

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ARBETSTILLSTÅND	2
1 ALLMÄNT	2
2 TYPER AV ARBETSTILLSTÅND	2
3 UTFÄRDARE	2
4 TILLSTÅNDSMOTTAGARE	3
5 KRAV PÅ TILLSTÅND	3
5.1 Undantag	3
6 GEMENSAMMA REGLER	4
6.1 Blanketter	4
6.2 Giltighet och ansvarig arbetsledning	4
6.3 Skyddsutrustning/åtgärder	5
6.3.1 Åskväder	5
6.3.2 Riskvärdering	5
6.3.3 Ställningsbygge	5
6.3.4 Mobilkran	5
6.4 Risk för exponering av kemikalier	5
6.5 Visualisering av arbetstillstånd	6
6.6 Ingrepp/isärtagning av processutrustning	6
6.6.1 Regler vid arbete med elektrisk utrustning	6
6.6.2 Kopplingsbevis för elektrisk frånskiljning och bortkoppling av automationsfunktion	6
6.6.3 Energibortkoppling	7
6.7 Avslutning av arbetstillstånd	7
7 KALLARBETEN	8
7.1 Exempel på kallarbeten	8
8 HETARBETEN	8
8.1 Hetarbeten inom brandfarliga områden	8
8.1.1 Hetarbeten med krav på brandvakt och specialgodkännande	8
8.1.2 Hetarbeten med krav på brandvakt och ordinarie godkännande	9
8.2 Hetarbeten utanför brandfarliga områden	9
9 INTRÄDE I SLUTNA UTRYMMEN	10
10 AVVIKELSER FRÅN DENNA PROCEDUR	10

BILAGA 1 Förteckning över personer med behörighet att utfärda arbetstillstånd

[Länk](#)

BILAGA 2 Förteckning över personer med behörighet att utfärda hetarbetstillstånd enl pkt 8.1.1

[Länk](#)

BILAGA 3 Förteckning över personer med behörighet att vara tillståndsmottagare

[Länk](#)

BILAGA 4 Blankett periodiskt kallarbetstillstånd

[Länk](#)

BILAGA 5 Åligganden inträdesvakt, brandvakt och elsäkerhetsvakt

Sid 11

BILAGA 6 Flödesschema för arbetstillståndsblanketter

Sid 13

BILAGA 7 Utbildning Tillståndsmottagare

[Länk](#)

ARBETSTILLSTÅND

1 ALLMÄNT

Reparations-, underhålls- och nybyggnadsarbeten på anläggningen innebär alltid en kraftigt ökad risk för person-, miljö- och materialskador. Det gäller därför att minimera denna riskökning så långt som är praktiskt möjligt. Ett sätt är att noggrant följa angivna regler om arbetstillstånd för riskfyllda arbeten inom företaget.

Arbetstillståndet är en överenskommelse mellan utfärdaren av tillståndet och tillståndsmottagaren att ett specificerat jobb ska utföras, på ett specificerat ställe och under en specificerad tid. Tillstånd används för att kontrollera och samordna arbeten för att erhålla säkra arbetsförhållanden. De tillser att förutsebara risker har värderats och att lämplig skyddsutrustning har identifierats.

I händelse av att omfattning på arbetet förändras måste arbetet avbrytas och nytt tillstånd sökas.

Om ett arbete stoppas pga av att det inte utförs säkert skall tillståndsskrivare kontaktas. Arbetet kan först återupptas efter att tillståndsskrivaren har givit sitt medgivande. En ny eller uppdaterad SJA och/eller ett nytt arbetstillstånd kan krävas.

2 TYPER AV ARBETSTILLSTÅND

- kallarbetstillstånd
- hetarbetstillstånd
- inträde i slutna utrymmen
- periodiskt arbetstillstånd

3 UTFÄRDARE

Utfärdare av arbetstillstånd måste ha genomgått utbildning och vara väl insatt i arbetet som ska utföras.

Utfärdarens ansvar:

- Bedöma vilken skyddsutrustning som ska användas
- Ta hänsyn till andra arbeten och risker som finns i samma område
- Ta del av utförd säkerjobbanalys (om det finns någon) så att rekommenderade åtgärder inkluderas i tillståndet
- Tillse att arbetsstället är korrekt avställt, förberett och kontrollerat
- Informera tillståndsmottagaren om speciella risker, exempelvis delge skyddsblad

Tillstånd utfärdas av behörig personal på respektive avdelning, se bilaga 1.

