
088 – Offshore Norge

Anbefalte retningslinjer for Felles modell for arbeidstillatelser (AT)

Original versjon

FORORD

Denne retningslinjen er anbefalt av Offshore Norges HSE Forum og av Offshore Norges utvalg Drift. Videre er den godkjent av administrerende direktør.

Ansvarlig for denne retningslinjen i Offshore Norge er spesialrådgiver drift.

Denne retningslinjen er utviklet i samarbeid med Samarbeid for sikkerhet (SfS); Norges Rederiforbund (NR,) Norsk industri (NI), og Offshore Norge.

Retningslinjen eies og administreres av Offshore Norge.

Offshore Norge
Hinna Park
Fjordpiren, Laberget 22, 4020 Stavanger
Postboks 8065, 4068 Stavanger

FORORD	2
1 INNLEDNING.....	5
1.1 Formål.....	5
1.2 Terminologi.....	5
1.2.1 Arbeid som krever arbeidstillatelse nivå 1	7
1.2.2 Arbeid som krever arbeidstillatelse nivå 2	10
1.2.3 Identifikasjon av behov for Sikker Jobb Analyse	10
1.2.4 Arbeid som ikke krever arbeidstillatelse	11
1.2.5 Organisasjon og roller ved behandling av arbeidstillatelser.....	11
1.2.6 Spesielle begreper knyttet til varmt arbeid	12
1.3 Referanser	13
1.4 Utgivelse og oppfølging.....	13
2 ARBEIDSTILLATELSER – GRUNNLEGGENDE PRINSIPP OG KRAV	14
2.1 Formål med bruk av arbeidstillatelser	14
2.2 Funksjonelle krav til systemet for arbeidstillatelser.....	14
2.3 Grunnleggende prinsippr.....	14
2.3.1 Intern kontroll	14
2.3.2 Område/Driftsansvar	15
2.3.3 Utførende ansvar	15
2.3.4 Koordinering av arbeidstillatelser og samtidige aktiviteter	16
2.4 Krav ved planlegging og forberedelse.....	16
2.4.1 Søknadsprosess.....	16
2.4.2 Gyldighet, utfylling og endringer av AT	16
2.4.3 Søknadsperiode, varighet og forlengelse	17
2.4.4 Restriksjoner på omfang av en arbeidstillatelse.....	17
2.4.5 Restriksjoner på gjennomføring av en arbeidstillatelse	17
2.4.6 Utfylling av arbeidstillatelse, planlegging av drifts- og sikkerhetsforberedelser	17
2.5 Krav ved forhåndsgodkjenning.....	18
2.6 Krav til klargjøring og kontroll før arbeidet starter	18
2.6.1 Klargjøring før arbeidet starter	18
2.6.2 Kontroll og klarering på arbeidsstedet og i Sentralt kontrollrom (SKR)	19
2.6.3 Utkopling av sikkerhetssystem og utkopling/låsing av elektrisk utstyr	19
2.7 Krav ved gjennomføring av arbeidet	19
2.7.1 Igangsetting av arbeidet	19
2.7.2 Oversikt og kontroll under arbeidets gang	20
2.7.3 Opphevelse eller tilbakeholdelse av en AT	21
2.8 Krav ved avslutning av arbeidet.....	21
2.8.1 Avsluttende kontroll og tilbakestilling av sikkerhetssystem	21
2.8.2 AT Nivå 2 forhåndsgodkjent for flere dager	22
2.9 Krav til erfaringsoverføring, læring og forbedring	22
2.10 Krav til opplæring av personell	22
3 ARBEIDSPROSESS FOR PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING AV ARBEIDSTILLATELSER	23
4 STANDARD SIKKERHETSKRAV VED ARBEIDSTILLATELSER NIVÅ 1..	26
4.1 Innledning	26

4.2	Matriser med standard sikkerhetskrav ved arbeidstillatelser	26
4.2.1	Varmt arbeid klasse A.....	27
4.2.2	Varmt arbeid klasse B.....	28
4.2.3	Entring.....	29
4.2.4	Utkopling av sikkerhetssystem.....	31
4.2.5	Arbeid på hydrokarbonførende system	32
4.2.6	Trykktesting	33
4.2.7	Arbeid over sjø	34
4.2.8	Arbeid med radioaktive stoffer.....	35
4.2.9	Arbeid med farlige kjemikalier	36
4.2.10	Arbeid med eksplosiver	37
4.2.11	BES Vakter (Brann, Entring og Sikkerhets vakter):	37
4.2.12	Plikter for brannvakt.....	38
4.2.13	Plikter for entringsvakt.....	39
4.2.14	Plikter for sikkerhetsvakt ved arbeid over sjø.....	40
VEDLEGG A: SYNLIGGJØRING AV ENDRINGER		41
VEDLEGG B: VEILEDNING TIL UTFYLLING OG BRUK AV SKJEMA FOR ARBEIDSTILLATELSE		42
B.3	Forhåndsgodkjenning av arbeidstillatelsen	46
B.4	Klargjøring av utstyr og anlegg før arbeidet starter.....	47
B.4.1	Generelt.....	47
B.4.2	Arbeidstillatelse nivå 2 som går over flere dager	47
B.5	Gjennomføring av arbeidet.....	48
B.6	Avslutning og tilbakestilling	48
B.6.1	Generelt.....	48
B.6.2	Arbeidstillatelse nivå 2 som går over flere dager	48
B.7	Signering.....	48
VEDLEGG C: SKJEMA FOR ARBEIDSTILLATELSER (AT)		49
C.1	Administrasjon av arbeidstillatelser	49
C.2	Bruk av skjemaet.....	49
C.3	AT Nivå 1	50
C.4	AT Nivå 2	52

1 INNLEDNING

1.1 Formål

Formålet med denne felles modellen for arbeidstillatelser er å etablere en felles praksis for bruk av arbeidstillatelser på faste og flytende produksjonsinnretninger på norsk kontinentalsokkel.

Felles modell for arbeidstillatelser omfatter all virksomhet som krever arbeidstillatelse på slike innretninger, herunder også arbeid i boreområder.

Sikker styring og utførelse av arbeid bygger på at det etableres barrierer som til sammen skal sikre at ulykker og skader unngås. Slike barrierer iverksettes gjennom et samspill mellom tre hovedelementer:

- Systemet for arbeidstillatelser
- Organisasjon, herunder kompetanse, personlig ansvar, roller og myndighet
- Operative sikkerhetsprosedyrer

Denne modellen dekker systemet for arbeidstillatelser. Her inngår også standard rollebeskrivelser relatert til arbeidstillatelser. Den enkelte innretning kan være ulikt organisert, men må ivareta de roller som er beskrevet for at systemet for arbeidstillatelser skal oppfylle sine funksjoner.

Dokumentet dekker også standard sikkerhetskrav for utvalgte arbeidsoperasjoner. Det enkelte selskap vil i tillegg kunne ha særskilte prosedyrer som skjerper kravene ved de enkelte arbeidsoperasjoner.

1.2 Terminologi

Sikker Jobb Analyse (SJA)

SJA er en systematisk og trinnvis gjennomgang av alle risikoelementer i forkant av en konkret arbeidsoppgave eller operasjon, slik at tiltak kan iverksettes for å fjerne eller kontrollere de identifiserte risikoelementene under forberedelse til og under gjennomføring av arbeidsoppgaven eller operasjonen.

Risikoelementer

Med risikoelementer menes alle forhold som direkte eller indirekte kan påvirke risiko for tap eller skade på personell, miljø eller økonomiske verdier.

Identifisert Risiko

Med identifisert risiko menes beskrivelse av risiko relatert til arbeidet som skal utføres. Hvilke farer kan arbeidet generere? Hvilke type ulykker kan oppstå og hva er det verste som kan skje? Hvilke energiformer er i nærheten, og hvilken risiko kan disse representere?

Ivaretatt Risiko

Med ivaretatt risiko menes at en har iverksatt tiltak som skal redusere identifisert risiko til et akseptabelt nivå. En må også ha klarlagt hvem som skal utføre disse tiltakene.

Arbeidsordre – definering av et behov for arbeid (AO)

Generelt blir mange arbeidsoppgaver på installasjonene registrert og generert med AO. AO danner utgangspunkt for AT. Med grunnlag i arbeidet som er beskrevet i en AO, kan en eller flere AT bli knyttet opp til AO-en. En AO er en beskrivelse av en eller flere arbeidsaktiviteter eller oppgaver og har ingen spesielle begrensninger med hensyn til omfang eller type arbeidsaktivitet.

Arbeidstillatelse (AT)

En AT er en skriftlig tillatelse for å kunne utføre et definert arbeid på et gitt sted på en installasjon under gitte forutsetninger på en sikker måte. Den tillater at arbeidet starter når forhåndsgodkjenning er gitt, når et gitt sett av drifts- og sikkerhetskrav er oppfylt og dette er akseptert, dokumentert og klarert.

AT er en operasjonell sikkerhetsbarriere mot uønskede hendelser. Gjennom AT sikrer en at normale barrierer ikke settes ut av drift uten at kompenserende tiltak er iverksatt. Likeledes setter den krav til ulike drifts- og sikkerhetsforberedelser som en forutsetning for å klarere et arbeid for utførelse.

Bruk av AT skal også sikre at det gjøres en vurdering opp mot samtidige aktiviteter på installasjonen slik at en forhindrer utilsiktede virkninger og unngår at uønskede hendelser skal eskalere.

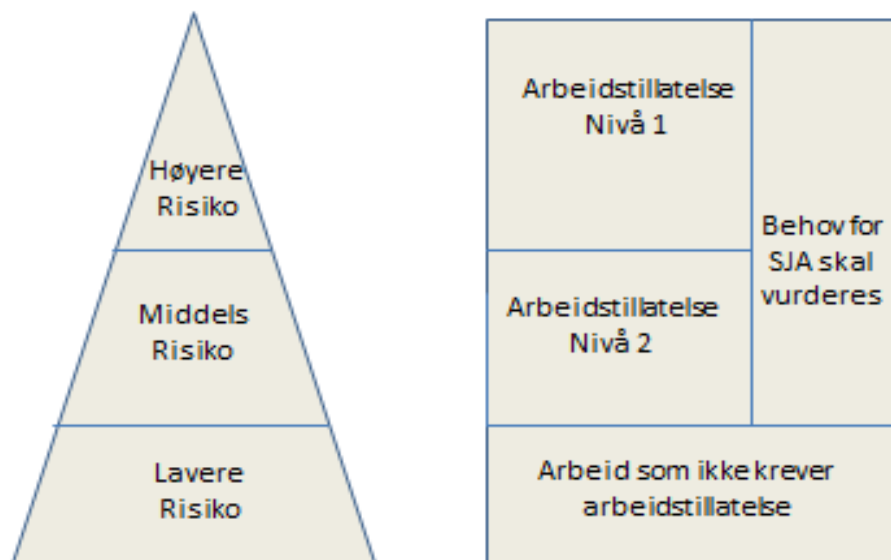
Det påligger alle som er involvert i planlegging, godkjenning og utførelse av arbeid, å vurdere om det er behov for AT for det aktuelle arbeidet.

