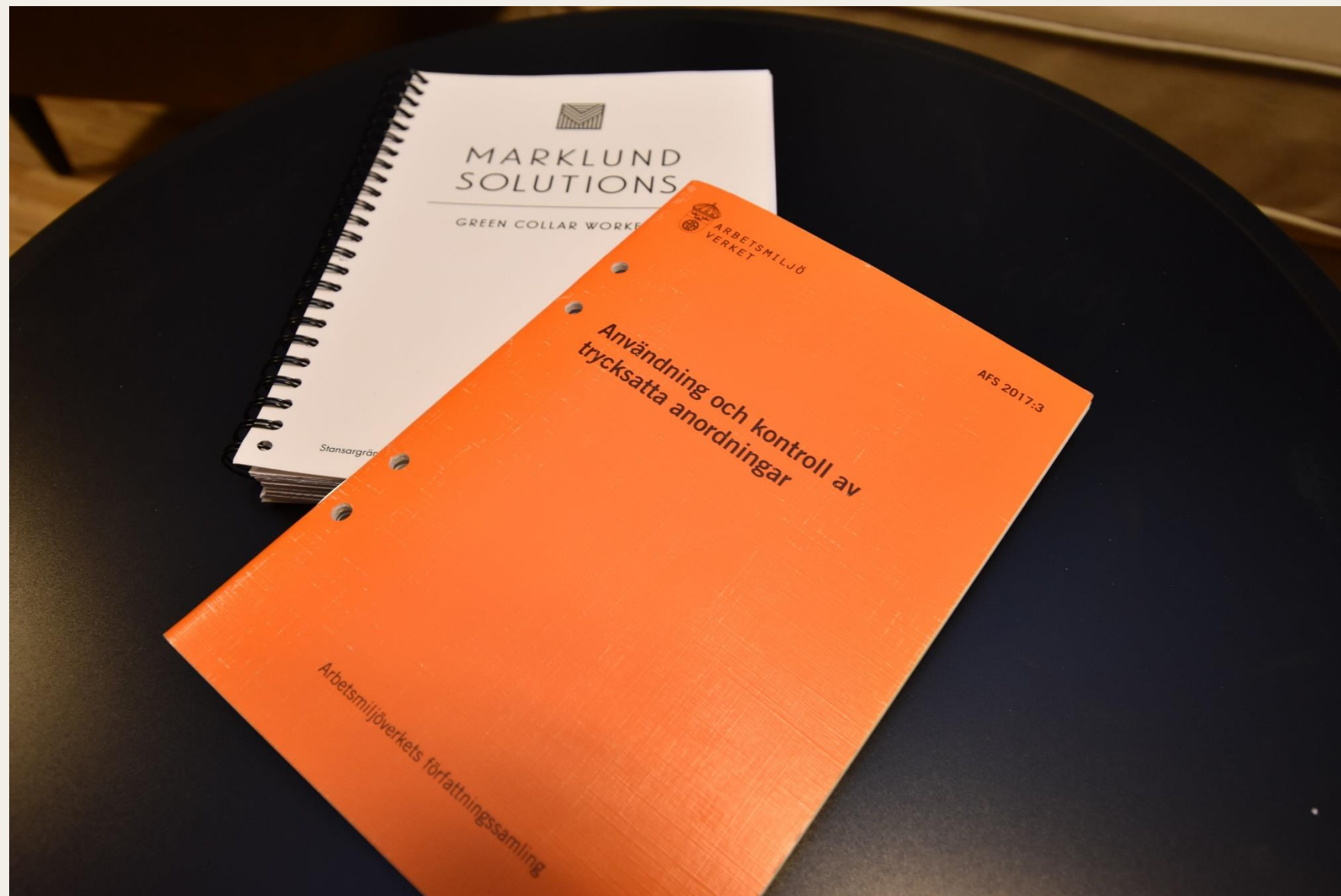
MARKLUND  SOLUTIONS

GREEN COLLAR WORKERS

Krav på certifiering i **AFS 2017:3**

Oskar Ålund 2019-11-14

Vad är
en AFS?



Krav på certifiering i AFS 2017:3

- I föreskriften ställs krav på att operatörer som övervakar en pannan i klass A eller B ska vara certifierade.
- Fyra kategorier av certifikat. 1 och 2 ska vara certifierade **1/12-2020**.
3 och 4 innan 1/12 2022
- Certifikat gäller i fem år
- Observera att inget krav på utbildning finns! Kravet är att klara provet för certifikat.