Vid arbetstillstånd för hetarbete med exempelvis öppen låga som skall utföras inom brandfarliga områden (avsnitt 8.1.1), skall godkännande ske av berörd avdelningschef eller annan godkänd person enligt bilaga 2. Företagsberedskapshavare har också rätt att godkänna.

Vid arbete i eldriftrum (ställverk) eller apparatrum skall tillstånd utfärdas av behörig elpersonal. Det finns undantag för att avhjälpa enklare elektriska fel för personal som har gått erforderlig utbildning enligt [HMSS-502](#).

Vid arbete i Instruments apparatrum skall tillstånd utfärdas av behörig el- eller instrumentpersonal.

4 TILLSTÅNDSMOTTAGARE

För att vara tillståndsmottagaren för arbetstillstånd måste man ha genomgått utbildning och ha goda kunskaper i svenska. Därtill måste man vara väl insatt i arbetet som ska utföras.

Se bilaga 3 för förteckning över godkända tillståndsmottagare. Tillståndsutfärdare är godkända som tillståndsmottagare utan ytterligare utbildning. För operatörer ingår momentet tillståndsmottagare i utbildningskortet.

Tillståndsmottagarens ansvar:

- Sätta sig in i arbetets omfattning och risker
- Ta del av utförd säkerjobbanalys (om det finns någon) och se till att övriga arbetstagare tar del av denna
- Tillse att alla som ska utföra ett arbete följer kraven som är specificerade på tillståndet inklusive att Min Take 2 utförs

I händelse av att tillståndsmottagaren saknar utbildning skall tillståndsskrivaren försäkra sig om att ovanstående följs.

5 KRAV PÅ TILLSTÅND

Skriftliga tillstånd krävs för alla reparations-, underhålls- och nybyggnadsarbeten inom INOVYN Sverige AB:s områden.

5.1 Undantag

- Arbeten som utförs av avdelningens egen personal, som har erforderlig kompetens, (t.ex. godkänt utbildningskort).
- Arbete i verkstäder avsedda för underhålls-, reparationsarbete och nybyggnadsarbete (dock krävs tillstånd för arbeten på verkstädernas egna utrustning).
- Endast muntligt tillstånd erfordras för servicearbeten på kontorsmaskiner.

- Avdelningschef kan ge personal från annan avdelning eller entreprenör samma rättigheter och skyldigheter som personal från egen avdelning (periodiskt kallarbetstillstånd). Blankett hämtas på intranätets blankettjänst.
- För inträde i behållare eller vid hetarbete såväl inom som utanför brandfarligt område krävs alltid skriftligt tillstånd för alla. Undantag för hetarbetstillståndskravet görs för mekaniska, el- och instrumentverkstäderna, driftavdelningarnas egna verkstäder samt östra ändan av cellsalskällaren.
- Regler för avhjälpande av elektriska fel enligt [HMSS-502](#).

6 GEMENSAMMA REGLER

6.1 Blanketter

- Hetarbetstillstånd (röd bård i ytterkanten)
- Arbetstillstånd övriga

Blanketterna består av fyra olikfärgade blad. Följande gäller:

Vitt original: förvaras på arbetsplatsen
Rosa kopia: förvaras i driftavdelningens kontrollrum
Gul kopia: förvaras av brandvakt, luckvakt eller el-säkerhetsvakt om sådan finns utsedd
Grön kopia: förvaras av ansvarig utfärdare

Bilaga 6 visar flödesschema för hantering av arbetstillståndsblankett och kopior.

6.2 Giltighet och ansvarig arbetsledning

Arbetstillståndet gäller endast mellan de tidpunkter som finns angivna på blanketten (högst 24 timmar).

Tillståndet gäller endast för de arbeten som specificerats på blanketten.

När arbete utförs av utomstående skall det finnas en kontaktman för INOVYN. Denne kan vara en egen anställd eller en konsult som driver projekt för INOVYN.