Arbeidstillatelse nivå 1 og nivå 2

AT er inndelt i to nivåer ut fra risikovurderinger og behov for koordinering og klarering.

AT nivå 1 kreves for arbeid med høyere risiko og for arbeid som krever koordinering og klarering på innretningsnivå. Arbeid som er definert til å ha høyere risiko omfatter varmt arbeid, entring, nedstengning av sikkerhetssystemer osv., ref. kapittel 1.2.1.

AT nivå 2 benyttes for øvrige typer arbeid som pga. risiko krever koordinering og klarering innenfor et område eller et system, ref. kapittel 1.2.2. Behov for sikker jobb analyse skal vurderes ved begge nivåer av AT jamfør kapittel 1.2.3.

Kategorisering av arbeid innenfor systemet for arbeidstillatelser**1.2.1 Arbeid som krever arbeidstillatelse nivå 1****Varmt arbeid klasse A**

Arbeid med utstyr og verktøy som utgjør en effektiv tennkilde og som ved normal bruk kan antenne en eksplosiv atmosfære og / eller faste stoffer eller væske. Dvs. at det avgir høy energi i form av gnister, åpen flamme, lysbue og/eller har en overflatetemperatur som er høyere enn tenntemperaturen for det mediet som kan eksponeres.

Tennkilder er for eksempel følgende:

- Sveising
- Hulling av rør og beholdere under trykk
- Vanlig slipe-/kutteskive
- Varmekrymping med åpen flamme
- Forvarming ved bruk av åpen flamme
- Spenningsgløding
- Brenning

Varmt arbeid klasse B i klassifiserte områder

Arbeid med utstyr som utgjør en potensiell tennkilde og som ved feil kan utgjøre en effektiv tennkilde som kan antenne en eksplosiv atmosfære. Dvs. utstyr som ikke har en tilstrekkelig overflatetemperatur og/ eller ikke avgir gnister, lysbuer eller på annen måte frigjør tilstrekkelig energi til å antenne en eksplosiv atmosfære eller brennbar væske ved normal bruk. Ved feil bruk eller feil på utstyret kan det bli en effektiv tennkilde.

Tennkilder er for eksempel følgende:

- Varmekrymping med elektrisk føner
- Sandblåsing/nålepikking
- Elektrisk isolasjonstesting (megging)
- Loddebolt
- Alt elektrisk eller batteridrevet utstyr/apparater/instrumenter som ikke er Ex-beskyttet i forhold til områder hvor de brukes
- Roterende stålbørster

Entring

Hel eller delvis entring i lukkede rom eller innelukkede områder som normalt ikke er naturlig eller mekanisk ventilert, f.eks. tanker, rør, kjetting-kasser og eksoskanaler.

Utkopling av sikkerhetssystem

Utkopling eller testing av, samt arbeid og overbroinger på, sikkerhetssystemer.

Sikkerhetssystemer inkluderer, men er ikke begrenset til:

- Nødavstengingssystem
- Brannslukningssystem
- System for trykkavlastning
- Deteksjonssystem
- Alarmsystem
- Nødkraft og avbruddsikker strømforsyning
- Evakueringsmidler

For detaljert oversikt henvises til bestemmelser for den enkelte innretning.

Arbeid på hydrokarbonførende system

Arbeid på rørsystem, tanker og tilknyttede komponenter som kan medføre fare for frigjøring av produsert olje/gass/kondensat.

Annet arbeid på hydrokarbonsystem kan utføres med AT nivå 2.

Arbeid som er definert som faste rutiner hvor det foreligger prosedyre for arbeidet, kan gjennomføres med AT nivå 2.

Trykktesting

Testing av nyinstallert eller modifisert tank/rørsystem/ventil-tre i henhold til godkjent trykktestingsprosedyre og testing over arbeidstrykk og/eller designtrykk.

Arbeid over sjø

Med arbeid over sjø menes arbeid utenfor permanente rekkverk med mulighet for fall til sjø. Arbeid utført med Tilkomst Teknikk (TT) er ikke definert som arbeid over sjø når det utføres i henhold til "NS 9600 (SOFT Standard); Arbeid i tau". Ref. avsnitt "Andre aktiviteter/Kritiske operasjoner som skal ha AT nivå 1".

Arbeid i hydraulisk kurv i "moon pool" og på godkjent stillas er ikke definert som arbeid over sjø når det benyttes en ekstra barriere. Eksempel på ekstra barrierer er:

- fallsikring
- ridebelte
- nett
- forhøyet rekkverk på stillas samt at stillas bygges i henhold til klasse 3 og sertifiseres som klasse 2. Stillaset skal re-sertifiseres en gang pr uke, eller etter ytre påvirkninger som for eksempel vær og vind

Arbeid med farlige kjemikalier

Arbeidsoperasjoner med kjemiske produkter som er klassifisert som kjemiske stoffer og stoffblandinger som kan medføre helse-, miljø-, brann- eller eksplosjonsfare.

Eksempler på arbeid med farlige kjemikalier:

Brann-/Eksplosjonsfare: Håndtering/bruk av kjemikalier som er brannfarlige der mengde og/ eller nærhet til tennkilde gir høyere risiko for antennelse.

Miljøfare: Arbeid som medfører økt risiko for utslipp av kjemikalier til sjø der mengden som skal benyttes overstiger 1m³.

Helsefare: Oppvarming av materiale som er overflatebehandlet og som kan medføre termisk dekomponering av f.eks. maling. Arbeid på rørsystem, tanker og tilknyttede komponenter som kan medføre fare for frigjøring av kjemiske produkter. Sliping, sandblåsing eller kutting av struktur eller arbeid som genererer støv eller helseskadelig kjemisk forurensing og som kan eksponere annet personell.

Arbeid med radioaktive stoffer

Arbeid med radioaktive stoffer/isotoper, herunder arbeid på systemer med radioaktiv avleiring.

Brønnoperasjon/Brønnintervensjon

Brønnoperasjon/brønnintervensjon. Dette omfatter operasjoner så som:

- Kabelarbeid/produksjonslogging
- Perforering/strømming over sidebrenner
- Stimulering
- Bruk av kveilerør og trykkrør
- Setting av plugg i, eller fjerning av ventil-tre

Arbeid med eksplosiver

Klargjøring, armering og kontroll av eksplosiver.

Kritisk løfteoperasjon

Kritiske løfteoperasjoner er operasjoner som kan kreve særskilte sikkerhetstiltak eller særskilt oppmerksomhet og kommunikasjon for å ivareta grensesnitt mot tilstøtende aktiviteter. Dette omfatter, men er ikke begrenset til:

- Løft over kritiske områder/prosessutstyr/brønnutstyr
- Personelltransport med løfteinnretning, med mindre annen godkjenningsordning er etablert av ledelsen
- Samløft der vekten overstiger en av løfteinnretningens maks. løftekapasitet.
- Overlasttesting av løfteinnretning med SWL over 10 tonn
- Løft av spesielle laster som f.eks. strukturer, mobilkraner ol.
- Tungløft som ikke er betraktet som rutineoperasjoner
- Undervannsoperasjoner ved bruk av offshorekran

Andre aktiviteter/Kritiske operasjoner som skal ha AT nivå 1

Det enkelte selskap kan definere andre operasjoner eller kritiske aktiviteter som krever arbeidstillatelse nivå 1. Eksempel på slike aktiviteter kan være:

- Personelldykking
- Bruk av ROV under eller i umiddelbar nærhet av plattformen
- Flytting av boretårn
- Arbeid under spenning (AUS-arbeid)
- Bruk av tilkomstteknikk ref. NS 9600 (SOFT Standard)
- Malingsarbeid ved bruk av sprøyte

1.2.2 Arbeid som krever arbeidstillatelse nivå 2

Arbeid som på grunn av risiko krever koordinering og klarering innenfor et område eller system utføres med AT nivå 2.

AT nivå 2 vil normalt inkludere, men er ikke begrenset til:

- Mekanisk arbeid
- Arbeid på elektrisk utstyr
- Arbeid på automasjons-, data- og telesystemer
- Stillasbygging
- Malingsarbeid ved bruk av kost og rulle, uansett farekategori
- Isoleringsarbeid

1.2.3 Identifikasjon av behov for Sikker Jobb Analyse

Vurdering av om SJA kreves går gjennom flere faser, fra jobben planlegges til den faktisk utføres. Det påligger alle som er involvert i planlegging, godkjenning og utførelse av arbeid og arbeidstillatelser, å vurdere behov for SJA. Ref. Offshore Norges Retningslinje 090

Det kreves SJA for et arbeid når det foreligger eller kan oppstå risikoelementer dersom disse risikoelementene ikke er tilstrekkelig belyst og kontrollert gjennom gjeldende prosedyrer eller godkjent AT.

Typiske vurderingsfaktorer som skal vektlegges i vurderingen er:

- Om arbeidet er beskrevet i prosedyrer eller rutiner eller krever avvik fra disse
- Om alle risikoelementer er belyst og kontrollert gjennom AT-en
- Om denne type arbeid har vært belastet med uønskede hendelser tidligere
- Om arbeidet er risikofyllt, komplekst eller involverer flere faggrupper/enheter
- Om det tas i bruk nytt utstyr eller metoder som ikke dekkes av prosedyrer eller rutiner
- Om personell som er involvert i arbeidet har erfaring med det aktuelle arbeidet

1.2.4 Arbeid som ikke krever arbeidstillatelse

Det er flere arbeidsaktiviteter som kan utføres uten AT. I hovedsak vil dette være normale rutinemessige operasjoner innenfor produksjon, boring, logistikk eller maritime operasjoner, der arbeidet utføres innenfor gjeldende prosedyrer og krav.