AFS 2017:3

Användning och kontroll av trycksatta anordningar

- Indelning av pannor i kontrollklass A eller B

Temperatur, t	Klasser	
$t > 110\text{ °C}$	A	
$65\text{ °C} < t \leq 110\text{ °C}$		B
	5	100
	Märkeffekt i kilowatt, kW	



AFS 2017:3

Indelning av klass A och B pannor i certifierings kategorier

Kategori 1	Övervakning av pannor i klass A där värme kan ackumuleras i farlig mängd och pannor med effekt över 2000 kW som är: 1. Panna där olja som är varmare än 110 är värmebärare. 2. Panna där vattenånga upphettas över mättningstemperaturen
Kategori 2	Övervakning av pannor klass B där värme kan ackumuleras i farlig mängd.
Kategori 3	Övriga pannor i klass A
Kategori 4	Övriga pannor i klass B



Vem behöver vara certifierad?

- Kompetensen hos minst en av de som deltar i övervakningen av en panna i klass A eller B ska vara certifierade.

Vid periodisk övervakning:

- Kontrollorganet ska bedöma hur ofta pannan ska övervakas på plats

Märkeffekt i MW	Grundintervall	Tid mellan övervakningstillfällen
0,5 - 1,5	1 gång/dygn	Inte specificerat
Större än 1,5	2 gånger/dygn	Max 16 timmar

- En panna i klass A eller B ska ständigt övervakas när den startas



Kompetenskrav i AFS 2017:3

Färdighet eller kunskap	Kategori			
	1	2	3	4
Ha kunskaper om kraven för pannor i dessa föreskrifter för fortlöpande tillsyn, pannans livslängd, kontroll och övervakning	X	X	X	X
Känna till de grundläggande principerna bakom pannor: termodynamik, överhettning och fasomvandling	X	X	X	X
Kunna ISO-standardenheter för temperatur, tryck, massa, densitet och energi	X	X	X	X
Kunna beskriva hur pannan och de huvudkomponenter som är förbundna med pannan fungerar	X	X	X	X
Ha grundläggande kunskaper om de risker som finns vid start och stopp av en panna	X	X	X	X
Ha grundläggande kunskaper om de risker som finns med eldning av olika bränslen	X	X	X	X
Kunna beskriva och förstå en pannas övervaknings- och säkerhetsutrustning, varför de finns, hur de fungerar och vilka åtgärder som ska vidtas när de aktiveras	X	X	X	X
Ha kunskaper om de nödsituationer som kan uppkomma vid användning av pannor och hur en pannoperatör ska agera vid dessa nödsituationer	X	X	X	X
Känna till krav vid ständig och periodisk övervakning	X	X	X	X
Ha kunskaper om egenskaper hos ånga samt vatten och olja som hanteras över 110 °C	X		X	
Veta vilka särskilda åtgärder som finns vid eldning av pannor där restvärme kan ackumuleras i farlig mängd och hur dessa risker förebyggs	X	X		
Veta hur de styr- och regelsystem som säkerställer att pannan hålls inom tillåtna värden fungerar	X	X		
Känna till vad som skiljer säkerhetsrelaterade och säkerhetskritiska larm från övriga larm	X	X		



Allmänt om kunskapsläget

- Arbetsmiljöverket har gjort bedömningen att ca 25.000 personer kan räknas in som drifttekniker/operatörer för pannanläggning
- I allmänhet är kunskapsläget gott på anläggningar med ständig övervakning även om behov av vidareutbildning finns och rekrytering är svårt
- På anläggningar med periodisk övervakning är kunskapsläget splittrat, viss personal är utbildade i driftteknik men merparten saknar relevant utbildning.



Certifieringsprovet

- Kiwa påbörjade sina prov innan sommaren och fick sin ackreditering förra veckan.
- 65-70 frågor, typ flervalfrågor, korta svarsfrågor och redovisande frågor.
- Alla områden enligt bilaga 2 ingår i provet, >50% rätt per område krävs, >70% rätt totalt
- Blir man underkänd på en del måste man göra om hela provet
- De som gjort proven har suttit >3,5h (maxtid 5h)



Sammanfattning AFS 2017:3

- Börjar gälla 1/12-2020 för kategori 1 och 2
- Certifieringskrav men inget krav finns på utbildning, det är certifieringsprov som gäller
- Endast ett företag är nu ackrediterad för att certifiera, men fler är på gång.
- Proven/frågorna är många och inom ett brett område.





MARKLUND  SOLUTIONS

GREEN COLLAR WORKERS

Tack för mig

oskar.alund@m-solutions.se

073-076 47 67