Arbetstillståndet utfärdas med angivande av namnet på den som leder arbetet, entreprenadfirman och namn på de personer som skall utföra arbetet. Den som leder arbetet skall finnas på INOVYN eller omedelbart kunna nås på telefon. Finns inte personen på INOVYN skall denne kunna inställa sig på företaget inom 60 minuter.

Tillstånd som sträcker sig över skiftbyten eller arbetsavlösning skall signeras av pågående arbetsledare eller avlösare (endast utfärdarens ex). Kravet gäller endast tillstånd för hetarbeten med krav på brandvakt och specialgodkännande (pkt 8.1.1) eller vid ingrepp i process.

Vid internt nödlägeslarm blir alla arbetstillstånd ogiltiga. Arbetet får ej återupptas förrän efter signalen "Faran över", tillståndet skall då signeras av ansvarig utfärdare.

6.3 Skyddsutrustning/åtgärder

Erforderliga skyddsåtgärder på tillståndsblanketten skall vara markerade och signerade före utfärdarens påskrift. Signering av operatör, tillståndsskrivare och tillståndsmottagare innebär att åtgärderna är utförda eller att man har åtagit sig att följa dem under arbetets gång.

Vid utfärdande av arbetstillstånd som gäller på områden där hjälm och små skyddsglasögon inte är obligatoriska, skall tillståndsskrivaren ändå ange detta som erforderlig skyddsutrustning på tillståndet om behov finns.

6.3.1 Åskväder

Vid arbete under åskväder skall man noggrant värdera riskerna med arbete på höjder. Rekommendationen är att undvika arbete på höjder under åskväder.

6.3.2 Riskvärdering

SJA (Säker Jobbanalys) eller checklista för säkerhetsfrågor skall alltid krävas av entreprenören vid sprängning, högtrycksspolning eller dykarbete. Förutom SJA utförd av entreprenören skall det värderas om även INEOS skall utföra SJA (se [HMSS-331 Säker jobbanalys, Min Take2 och Riskinventering driftpersonal](#)).

För driftpersonal skall det göras en personlig riskbedömning enligt "Riskinventering driftpersonal" för i princip alla icke rutinmässiga arbeten.

För övrig personal, tex underhåll, görs motsvarande personlig riskbedömning enligt "Min Take 2" och ska utföras för i princip alla icke rutinmässiga arbeten.

6.3.3 Ställningsbygge

Vid ställningsbyggen skall alltid krävas avspärning som skyddsåtgärd samt fallskydd som skyddsutrustning.

6.3.4 Mobilkran

Vid lyft med mobilkran skall alltid krävas avspärning som skyddsåtgärd där risk finns för att hängande last kan tappas.

6.4 Risk för exponering av kemikalier

Skyddsblad skall medfölja arbetstillstånd när det gäller arbete där risk finns för exponering av kemikalier.

Till egna anställda behöver ej lämnas skyddsblad för klor, lut, saltsyra, EDC och VCM om utfärdaren förvärrar sig om mottagaren har tillräckliga kunskaper om mediet.

Om någon avdelning ändå regelmässigt vill ha med skyddsblad för ovannämnda kemikalier skall detta framgå av lokala skyddsregler.

6.5 Visualisering av arbetstillstånd

Den vita kopian på arbetstillståndet skall hängas upp i gul plastficka i nära anslutning till arbetsstället för alla arbeten.

Det finns dock tillfällen då detta inte är praktiskt lämpligt, t.ex vid framförande av fordon eller byte av lysrör. Det viktiga då är att utföraren har arbetstillståndet i sin närhet.

Den rosa kopian skall hängas upp i kontrollrummet.

6.6 Ingrepp/isärtagning av processutrustning

Vid ingrepp i processutrustning måste den som utfärdar ett arbetstillstånd, personligen eller genom representant, närvara på plats i samband med att utrustning öppnas för första gången av underhållspersonal. Detta för att säkerställa att systemet är korrekt avställt och att man är på rätt plats.

Vid förlängning av tillstånd får bedömning göras om det finns behov av visning på plats.

En avställningslista med åtgärdssignaturer skall användas för all utrustning som tas ur drift för underhåll. Se HMSS-353 Avställning av utrustning.