Det vil også gjelde for arbeidsaktiviteter som innebærer lavere risiko, og hvor det ikke er behov for klarering eller koordinering (jamfør 2.5.) og ikke er behov for SJA.

Det enkelte operatørselskap setter de spesifikke grenser for arbeid som kan utføres uten AT. Eksempler på slike aktiviteter er:

- Arbeid i verksteder dersom verkstedet er godkjent for dette
- Generelt arbeid/huslige sysler i boligkvarter
- Inspeksjon som kan utføres uten fysisk inngripen på det inspiserte utstyret
- Rengjøring og rydding som ikke innebærer bruk av utstyr eller kjemikalier som krever AT
- Bruk av kjemikalier med lavere risiko og uten behov for koordinering

1.2.5 Organisasjon og roller ved behandling av arbeidstillatelser

Den enkelte innretning har sin egen organisasjonsbeskrivelse med tilhørende funksjoner og stillingsbetegnelser. Gjennom å bygge på standard roller ved behandling av AT er denne modellen gjort uavhengig av den enkelte organisasjonsbeskrivelse og stillingsbetegnelse. Det tas dermed ikke stilling til innretningens organisering, men det forutsettes at de roller som her er benyttet faktisk blir ivaretatt innenfor den enkelte organisasjon.

Følgende roller inngår ved behandling av AT:

Rolle	Definisjon
Søker	Den som planlegger arbeidet og søker om AT på vegne av dem som skal utføre arbeidet
Godkjenner/Område/Driftsansvarlig Leder	Den lederfunksjon som har ansvaret for det område eller det anlegget som det skal arbeides på, og som dermed skal være med og godkjenne arbeidet. Er område- og driftsansvaret delt mellom to posisjoner, skal begge delta i utøvelsen av denne rollen.
HMS Funksjon	En HMS-funksjon som kontrollerer kvalitet på søknaden om AT under planlegging og forhåndsgodkjenning.
Overordnet Godkjenner/Plattformsjef	Anleggets øverste leder som har det overordnede ansvar for at arbeidet blir utført i samsvar med arbeidstillatelsessystemet, herunder ansvar for koordinering av samtidige aktiviteter
Områdetekniker	Fagperson som har driftsansvar for ett bestemt anlegg og/eller område. Er rollen delt mellom to posisjoner, skal begge delta i utøvelsen av denne rollen ved en gitt AT.
Utførende fagperson	Den utførende som skal gjøre det fysiske og konkrete arbeid som tillatelsen omfatter.
SKR Tekniker	En kontrollromfunksjon som har en rolle ved nedstengning av sikkerhetsfunksjoner, overvåking, kontroll og klarering av AT fra det sted som er definert som sentralt kontrollrom i denne sammenheng.
Annen stilling	Annen funksjon som skal være involvert i behandling av AT jamfør retningslinjer i det enkelte selskap.

1.2.6 Spesielle begreper knyttet til varmt arbeid

Klassifisert område

Områder som er definert som sone 0, sone 1 eller sone 2 jamfør plan for områdeklassifisering på den enkelte innretning.

Uklassifisert område

Et område som er definert som uklassifisert jamfør plan for områdeklassifisering på den enkelte innretning.

Godkjent verksted

Et uklassifisert område definert som verksted og godkjent for dette jamfør retningslinjer i det enkelte selskap.

Normal drift

Alle produksjonstilstander etter introduksjon av hydrokarboner i anlegget.

Nedstengt produksjon med trykkløst prosessanlegg

En tilstand der all produksjon er nedstengt på innretningen. Barrierer mot brønner og inn/utgående hydrokarbonførende rørledninger er etablert. Prosess systemer er trykkavlastet.

1.3 Referanser

Petroleumsregelverket, aktivitetsforskriften § 30

1.4 Utgivelse og oppfølging

Dette dokumentet utgis og holdes ved like av Offshore Norge. Videreutvikling og forbedring vil bli ivaretatt gjennom en fast gruppe for erfaringsoverføring, læring og forbedring, med representanter fra operatør- og leverandørselskap. Hensiktsmessige mekanismer vil bli tatt i bruk slik at brukerinnspill kan bli ivaretatt på en effektiv måte.

Unntak behandles i henhold til retningslinjer i det enkelte selskap. Slike unntak skal også benyttes som underlag i forbindelse med fremtidig oppdatering og forbedring.

2 ARBEIDSTILLATELSER – GRUNNLEGGENDE PRINSIPP OG KRAV

2.1 Formål med bruk av arbeidstillatelser

Det overordnede mål med et system for AT er å sikre at alle forhold knyttet til risiko ved en arbeidsoperasjon er tatt hensyn til ved planlegging, forhåndsgodkjenning, forberedelse, gjennomføring og avslutning. AT danner et grunnlag for å:

- Forebygge uønskede hendelser og kontrollere risiko
- Dokumentere sikkerhetstiltak og de rette godkjenninger
- Kommunisere aktiviteter til alt berørt personell
- Håndtere og kontrollere grensesnitt på innretningen

2.2 Funksjonelle krav til systemet for arbeidstillatelser

Systemet for arbeidstillatelser skal sørge for at følgende funksjoner er ivaretatt:

- Klargjøre hvilke typer av arbeid som krever en AT
- Sikre at godkjenning av slikt arbeid skjer i samsvar med de ansvars- og myndighetsbestemmelser som gjelder på innretningen
- Presis identifisering av arbeidet som skal utføres, risiko som er involvert, begrensninger ved utførelse av arbeidet og tidsrom for gjennomføring av arbeidet.
- Spesifisere nødvendige sikkerhetstiltak og forholdsregler herunder isolering
- mot potensielle farer slik som farlige stoffer eller energikilder
- Informasjon til den som har ansvar for en installasjon eller et område og til andre som blir berørt av arbeidet
- Opprettholde en dokumentert oversikt, kontroll og styring av arbeid til enhver tid
- Intern kontroll
- Regler vedrørende avbrudd av arbeid før det er sluttført
- Koordinering av samtidige aktiviteter
- Formell overlevering og informasjon når en tillatelse går ut over et skift eller når personell som har signert på tillatelsen endres under arbeidets gang.
- Formell tilbakelevering og sikre at anlegget er i en sikker tilstand for driftsettelse ved tilbakelevering etter utført arbeid. Herunder orden og ryddighet på arbeidsstedet.

2.3 Grunnleggende prinsipper

2.3.1 Intern kontroll

Arbeidstillatelsessystemet er basert på prinsippet med intern kontroll. Dette innebærer at flere uavhengige parter er involvert i godkjenning, kontroll, koordinering og styring av aktiviteter.

Arbeidstillatelsessystemets prinsipper for kontroll av arbeidsaktiviteter og risikoer er basert på kravet om at en gruppering har område/driftsansvar og at en annen

gruppering har det utførende ansvar. Under drifts- og sikkerhetsforberedelsene, før arbeid settes i gang og under utførelse og avslutning av arbeid, er det i prinsippet to spesifikke uavhengige parter. Begge grupperinger eller parter har spesifikke plikter og ansvar under prosessen med arbeidstillatelser.

Den ene part er definert som "eier" og godkjenner/område/driftsansvarlig for utstyr og anlegg. Den andre parten er definert som "leverandør" og utførende faglig ansvarlig for det påkrevde arbeidet som skal utføres på utstyret og anlegget. På denne måten kan AT anses som en kontrakt mellom to forskjellige parter.

I små organisasjoner der godkjenner/område/driftsansvarlig ("eier") og utførende ansvar ("leverandør") ivaretas av en og samme gruppering må en etterstrebe at rollene i forbindelse med klarering av arbeidstillatelser bevisst blir ivaretatt slik at intensjonen om intern kontroll blir oppfylt.

2.3.2 Område/Driftsansvar

Område/driftsansvarlige har ansvaret for å ha system/anleggskunnskap og den faglige kompetansen til å drive systemer og/eller områder i drift. De viktigste pliktene og forventningene til område/driftsansvarlige er som følger:

- Ha fullstendig oversikt og kontroll over barrierer, systemer og område(r) i drift og arbeid som pågår
- Administrere alle påkrevde isoleringer av energikilder, mekaniske eller elektriske
- Utføre sikkerhetsforberedelser knyttet til systemet og området i drift før arbeidet påbegynnes
- Påse at det er sikkert å utføre det planlagte arbeidet på arbeidsstedet før arbeidet påbegynnes og utføre grundige punktsjekker på arbeidsstedet, i samarbeid med utførende fagperson. Risiko skal være identifisert og ivaretatt
- Tilbakestille systemer og isoleringer etter fullføring av arbeidet og verifisere at utstyret er sikkert å sette tilbake i drift
- Opprettholde kontroll med grensesnittaktiviteter til systemer og område(r) i drift

2.3.3 Utførende ansvar

De utførende har ansvaret for å ha den faglige kompetansen til å utføre arbeidsoppgaven. De viktigste plikter og forventninger til de utførende er som følger:

- Ha nødvendig faglig kompetanse til å utføre det spesifiserte arbeidet.
- Utføre sikkerhetstiltak knyttet til arbeidsoppgaven
- Påse at klargjøring for arbeidet er utført, samt at hensiktsmessige verktøy er på plass
- Påse at risiko er identifisert og ivaretatt slik at det er sikkert å utføre det planlagte arbeidet på arbeidsstedet i samarbeid med de driftsansvarlige

- Utføre arbeidet i henhold til de kravene som er gitt i AT og gjeldende prosedyrer
- Holde orden på arbeidsstedet under arbeidet og forlate arbeidsstedet ryddig og rengjort etter utført arbeid

2.3.4 Koordinering av arbeidstillatelser og samtidige aktiviteter

Ledelsen skal sørge for rutiner om bord som sikrer at arbeidstillatelser og samtidige aktiviteter er koordinert, at grensesnitt er ivaretatt og at hendelser forårsaket av en operasjon ikke eskalerer på grunn av andre samtidige aktiviteter. Arbeidstillatelser skal behandles i daglig koordineringsmøte på innretningen.

For arbeidstillatelse nivå 2 kan ansvaret for koordinering og grensesnitt ivaretas av Godkjenner/område/driftsansvarlig leder eller Områdetekniker jamfør retningslinjer i det enkelte selskap.

2.4 Krav ved planlegging og forberedelse

2.4.1 Søknadsprosess

Utarbeidelse av AT

AT skal utarbeides av den enhet som har ansvaret for utførelse av arbeidet.

Administrativ behandlingsprosess

Den enkelte innretning skal ha en administrativ behandlingsprosess som sikrer at kravene til nødvendig kvalitetsmessig behandling av AT blir ivaretatt.

Vektlegging av dialog og samarbeid i planleggingsfasen

Ledelsen skal sørge for at den lokale søknadsprosessen sikrer nødvendig kontakt og dialog mellom søker og godkjenner/område/driftsansvarlig i planleggingsfasen av arbeidet. Dette kan blant annet omfatte felles gjennomganger og vurderinger på arbeidsstedet når arbeidet er av en slik karakter at dette er nødvendig.

2.4.2 Gyldighet, utfylling og endringer av AT

Samsvar mellom arbeidsbeskrivelse og AT

Arbeidet som er beskrevet på AT-en skal være i samsvar med AO eller annen jobbpakke/arbeidsbeskrivelse når dette foreligger.

Fullstendighet/nøyaktighet

AT-en er ugyldig hvis den ikke er korrekt og fullstendig utfylt eller mangler påkrevde godkjenninger.

Endringer skal ikke gjøres

En ferdig utfylt og godkjent AT skal ikke endres. Hvis det er påkrevd med endringer må AT-en behandles på nytt. Unntak fra dette er dersom det avdekkes behov for skjerping av drifts- og sikkerhetsforberedelser.

2.4.3 Søknadsperiode, varighet og forlengelse

Søknadsperiode

En AT søkes for planlagte arbeidsoppgaver som skal utføres påfølgende nattskift og dagskift.

Varighet

En AT har en normal gyldighet opp til 12 timer og utløper ved slutten av dag- eller nattskift.

Særskilt om varighet for AT nivå 2

Operatørselskapet kan beslutte en ordning der AT nivå 2 kan ha en varighet inntil 14 dager og maksimalt syv (7) klareringer. En slipper da å skrive ut ny original og forhåndsgodkjenne denne daglig. Ut over dette presiseres det at det er de samme krav som gjelder til oversikt, kontroll, klarering og avslutning på daglig basis. Dersom selskapet velger en slik ordning benyttes særskilt skjema for AT nivå 2, jamfør vedlegg C4.

Forlengelse

En AT kan forlenges inntil 4 timer hvis arbeidet fortsettes med samme mannskap som utfører jobben.

Langtidsutkoplet sikkerhetssystem

Oversikt og kontroll med langtidsutkoplet sikkerhetssystem ivaretas gjennom de enkelte selskaps rutiner.

2.4.4 Restriksjoner på omfang av en arbeidstillatelse

Dersom det er mer enn en aktivitet/operasjon på en AT må det sikres at det ikke kan oppstå misforståelser om hvilke deler av arbeidet som det er gitt klarering for.

2.4.5 Restriksjoner på gjennomføring av en arbeidstillatelse

Arbeid som medfører fare for utslipp av hydrokarboner

Arbeid som kan resultere i utslipp av hydrokarboner tillates ikke før alle arbeidstillatelser for varmt arbeid klasse A og endringstillatelser i områder som kan bli eksponert er trukket inn. Inndragning av varmt arbeid klasse B tillatelser vurderes i det enkelte tilfelle.

Restriksjoner på grunn av samtidige aktiviteter/ samtidig boring og produksjon

På den enkelte innretning vil det foreligge bestemmelser vedrørende samtidige aktiviteter.

2.4.6 Utfylling av arbeidstillatelse, planlegging av drifts- og sikkerhetsforberedelser

Søker

Søker skal utarbeide arbeidsbeskrivelse, identifisere risiko og foreslå nødvendige drifts- og sikkerhetsforberedelser/tiltak for arbeidet som det søkes om tillatelse til.

Godkjenner/område/driftsansvarlig leder

Godkjenner / område/driftsansvarlig leder skal vurdere de foreslåtte tiltak og om nødvendig spesifisere andre påkrevde tiltak.

Samarbeid og dialog i planleggingsfasen

Det vil ofte være nødvendig med en nær dialog mellom søker og godkjenner/område/driftsansvarlig i planleggingsfasen. Begge parter har et ansvar for å vurdere om det er behov for felles gjennomgang og vurdering på det planlagte arbeidsstedet som et ledd i planleggingsprosessen.

Bruk av SJA

Vurdering av om SJA kreves går gjennom flere faser, fra jobben planlegges til den faktisk utføres. Det påligger alle som er involvert i planlegging, godkjenning og utførelse av arbeid og AT, å vurdere behov for SJA.

2.5 Krav ved forhåndsgodkjenning

AT nivå 1	AT nivå 2
• AT nivå 1 skal forhåndsgodkjennes av godkjenner/område/driftsansvarlig leder, den kontrolleres/kvalitetssikres av en HMS-funksjon på innretningen, når en slik funksjon finnes, og godkjennes av overordnet godkjenner/plattformsjef. • AT nivå 1 skal behandles på installasjonens daglige møte for koordinering av arbeidstillatelser og samtidige aktiviteter.	• AT nivå 2 skal som minimum godkjennes av godkjenner/område/driftsansvarlig leder. • Godkjenner/område/driftsansvarlig leder skal sørge for at grensesnitt mot andre områder, aktiviteter og arbeidsoperasjoner er vurdert som en del av denne godkjennelsen.

2.6 Krav til klargjøring og kontroll før arbeidet starter**2.6.1 Klargjøring før arbeidet starter****Områdetekniker**

Før arbeidet klareres av områdetekniker skal nødvendige drifts- og sikkerhetsforberedelser gjennomføres, inkludert identifisering av risiko og tiltak, slik dette er påkrevd i AT og i henhold til gjeldende prosedyre(r).

Utførende fagperson

Utførende fagperson skal gjennomføre sine drifts- og sikkerhetsforberedelser og ivareta identifisert risiko i samsvar med AT og gjeldende prosedyre(r) for den aktuelle arbeidsaktiviteten.

2.6.2 Kontroll og klarering på arbeidsstedet og i Sentralt kontrollrom (SKR)

Prosessen for AT skal inkludere kontroll før oppstart for å sikre at:

- Arbeidsstedet er sikkert
- At nødvendige utkoplinger og isoleringer av energikilder har blitt utført
- At arbeidet ikke medfører en sikkerhetskonflikt i forhold til annet arbeid som er planlagt eller blir utført
- At de som berøres av arbeidet har blitt informert om mulig påvirkning på deres arbeid
- Hensiktsmessige kommunikasjons- og koordineringsmøter blir avholdt og viktige avgjørelser dokumentert

Den utførende fagperson

Den utførende fagperson skal foreta slik kontroll og gjennom sin signatur på AT bekrefte at pålegg om drifts- og sikkerhetsforberedelser og identifisert risiko er forstått og er/vil bli gjennomført/ivaretatt.

Områdetekniker

Områdetekniker skal kontrollere at AT er korrekt utfylt, har nødvendige godkjenningssignaturer og vurdere om arbeidet kan iverksettes sett i forhold til andre pågående aktiviteter i området. Han skal gjennom sin signatur på AT bekrefte at arbeidsstedet er klarert i henhold til pålegg og identifisert risiko.

SKR Tekniker

SKR tekniker skal vurdere om arbeidet kan iverksettes sett i forhold til andre pågående aktiviteter på innretningen. SKR tekniker skal gjennom sin signatur eller gjennom annen dokumentert ordning bekrefte at arbeidet er klarert med SKR.

Ansvar for oversikt, kontroll og klarering av Nivå 2 AT kan delegeres til Godkjenner/område/driftsansvarlig leder eller Områdetekniker jamfør retningslinjer i det enkelte selskap.

2.6.3 Utkopling av sikkerhetssystem og utkopling/låsing av elektrisk utstyr

Utkopling av sikkerhetssystem og utkopling/låsing av elektrisk utstyr skal registreres på skjema for AT eller på isolasjonsdokumentet som benyttes i selskapet.

2.7 Krav ved gjennomføring av arbeidet

2.7.1 Igangsetting av arbeidet

Arbeidet kan igangsettes når nødvendig forhåndsgodkjenning er gitt og arbeidsstedet er kontrollert og klarert. Godkjent AT skal forefinnes på arbeidsstedet og skal gjennomgå med involvert personell før jobben starter.

2.7.2 Oversikt og kontroll under arbeidets gang

Sentralt kontrollrom

En oversikt over pågående arbeid som krever AT nivå 1 skal finnes i SKR eller det sted som ivaretar denne funksjonen i sammenheng med arbeidstillatelser. Ansvar for oversikt over nivå 2 AT kan delegeres til Godkjenner/område/driftsansvarlig leder/Områdetekniker.

Ved skiftbytte skal planlagte aktiviteter og aktiviteter under utførelse gjennomgås, herunder også arbeidstillatelser som har blitt forlenget.

Områdetekniker

Fagperson med driftsansvar for anlegg og område(r) skal sørge for nødvendig kontroll under arbeidet, ved stopp eller opphold i arbeidet og ved gjenopptagelse av arbeidet.

Ved skiftbytte skal planlagte aktiviteter og aktiviteter under utførelse gjennomgås, herunder også arbeidstillatelser som har blitt forlenget.

Utførende fagperson

Utførende fagperson plikter å kontakte områdetekniker om stopp og gjenopptakelse av arbeid.

2.7.3 Opphevelse eller tilbakeholdelse av en AT

En AT kan oppheves eller holdes tilbake når som helst avhengig av situasjonen på innretningen eller på arbeidsstedet. Arbeidet skal stoppes ved:

- Nødalarmer på innretningen
- Ved brudd på forutsetningen i AT
- Dersom en farlig situasjon utvikler seg eller driftsmessige forhold tilsier dette

Gjenopptakelse av arbeidet kan skje når dette er meldt over PA-anlegg fra SKR eller klarert av Områdetekniker.

AT er ugyldig dersom

- Arbeidet ikke er igangsatt innen en time etter klarering og utført gassmåling, når det er krav til gassmåling før start av arbeidet.
- Dersom arbeidets omfang har endret seg og ikke er i samsvar med beskrivelsen i AT

2.8 Krav ved avslutning av arbeidet**2.8.1 Avsluttende kontroll og tilbakestilling av sikkerhetssystem****Den utførende fagperson**

Den utførende fagperson skal foreta avsluttende kontroll på arbeidsstedet og gjennom sin signatur på AT bekrefte om arbeidet er ferdigstilt og at arbeidsstedet er ryddet, rengjort og sikret.