Vid isärtagning av utrustning som innehåller ett ämne som är brandfarligt, frätande, giftigt eller annat media som kan innebära risk för hälsa eller miljö skall blindning göras så att medium inte oavsiktligt kan komma ut.

6.6.1 Regler vid arbete med elektrisk utrustning

Vid inträde i ställverk eller apparatrum av personal, som ej är behöriga enligt [HMSS-502](#), skall utfärdare av arbetstillståndet på plats förvissa sig om att de säkerhetsmässiga arbetsvillkoren är tillfredställande. Se [EAA-4.03-1](#)

Behörig elpersonal som utfärdat arbetstillstånd i eldriftrum (ställverk) eller apparatrum skall meddela driftavdelningens skiftarbetsledare att detta är gjort.

Elsäkerhetsvakt skall finnas på plats, se [EAA-4.03-2](#).

Arbete på spänningsförande anläggningsdel är ej tillåtet.

6.6.2 Kopplingsbevis för elektrisk frånskiljning och bortkoppling av automationsfunktion

Se HMSS-351 Kopplingsbevis för elektrisk frånskiljning och HMSS-352 Kopplingsbevis tillfällig bortkoppling automationsfunktion.

6.6.3 Energibortkoppling

Vid bortkoppling av energikällan skall alltid energin kopplas bort genom låsning. Undantag från låsning gäller luftdrivna automatventiler. Där sker bortkopplingen genom att luften stängs av och ventilen avluftas. (Observera att det är viktigt att avlufta för att ta bort energin i systemet.)

Vid arbetet på utrustning som kan sättas i rörelse med hjälp av annan energi än elektrisk, t.ex. luft eller hydraulik skall energikällan kopplas bort genom låsning. Låset skall förses med låsbygel så att de enskilda personer och/eller arbetslag som skall utföra arbetet på objektet kan låsa med egen nyckel. Låsning skall göras med egen nyckel av driftavdelningen samt av varje arbetslag som har eget arbetstillstånd samt entreprenörer som har eget arbetstillstånd.

Regler för låsning av säkerhetsbrytare beskrivs i HMSS-503.

6.7 **Avslutning av arbetstillstånd**

Tillståndsmottagaren skall, förutom vid tillståndsgivningen, även vid återlämnandet signera tillståndet.

Det finns för mottagaren två möjligheter att signera avslutat arbete. Det ena är arbetet avslutat för dagen. Detta gäller för arbeten som sträcker sig över flera dagar. Det andra är arbetet avslutat och klart. Detta senare innebär avslutad leverans från underhållsavdelningen. Vid bägge fallen skall arbetsplatsen vara städad, vilket även bekräftas genom signeringen.

Ansvaret för att reparationen är rätt utförd åvilar den utförande underhållsavdelningen.

Utfärdare skall alltid motsignera återlämnat arbetstillstånd. Innan utfärdaren signerar "mottaget" skall vederbörande på plats eller genom representant ha förvissat sig om att arbetsstället är återställt på ett ur driftsynpunkt rätt sätt, samt att det är städad. Om detta inte kan göras omedelbart vid återlämnandet skall kontrollen göras senare under nattsiftet. Man skall senast dagen efter meddela den som ej gjort acceptabel städning att han/hon ser till att det blir gjort. Kontrollen kan ofta inte ske direkt vid avslutat arbete men skall då göras så fort tillfälle ges. Detta gäller t ex att avblindningar demonterats, täthetskontroll skett och provkörning utförts.

Arbetstillstånd för avslutade arbeten skall alltid återlämnas på anvisad plats hos utfärdande avdelning.

Avslutade arbetstillstånd förvaras inom avdelningen under tre månader. Gäller alltid det vita bladet, och i förekommande fall brand- och luckvakts gula blad. I de fall pågående skiftarbetsledare signerar vid avlösning, även det gröna bladet. Eventuell SJA och inträdesmötesprotokoll ska arkiveras tillsammans med tillståndsblanketterna.

7 KALLARBETEN

7.1 Exempel på kallarbeten

- Inspektion
- Rengöring
- Målning
- In- och urkoppling av ledningar
- Blindflänsning
- Öppnande av manluckor
- Översyn av pumpar och mätinstrument
- Användning av luftdrivna, ej gnistgenererande, verktyg (t ex luftdriven bormaskin).