Områdetekniker

Områdetekniker skal gjennomføre avsluttende kontroll på arbeidsstedet etter at arbeidet er ferdig for å sikre følgende:

- At arbeidet er utført på en tilfredsstillende måte
- At isoleringer og utkoplinger har blitt fjernet herunder at eventuelle utkoplinger av sikkerhetssystem som er gjort lokalt av Områdetekniker ved start av eller under arbeidet, er tilbakestilt og at dette er registrert på skjema for arbeidstillatelsen
- At arbeidsstedet og systemene har blitt satt i drift og tilbakestilt i en sikker tilstand samt at arbeidsstedet har blitt ryddet og rengjort
- Områdetekniker skal foreta avsluttende kontroll sammen med den utførende og gjennom sin signatur på arbeidstillatelsen bekrefte at arbeidsstedet er akseptert samt fastslå om merker og låser er fjernet og om utstyret er klart for drift.

SKR-tekniker

Etter at avslutningsdelen av arbeidstillatelsen er signert av områdetekniker og utførende fagperson skal SKR-tekniker foreta tilbakestilling av utkoplede sikkerhetsfunksjoner der dette er aktuelt og registrere på skjema for arbeidstillatelsen. SKR tekniker skal gjennom sin signatur eller annen dokumentert ordning bekrefte at avslutning av arbeidet er klarert med SKR.

Ansvar for oversikt, kontroll og klarering av AT Nivå 2 kan delegeres til Godkjenner/område/driftsansvarlig leder eller Områdetekniker jamfør retningslinjer i det enkelte selskap.

2.8.2 AT Nivå 2 forhåndsgodkjent for flere dager

Operatørselskapet kan beslutte at AT nivå 2 kan forhåndsgodkjennes med en varighet inntil 14 dager og maksimalt syv (7) klareringer. Dersom en benytter denne ordningen skal skjema i vedlegg C4 benyttes for AT nivå 2. Signaturtabell i skjemaet benyttes for daglig klarering/avslutning av arbeidet. Signaturtabellen gir plass til å klarere den samme AT-en inn/ut over flere dager slik at en slipper å skrive ut og forhåndsgodkjenne samme behandling som for AT nivå 2 som kun går over ett skift.

2.9 Krav til erfaringsoverføring, læring og forbedring

Ledelsen har ansvar for at det etableres rutiner som bidrar til erfaringsoverføring, læring og forbedring. Herunder periodisk verifikasjon av hvordan systemet for arbeidstillatelser praktiseres på innretningen.

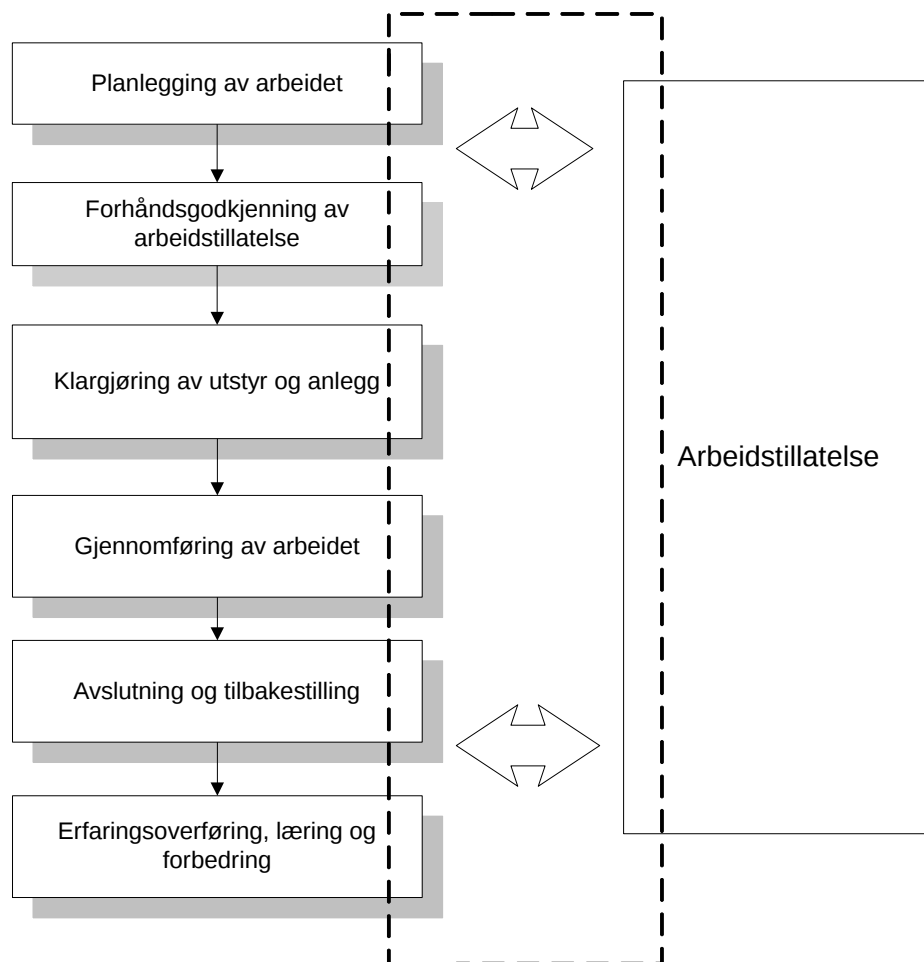
AT-er arkiveres i henhold til det enkelte selskaps retningslinjer.

2.10 Krav til opplæring av personell

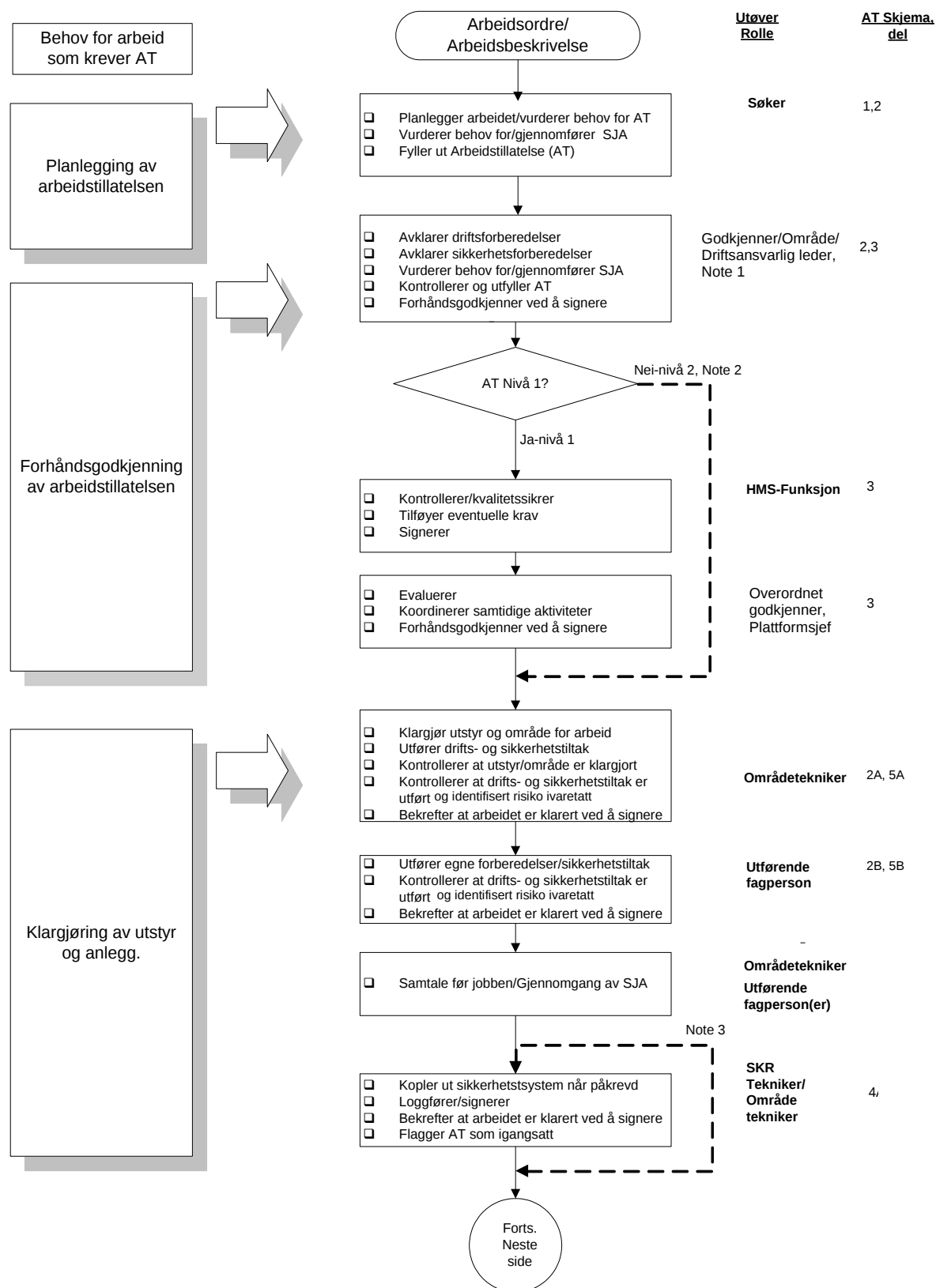
Ledelsen har ansvar for at alt personell som utsteder eller benytter AT har nødvendig opplæring i håndtering av AT og anvendelse av arbeidstillatelsesprosedyren og de operasjonelle sikkerhetsprosedyrer som er knyttet til arbeidsoperasjoner. Herunder gjennomføring av SfS interaktive e-lærings kurs for AT, samt opplæring av BES vakter (brann, entring og sikkerhetsvakt over sjø), og opplæring i bruk av gassmåleutstyr og annet verne- og beredskapsutstyr.