8 HETARBETEN

Hetarbeten inom brandfarliga områden skall i största möjliga utsträckning undvikas. Måste denna arbetsmetod väljas, är det mycket viktigt att skapa säkra förhållanden kring arbetet ifråga.

Arbetstillstånd för hetarbete som skall utföras inom brandfarliga områden enligt 8.1.1 nedan, kräver speciellt godkännande, se även avsnitt 3. Kontroll av säkerheten skall på plats göras av godkännaren personligen och i nära anslutning till arbetets utförande.

Övriga arbetstillstånd för hetarbeten utfärdas av behörig utfärdare från driftavdelning, respektive för ställverk och eldriftrum behörig person på elavdelningen.

Hetarbeten som skall utföras utanför fastställda avdelningsgränser administreras inledningsvis av skyddsavdelningen.

Entreprenörer som utför heta arbeten ska ha giltigt certifikat att de genomgått utbildning för Heta arbeten. INOVYN-personal ska ha deltagit i brandutbildning på Bränningen.

Brandvakt skall ha kompetens enligt anvisning [HMSS-337 Brand och inträdesvakt](#).

Det är tillåtet med så kallade areabrandvakter. Brandvakten skall hela tiden kunna överblicka det område denne bevakar.

För den typ av hetarbeten som beskrivs under 8.1.1 skall efterkontroll utföras under de första två timmarna efter hetarbetet. Signering skall göras på arbetstillståndet om arbetet är inom brandfarligt område.

8.1 Hetarbeten inom brandfarliga områden

8.1.1 Hetarbeten med krav på brandvakt och specialgodkännande

- Gas- och elsvetsning

- Gasskärning och andra arbeten med öppen låga
- Värme- och gnistgenererande maskinbearbetning
- Torr sandblästring
- Arbeten med snabbroterande verktyg
- Icke bemannad körning med förbränningsmotorer och inte Ex-kapslade elmotorer med mera (t ex temporärt uppställda maskiner)

Brandvatten skall finnas tillgängligt

8.1.2 Hetarbeten med krav på brandvakt och ordinarie godkännande

- Körning med motorfordon inom brandfarliga områden. (Vid avlämning och hämtning av gods behöver inte skriftligt tillstånd utfärdas om brandvakt under arbetet övervakar detta med explosimeter)
 - Tillfällig användning av bemannad icke Ex-klassad utrustning.
 - Borrning i betong*
 - In-, urkoppling av eller mätning på spänningssatta objekt (gäller dock ej egen säker krets Exi).
- * Brandvatten skall finnas tillgängligt. Om osäkerhet föreligger vid val av brandredskap, kontakta skyddsavdelningen.

8.1.3 Brandvakt

Brandvakten skall vara utrustad enligt anvisning på tillståndet. Generellt gäller att man inte får vara sin egen brandvakt. Undantag kan ges vid fotografering under förutsättning att man:

- har utbildning som brandvakt
- är väl känd i anläggningen
- inte utför några andra arbeten

Hetarbetstillstånd och explosimeter gäller förstås som alltid och tillståndsskrivaren har alltid rätt att kräva en separat brandvakt om han/hon tycker att det krävs.

8.2 Hetarbeten utanför brandfarliga områden

För den typ av hetarbeten som beskrivs under 8.1.1 ovan skall brandvatten eller handbrandsläckare finnas tillgängligt även utanför brandfarligt område. Om osäkerhet föreligger vid val av brandredskap, kontakta skyddsavdelningen.

Vid arbeten utanför brandfarliga områden som bedöms vara kritiska och i synnerhet då den som utför arbetet har svårt att överblicka omgivningen, skall brandvakt tillsättas.

Vid hetarbeten på rörbryggor där tillståndsskrivaren bedömer att brandvakt behövs skall brandvakt finnas på själva rörbryggan. Bedömning skall också göras om det behövs brandvakt på markplanet. Det kan finnas fall då detta är lämpligt för överblickbarheten med tanke på gnistregn.

8.3 Krav brandslang och handbrandsläckare

Använd vatten om detta finns tillgängligt. Används vatten räcker det med en brandvattenslang med brandmunstycke.