3 ARBEIDSPROSESS FOR PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING AV ARBEIDSTILLATELSER

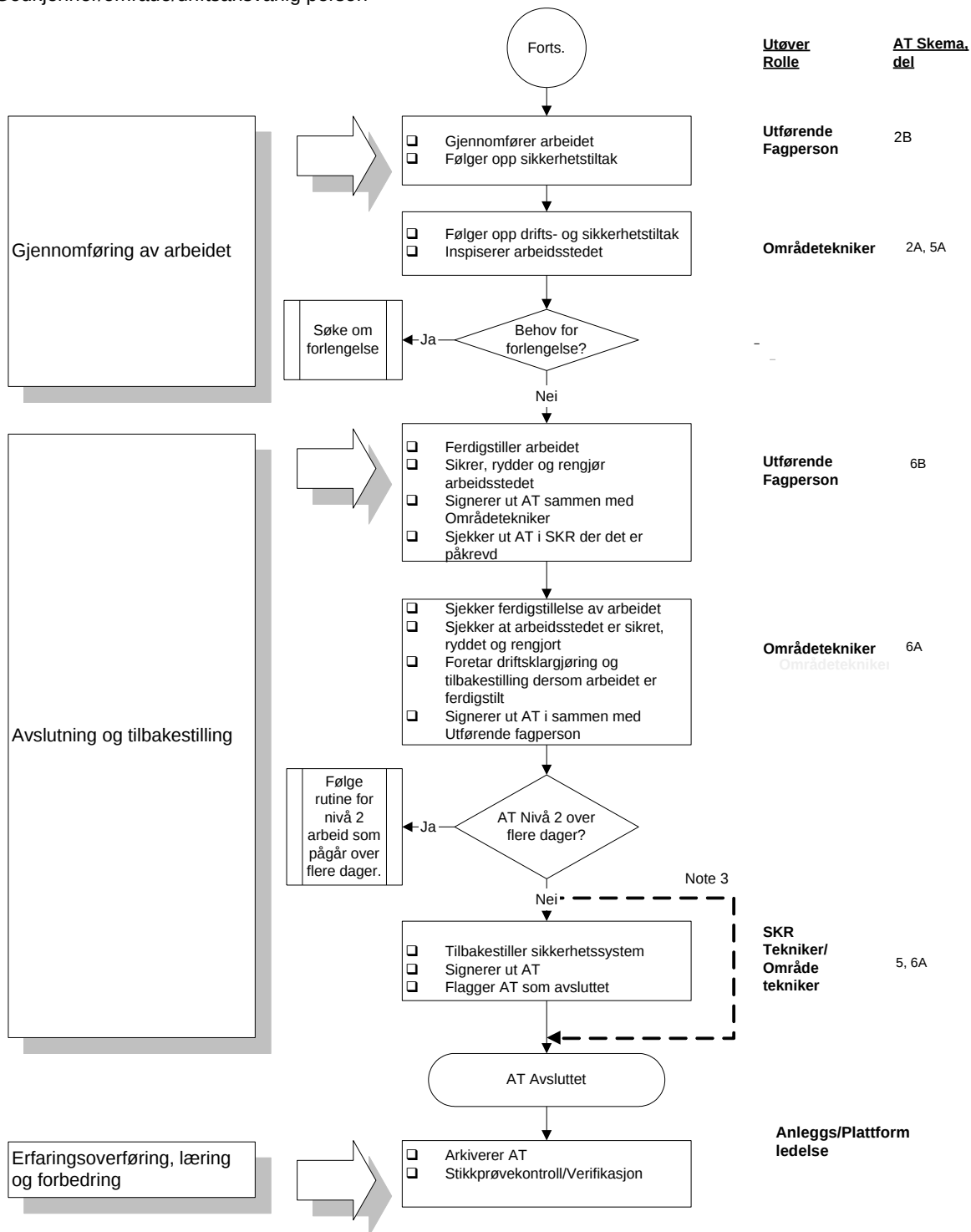
Planlegging og gjennomføring av arbeidstillatelser utføres etter de hovedtrinn som er vist i flytskjema nedenfor.



Detaljert arbeidsflyt med roller og henvisning til skjema for AT, er vist på de neste sider.



Godkjenner/område/driftsansvarlig person



4 STANDARD SIKKERHETSKRAV VED ARBEIDSTILLATELSER NIVÅ 1

4.1 Innledning

Formålet med dette kapittelet er å bidra til en felles praksis for krav til drifts- og sikkerhetsforberedelser ved AT nivå 1. Matrisene representerer en sammenstilling og systematisering av de krav som praktiseres i bransjen i dag og sikter mot å representere god praksis. De enkelte selskap kan om nødvendig skjerpe kravene.

4.2 Matriser med standard sikkerhetskrav ved arbeidstillatelser

Matrisene er satt sammen for på en kortfattet måte å gi en oversikt over:

- Forutsetninger og begrensninger for å kunne utføre en gitt type arbeid
- Nødvendige drifts- og sikkerhetsforberedelser som kreves

Intensjonen er at matrisene skal kunne benyttes som en sjekkliste ved ulike typer av AT og gjennom dette bidra til å støtte opp om innføringen av en felles modell for AT på sokkelen.

Dersom det er flere typer arbeid involvert i samme AT må en ta hensyn til de aktuelle matrisene.

Det er også inkludert sjekklister for BES vakter (Brann, Entring og Sikkerhets vakter):

- Plikter for brannvakt
- Plikter for entringsvakt
- Plikter for sikkerhetsvakt ved arbeid over sjø

4.2.1 Varmt arbeid klasse A

Arbeid med utstyr og verktøy som utgjør en effektiv tennkilde og som ved normalt bruk kan antenne en eksplosiv atmosfære og / eller faste stoffer eller væske. Dvs. at det avgir høy energi i form av gnister, åpen flamme, lysbue og/eller har en overflatetemperatur som er høyere enn tenntemperaturen for det mediet som kan eksponeres.

Tennkildene er f.eks. følgende:

- Sveising
- Varmekrymping med åpen flamme
- Brenning
- Hulling av rør og beholdere under trykk
- Forvarming ved bruk av åpen flamme
- Vanlig slipe/kuttesskive
- Spenningsgløding

Forutsetninger og begrensninger

Begrensninger for varmt arbeid klasse A avhenger av hvilken status det er med hensyn til produksjon samt soneklassifiseringen området det skal arbeides i har.

Kommentarer

- Alt varmt arbeid klasse A krever særskilt forhåndsvurdering jamfør regler i det enkelte selskap.
- I tillegg kommer begrensninger knyttet til bore- og brønnoperasjoner jamfør prosedyrer for samtidig boring og produksjon i det enkelte selskap.
- Tillates ikke ved nedkjøring/oppstart av prosess systemer når det er fare for lekkasje av hydrokarboner.
- Ved bruk av habitat henvises til retningslinjer i det enkelte selskap

Krever AT nivå 1		Kan gjøres uten AT
Klassifiser t område	Uklass. område	Godkjent Verksted
Nei	Ja (a)	Ja
Ja (a)(b)(c)(d)	NA	NA
Ja (a)(b)(c)	Ja (a)	Ja
Ja (a)(b)(c)(d)	NA	NA
x		
x	x	
x	x	
x	x	
x	x	
x	x	
x	x	x
x		
x	x	
x	x	
x	x	x
x	x	x
x	x	
x	x	
x	x	
x	x	
x	x	x
x	x	x

4.2.2 Varmt arbeid klasse B**Krever AT nivå 1 i klassifiserte områder**

Arbeid som utgjør en potensiell tennkilde og som ikke er definert som varmt arbeid klasse A.

Tennkildene er f.eks. følgende:

- Varmekrymping med elektrisk føner
- Sandblåsing, nålepikking
- Elektrisk håndverktøy
- Elektrisk isolasjonstesting (megging)
- Loddebolt
- Alt elektrisk eller batteridrevet utstyr/apparatur/instrumenter som ikke er Ex-beskyttet i forhold til områder hvor de brukes
- Roterende stålborster

Forutsetninger og begrensninger

Det vil gjelde begrensninger knyttet til bore- og brønnoperasjoner jamfør prosedyrer for samtidig boring og produksjon i det enkelte selskap.

Kommentarer

I uklassifisert område kan denne type arbeid gjøres med AT nivå 2.

Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker

1. Forebygge utslipp av olje/gass i området. Gjøre nøye vurdering av potensielle lekkasjekilder i nærliggende områder.
2. Inspeksjon av arbeidsstedet: Områdetekniker skal foreta inspeksjon på arbeidsstedet før start og under arbeidets gang.
3. Gassmåling før start av arbeidet (i klassifiserte områder).
4. Alle sikkerhetssystem i området/tilstøtende områder skal være operative/ kompenserende tiltak satt i verk.

Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson

1. Gassmåler på arbeidsstedet: Kontinuerlig gassmåling (i klassifiserte områder) slik at arbeid kan stoppes ved deteksjon av gass.
2. Brannapparat/Tiltak mot brann: Bruk av egnet brannslukningsapparat samt fjerning eller tildekking av brannfarlige materialer vurderes, jamfør arbeidsutstyr som skal brukes.
3. Prosedyrer/sjekkliste for aktuell operasjon skal være kjent.
4. Spesielt verneutstyr for operasjonen påføres AT ut fra det aktuelle arbeid.

4.2.3 Entring

Krever AT Nivå 1

Hel eller delvis entring i lukkede rom eller innelukkede områder som normalt ikke er naturlig eller mekanisk ventilert, f.eks. tanker, rør, kjetting-kasser og eksoskanaler.

Forutsetninger og begrensninger

1. Alle rørledninger som er tilkopleet beholderen skal være isolert med blindspade. I særskilte tilfeller kan det aksepteres annen isolering under forutsetning av at denne barrieren holdes under kontroll under hele arbeidets gang. Dette skal i så fall være særskilt beskrevet og dekket i arbeidsprosedyre i det enkelte selskap.
2. Beholder/innelukket område skal ikke entres før områdetekniker har forsikret seg om at det er sikkert og har gitt tillatelse til at arbeidet kan starte.
3. Arbeidstillatelse for entring gjelder kun for entring og visuell inspeksjon. Egen AT må benyttes for annet arbeid som skal utføres.
4. Det skal foreligge dokumentasjon som minimum dekker:
 - Isoleringer/ventil og blindingslister
 - Oppmerkede tegninger

Denne dokumentasjon skal være knyttet til arbeidstillatelsen og oppbevares jamfør selskapets retningslinjer.

Pusteluftutstyr skal være iht. NS-EN 12021 og Arbeidstilsynets forskrifter om tiltaks- og grenseverdier og Produsentforskriften

Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker

1. SJA skal alltid utføres før arbeidet startes
2. Utstyr trykkavlastes, dreneres/tømmes, rengjøres/gassfries
3. Utstyret isoleres og blindes fra øvrige deler av anlegget inkludert elektrisk og mekanisk isolering.
4. Utstyret ventileres og utluftes. Ekstra ventilasjon benyttes ved behov.
5. Tiltak mot radioaktiv stråling: Ved mistanke om radioaktiv avleiring i beholder eller rør skal det sørges for måling av radioaktivitet før arbeidet fortsetter. Fastmonterte radioaktive strålingskilder lukkes/skjermes.
6. Inspeksjon av arbeidsstedet: Områdetekniker skal foreta inspeksjon på arbeidsstedet før start og under arbeidets gang. Det skal være definert tidsintervall for ny gasstest på arbeidstillatelsen.
7. Annet: Ved mistanke om jernsulfid må tank/holder rengjøres med vann. Belegg av jernsulfid holdes fuktig og fjernes.
8. Gassmålinger:
 - Det skal foretas gassmåling, oksygenmåling og andre relevante yrkeshygieniske målinger før entring.
 - Resultat av målinger påføres arbeidstillatelsen.
 - Dersom arbeidet ikke er startet opp innen en time etter at entringsklarering er gitt, må ny måling/klarering innhentes.
 - Alle brennbare eller giftige stoffer skal være redusert til et nivå som er uskadelig for mennesker ved entring uten åndedrettsvern.
 - Oksygennivået skal være 20.9 %.

Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson

1. SJA skal alltid utføres før arbeidet startes
2. Gassmåler på arbeidsstedet: Kontinuerlig gassmåling/oksygenmåling slik at arbeidet kan stoppes ved deteksjon av gass/mangel på oksygen.
3. Verifisere mekanisk isolering.
4. Elektrisk utkopling/låsing ved behov.
5. Kontinuerlig vakt/Radioforbindelse: jamfør 4.2.13 Plikter for entringsvakt
6. Avsperring/skilting.
7. Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig.
8. Prosedyrer/sjekkliste for operasjon skal være kjent.
9. Spesielt verneutstyr for operasjonen påføres AT ut fra det aktuelle arbeid. Se også 4.2.13. Plikter for entringsvakt
10. Andre krav/forberedelser ved entring:
 - All belysning inne i beholderen skal være av en type som er eksplosjonssikker, ved entring i mulig hydrokarbon atmosfære.
 - Alt utstyr som brukes til ventilasjon av beholderne skal være eksplosjonssikkert, helst trykkluftdrevet.

- Bruk av elektrisitet er ikke tillatt i tanker der det kan forekomme eksplosjonsfarlig atmosfære. Dersom elektrisk lys/utstyr benyttes (etter at tank/beholder er rengjort og det ikke er eksplosjonsfare) skal egnet jordfeilvern benyttes.
- Rømningsveier skal være identifisert og kjent for involvert personell.
- Gassflasker skal ikke bringes inn i tank/beholder. Gass slange tas ut av tank/beholder og flasker stenges ved stans i arbeidet.
- Spesiell oppmerksomhet må utvises ved entring i tanker/rom som har vært gjort inert.

4.2.4 Utkopling av sikkerhetssystem	Krever AT nivå 1
Utkopling eller testing av, samt arbeid og overbroinger på, sikkerhetssystemer. Sikkerhetssystemer inkluderer, men er ikke begrenset til: • Nødavstengingssystem • System for trykkavlastning • Brannslukkingssystem • Deteksjonssystem. • Alarmsystem • Nødkraft og avbruddsikker strømforsyning • Evakueringsmidler • PA system For detaljert oversikt henvises til bestemmelser på den enkelte innretning.	
Forutsetninger og begrensninger 1. Utkopling av funksjoner i sikkerhetssystemer skal være alltid være vurdert ut fra hvilken konsekvens og risiko den manglende funksjon kan ha. Utkopling skal alltid vurderes opp mot øvrige arbeid på installasjonen, herunder bore- og brønnaktiviteter, varmt arbeid og annet arbeid på sikkerhetssystemer. Kompenserende tiltak skal iverksettes. 2. Område/driftsansvarlige for områder/systemer som er påvirket av utkoplingen skal være informert om arbeidet på forhånd. Dersom utkoplingen omfatter flere enn egen innretning, skal aktuelle innretninger kontaktes for koordinering. 3. Arbeid skal være planlagt med minst mulig omfang og med kortest mulig varighet på utkoplinger. Utkoplinger og overbroinger skal snarest mulig tilbakestilles etter utført arbeid. 4. Det skal til enhver tid finnes en oversikt over utkoplete sikkerhetssystemer på innretningen. Kommentarer 1. Rutinemessig testing i forbindelse med forebyggende vedlikehold av brann og gass deteksjonssystem, nød avstengningssystem, PA system og testing av nødgeneratorer anses ikke som utkopling av sikkerhetssystem når det utføres i henhold til etablert program der dedikert personell er tilstede i felt og i SKR. Dette kan utføres med en AT nivå 2. 2. Kortvarige utkoplinger av detektorer i brann og gass systemet ved rutinemessig drenering/avblødning utført av område teknikere kan utføres uten AT. 3. Kortvarig utkopling av enkeltgivere i prosess nedstengningssystem som utføres av SKR-tekniker ved spesielle driftsmessige behov så som opp/nedkjøring av anlegg, drenering av nivåbrytere, osv. kan utføres uten AT.	
Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker	
1. Merking/avlåsing.	
2. Utkopling av sikkerhetssystem: Kompenserende tiltak skal iverksettes slik at tilstrekkelige barrierer er på plass til enhver tid. Eksempel på kompenserende tiltak vil være bruk av sikkerhetsvakt i området, utplassering av ekstra brannsløkkingsutstyr, utplassering av ekstra deteksjonsutstyr, bruk av ekstra kommunikasjonsutstyr, bruk av alternativt redningsutstyr, osv. Ut og innkopling skal loggføres jamfør retningslinjer i det enkelte selskap.	
Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson	
1. Kontinuerlig vakt/radioforbindelse vurderes som et kompenserende tiltak.	
2. Avsperring/skilting vurderes i hvert enkelt tilfelle.	
3. Koordinering med SKR/Områdetekniker.	
4. Prosedyrer/sjekkliste for operasjonen kjent.	

4.2.5 Arbeid på hydrokarbonførende system**Krever AT Nivå 1**

Arbeid på rørsystem, tanker, og tilknyttede komponenter som kan medføre fare for frigjøring av produsert olje/gass/kondensat.

Annet arbeid på hydrokarbonsystem kan utføres med AT nivå 2.

Arbeid som er definert som faste rutiner hvor det foreligger prosedyre for arbeidet, kan gjennomføres med AT nivå 2.

Forutsetninger og begrensninger

Det skal foreligge dokumentasjon som minimum dekker:

- Isoleringer/ventil og blindingslister
- Oppmerkede tegninger

Denne dokumentasjon skal være knyttet til AT-en og oppbevares jamfør selskapets retningslinjer.

Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker

1. Utstyr trykkavlastes.
2. Drenering/tømming dersom rørsystem/utstyr skal åpnes.
3. Rengjøring/gassfriing vurderes i forhold til aktuelt arbeid som skal gjøres.
4. Utstyret isoleres/blindes fra øvrige deler av anlegget i henhold til retningslinjer i det enkelte selskap, dersom rørsystem/utstyr skal åpnes.
5. Merking/avlåsing.
6. Annet: Det skal sjekkes for lekkasjer og berørt utstyr sjekkes for H₂S og benzen der dette kan forekomme.

Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson

1. Verifisere mekanisk isolering.
2. Elektrisk utkopling/låsing vurderes.
3. Koordinering med SKR/Områdetekniker vurderes i forhold til arbeidet som skal gjøres.
4. Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig.
5. Prosedyrer/sjekkliste for aktuell operasjon skal være kjent.
6. Spesielt verneutstyr for operasjonen påføres AT ut fra det aktuelle arbeid.

4.2.6 Trykktesting	Krever AT nivå 1
Testing av ny-installert eller modifisert tank/rørsystem/ventil-tre i henhold til godkjent trykktestingsprosedyre og testing over arbeidstrykk og/eller designtrykk.	
Forutsetninger og begrensninger 1. Utførende skal ha kjennskap til utstyret som skal testes (designforutsetninger, trykk klasse, osv.) og utstyret som skal benyttes ved testingen. 2. Det skal foreligge testprosedyre for den aktuelle jobben herunder arbeidsbeskrivelse som omfatter isoleringer/ventil og blindingslister og oppmerkede tegninger. 3. Væske(vann) skal normalt benyttes som testmedium. Dersom annet medium unntaksvis benyttes, skal dette være tydelig angitt på søknad om AT.	
Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker	
1. Isolering/blinding.	
2. Merking/avlåsing.	
Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson	
1. Verifisere mekanisk isolering.	
2. Kontinuerlig vakt/radioforbindelse.	
3. Avsperring/skilting av området foretas.	
4. Koordinering med SKR/Områdetekniker.	
5. PA- annonsering ved start og slutt på arbeidet.	
6. Prosedyrer/sjekkliste for aktuell operasjon skal være kjent.	
7. Andre krav/forberedelser: Utstyr til bruk for trykktesting skal være, kalibrert, godkjent og sertifisert. Alternative rømningsveier skal være definert dersom normale rømningsveier er blokkert.	