Behövs mer än två slangländer skall grovslang användas. Grovslang dras till grenrör varifrån sedan smalslang dras. OBS! Klenare slang än 38 mm är inte godkänd.

Används endast handbrandsläckare vid hetarbeten skall två pulversläckare om 12 kg styck finnas tillgängliga.

9 INTRÄDE I SLUTNA UTRYMMEN

Se [HMSS-342 Inträde i slutna utrymmen](#)

10 AVVIKELSER FRÅN DENNA PROCEDUR

Eventuella avvikelser från denna instruktion vid t.ex. underhållsstopp kan endast godkännas skriftligen av produktionschef. Avvikelsen kan endast gälla för en definierad area och tidsperiod.

BILAGA 5 INTRÄDESVAKTER, BRANDVAKTER OCH ELSÄKERHETSVAKTER

Allmänt gäller att tillse att allmänna skydds-och säkerhetsregler följs.

DET ÅLIGGER INTRÄDESVAKT

- att tillse att de anvisningar som markerats på tillståndet efterlevs.
- att under tid då arbete pågår befinna sig utanför lucköppning, (syn- och/eller hörselkontakt).
- att vara förtrogen med hur föreskriven andningsutrustning används.
- att vara utrustad med kommunikationsradio (för kontakt med kontrollrummet eller motsvarande).
- att vara utrustad med mätutrustning för kontroll av syrehalt och vara väl förtrogen med hur den fungerar.
- att vid nödläge kalla på hjälp.
- att efter avslutat arbete eller arbetsdag avsignera.

DET ÅLIGGER BRANDVAKT

- att tillse att de anvisningar som markerats på tillståndet efterlevs.
- att under föreskriven tid befinna sig vid aktuellt område och ha överblick över detta.
- att vara utrustad med kommunikationsradio (för kontakt med kontrollrummet eller motsvarande).
- att vara utrustad med explosimeter och vara väl förtrogen med hur den fungerar.
- att bevaka aktuellt område med avseende på brand-, explosions- och gasfara.
- att vid Nödlägeslarm föra personal i säkerhet.
- att veta var närmaste larmskåp finns och hur det används.
- att efter avslutat arbete eller vid avbrott i arbetet, kontrollera så att inte svetsloppor eller hett material som kan antända finns kvar.
- att vid arbetets slut eller avbrott tillse att bevakad elektrisk utrustning är avstängd.
- att efter avslutat arbete återställa brandsäkerhetsutrustning.
- att efter avslutat arbete eller arbetsdag avsignera.

ELSÄKERHETSVAKT

- Godkända elsäkerhetsvakter på INOVYN Sverige framgår av Bilaga i EUI-S:1.
- Om inte annat överenskommits är elsäkerhetsvakt, elsäkerhetsledare.

Innan arbetet startar

- Om två eller flera elsäkerhetsvakter finns överenskomms inbördes före arbetets början vem som är elsäkerhetsledare.
- Genomgång i ställverket vid varje elsäkerhetsvakts uppdrag.
- Genomgång av vilket arbete som skall utföras.
- Genomgång av vilka fränkopplingar som är utförda.
- Genomgång av vilka avspärningar som är utförda.
- Genomgång av vilka avskärmningar mot spänningsförande delar som är utförda.
- Kontroll av säkerhetsutrustning och var den är placerad.
- Kontrollera var närmsta larmtelefon finns och var närmsta vanligt telefon finns.
- Förvissa sig om hur och var man bryter alla ställverken i ställverksrummet.

- Genomgång av vaktens lämpliga placering för att kunna se helheten av arbetet. Om det är så att t.ex. ett arbete är i kabelkällare får man överväga om två vakter erfordras.
- Elsäkerhetsvakten kontrollerar med den/om som skall vaktas så att man är överens om vad som skall göras. Om man inte är överens tillkallas arbetsledning.

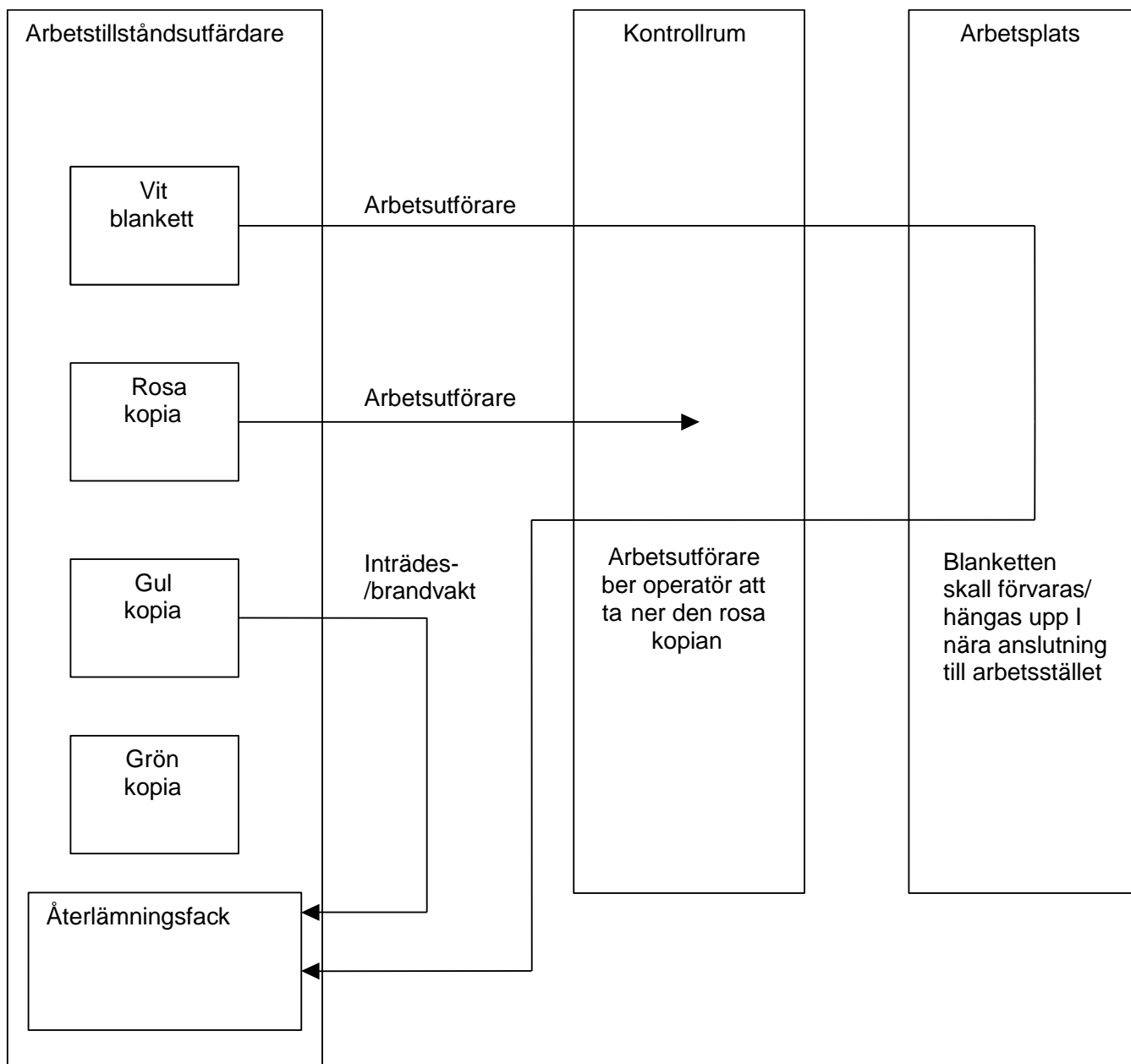
Under arbetets gång

- Hela tiden övervaka hela arbetet.
- Omedelbart stoppa arbetet vid oklarheter och vid behov tillkalla arbetsledning.

Efter arbetet

- Kontrollera att arbetet blivit utfört som överenskommit.
- Avsignera.

BILAGA 6 FLÖDESSCHEMA FÖR ARBETSTILLSTÅNDSBLANKETTER



Vit och eventuell gul blankett arkiveras på respektive driftavdelning tillsammans med SJA och inträdesmötesprotokoll i tre månader.