4.2.7 Arbeid over sjø	Krever AT nivå 1
Med arbeid over sjø menes arbeid utenfor permanente rekkverk med mulighet for fall til sjø. Arbeid utført med Tilkomst Teknikk (TT) er ikke definert som arbeid over sjø når det utføres i henhold til "NS 9600 (SOFT Standard); Arbeid i tau. Ref. avsnitt "Andre aktiviteter/Kritiske operasjoner som skal ha AT nivå 1" Arbeid i hydraulisk kurv i "moon pool" og på godkjent stillas er <u>ikke</u> definert som arbeid over sjø når det benyttes en ekstra barriere. Eksempel på ekstra barrierer er: – fallsikring, – ridebelte – nett – forhøyet rekkverk på stillas samt at stillas bygges i henhold til klasse 3 og sertifiseres og brukes som klasse 2. Stillaset skal re-sertifiseres en gang pr uke eller etter ytre påvirkninger som for eksempel vær og vind.	
Forutsetninger og begrensninger 1. Vind: 30 knops vind målt ved 10m nivå. 2. Bølger: 5m maks bølgehøyde (tilsvarende 3 m signifikant bølgehøyde) Beredskap: Etablere MOB beredskap Lys/sikt: Arbeidet skal bare finne sted dersom det er tilstrekkelig lys og sikt for arbeidet og for å kunne redde personell. 3. Rulling/Bevegelse: Arbeidet skal ikke foregå dersom rulling eller hiv av flytende innretning representerer en fare for personellet som er involvert. 4. Dykkeoperasjon: Ved dykking nær arbeidsstedet kreves samtykke fra leder for operasjonen om bord på dykkerfartøyet dersom arbeid over sjø kan tillates.	
Kommentarer: a. Strengere begrensninger vil kunne gjelde på den enkelte innretning pga. utsettingsmuligheter, kranbegrensninger etc. b. For flytende produksjonsinnretninger med boreaktivitet vil arbeid over sjø kunne være regulert i særskilte arbeidsprosedyrer for den aktuelle innretningen	
Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker	
1. Annet: Forhindre utslipp/overløp fra operative systemer når personell arbeider under kjellerdekk.	
Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson	
1. Kontinuerlig vakt/ Radioforbindelse jmfør. 5.2.14 Plikter for sikkerhetsvakt ved arbeid over sjø.	
2. Prosedyrer/sjekkliste for aktuell operasjon skal være kjent.	
3. Spesielt verneutstyr for operasjonen: Livbøye med line og lys skal være lett tilgjengelig. Verneutstyr skal være tilpasset arbeidssituasjonen og kan for eksempel være flytevest/jakke, sikkerhetssele med integrert flytemiddel, sikkerhetsline og redningsbelte.	
4. Andre krav/forberedelser: Det skal vurderes behov for tiltak for å unngå fallende gjenstander til lavere nivå eller ned på fartøyer.	

4.2.8 Arbeid med radioaktive stoffer		Krever AT Nivå 1	
Arbeid med radioaktive stoffer/isotoper, herunder arbeid på systemer med radioaktiv avleiring (LRA).			
Forutsetninger og begrensninger For arbeid med/bruk av radioaktive kilder gjelder regler fra Statens Strålevern som <u>alltid</u> skal følges. Matrisen nedenfor angir kun de krav som relaterer seg direkte til behandling av arbeidstillatelser.	Bruk av radioaktiv isotop	Lavstrålingsaktiviteter	
		Måleutstyr med radioaktive strålekilder	Lav Radioaktivt Avleirings-materiale
1. Det er kun autorisert personell som kan utføre denne type arbeid og en strålevernleder skal være tilstede på installasjonen.	x		
2. LRA forurensset utstyr og materiale klassifiseres som radioaktivt dersom strålingsaktivitet overskrider 10Bq/g av 226Ra eller dosenivå på ytre overflate er over det dobbelte av bakgrunnsstrålingen.			x
3. Personell som skal arbeide som hjelpere ved radiografiarbeid eller med LRA materiale skal ha fått informasjon og opplæring om strålefare og beskyttelse mot slik fare.	x	x	x
4. Måling av doserate(geigerteller) for eksponert personell skal utføres før arbeidet starter.	x	x	x
5. Beredskapsplan for strålevern skal være kjent og nødutstyr tilgjengelig.	x		
Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker			
1. Ved lavstrålingsaktiviteter vil områdeteknikers drifts- og sikkerhetsforberedelser oftest være knyttet til krav ved entring eller ved arbeid på hydrokarbonførende system.		x	x
2. Tiltak mot radioaktiv stråling	x	x	x
3. Annet: Radioaktiv stråling kan påvirke måleutstyr som er basert på radioaktiv måling. Innvirkning på prosessutstyr med slike målinger må derfor vurderes spesielt ved bruk av radioaktiv isotop.	x		
Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson			
1. Avsperring/skilting/PA-annonsering: Områder hvor strålingsnivået kan overstige 7.5 mikro Sv/time defineres som et fareområde som skal overvåkes, avspærres og merkes med skilt som angir strålefare. I disse områdene er det ikke tillatt å utføre annet arbeid. PA- annonsering før arbeidet starter og når det er avsluttet.	x	x	x
2. Koordinering med SKR/områdetekniker.	x	x	x
3. Prosedyrer/sjekkliste for operasjon kjent.	x	x	x
4. Spesielt verneutstyr for operasjonen: Verneutstyr skal benyttes for å unngå hudkontakt med LRA materiale eller innånding av støv. Personell som arbeider med isotoper skal ha persondosimeter. Dette gjelder også ved arbeid med LRA dersom eksponeringen overstiger 7,5 mikro Sv/t.	x		x
5. Andre krav/forberedelser: LRA materiale skal holdes fuktig for å unngå inhalasjon av støv. Åpninger på LRA forurensset utstyr skal tildekkes eller pakkes inn med plast. Personell med befatning med LRA materiale skal føre grundig hygiene/vask før inntak av mat/drikke.			x

LRA = Lav Radioaktive Avleiringer

4.2.9 Arbeid med farlige kjemikalier**Krever AT Nivå 1**

Arbeidsoperasjoner med kjemiske produkter som er klassifisert som kjemiske stoffer og stoffblandinger som kan medføre helse-, miljø-, brann- eller eksplosjonsfare. Eksempler på arbeid med farlige kjemikalier:

Brann-/Eksplosjonsfare: Håndtering/bruk av kjemikalier som er brannfarlige der mengde og/ eller nærhet til tennekilde gir høyere risiko for antennelse.

Miljøfare: Arbeidet som medfører økt risiko for utslipp av kjemikalier til sjø der mengden som skal benyttes overstiger 1m3.

Helsefare: Oppvarming av materiale som er overflatebehandlet og som kan medføre termisk dekomponering av f.eks. maling. Arbeid på rørsystem, tanker og tilknyttede komponenter som kan medføre fare for frigjøring av kjemiske produkter. Sliping, sandblåsing eller kutting av struktur eller arbeid som genererer støv eller helseskadelig kjemisk forurensing og som kan eksponere annet personell.

AT nivå 2 kreves ved:

- Malingsarbeid ved bruk av kost og rulle, uansett farekategori.
- Arbeid på rørsystem, tanker og tilknyttede komponenter som ikke kan medføre fare for frigjøring av farlige kjemikalier, eller har lavere risiko

Fritak for AT: Det enkelte selskap kan vurdere at arbeidsoperasjoner eller oppgaver der kjemikalier håndteres gjennomføres uten bruk av AT, ref. kap. 1.2.6. Dette kan være:

- Normale driftsoperasjoner innenfor produksjon, boring, logistikk, maritime operasjoner eller hotelldrift dersom relevante prosedyrer, sikkerhetsdatablad og utførte risikovurderinger med foreslåtte barrierer er kjent og brukes av utførende personell.
- Håndtering av kjemikalier i lukkede systemer (rør/slange) med dryppfrie koblinger som hindrer søl ved fra- og til-kobling.

Bruk av små mengder røde og svarte kjemikalier (f.eks. tuber med lim eller spray) der arbeidsbeskrivelsen er en del av risikovurderingen

Forutsetninger og begrensninger

1. Kjemikalier skal være forskriftsmessig merket og godkjent for bruk på innretningen, jamfør selskapets egne retningslinjer.
2. Sikkerhetsdatablad skal være tilgjengelig.

Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker

1. Utstyr trykkavlastes dersom rørsystem/utstyr skal åpnes.
2. Drenering/tømming dersom rørsystem/utstyr skal åpnes.
3. Rengjøring/fjerning av kjemikaliedamp vurderes i forhold til aktuelt arbeid som skal gjøres.
4. Utstyret isoleres/blindes fra øvrige deler av anlegget i henhold til retningslinjer i det enkelte selskap, dersom rørsystem/utstyr skal åpnes.
5. Merking/avlåsing.
6. Annet: Det skal sjekkes for lekkasjer. Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort skal være gjennomgått før arbeidet starter

Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson

1. Verifisere mekanisk isolering dersom rørsystem/utstyr skal åpnes.
2. Avsperring/skilting: Området skal være avsperrert dersom det er fare for at uvedkommende kan bli eksponert.
3. Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort skal være tilgjengelig og være gjennomgått av utførende personell før arbeidet starter.
4. Prosedyrer/sjekkliste for operasjon kjent.
5. Spesielt verneutstyr for operasjonen: Verneutstyr i samsvar med sikkerhetsdatablad eller tiltakskort skal benyttes. Sikkerhetsutstyr som nød dusj og øyeskyllestasjon skal være tilgjengelig.
6. Andre krav/forberedelser: Produkter skal oppbevares og brukes riktig i forhold til de sikkerhetsbestemmelser som Sikkerhetsdatablad foreskriver.

4.2.10 Arbeid med eksplosiver	Krever AT Nivå 1
Klargjøring, armering og kontroll av eksplosiver.	
Forutsetninger og begrensninger	
1. Det er kun autorisert personell som kan utføre denne type arbeid	
Drifts og sikkerhetsforberedelser områdetekniker	
Drifts og sikkerhetsforberedelser utførende fagperson	
1. Avsperring/skilting: Området skal være avspærret og skiltet.	
2. PA-annonsering før arbeidet starter.	
3. Prosedyrer/sjekkliste for operasjon kjent.	
4. Andre krav/forberedelser: Ved brønnaktivitet som innebærer bruk av eksplosiver skal perforerings- og sikkerhetsprosedyrer være beskrevet i det aktuelle program for brønnaktiviteten. Radioer skal være sikret dersom det er påkrevd med radiotaushet.	

4.2.11 BES Vakter (Brann, Entring og Sikkerhets vakter):

Følgende forutsetninger legges til grunn for utvelgelse av personell til BES vakter:

- BES vakter forutsettes ikke benyttet til redningsinnsats
- Personell som innehar gyldig grunnleggende sikkerhets- og beredskapsopplæring for sokkelen innehar nødvendig generell kompetanse
- Personell som har gjennomgått grunnutdannelse for landanlegg innehar nødvendig generell kompetanse (2 dagers kurs)
- Man må sikre at det ikke oppstår konflikt med arbeidsoppgaven som BES-vakt og andre arbeids- eller beredskapsoppgaver og/eller fysisk arbeid
- Det anbefales at BES – vakter utstyres med en vest som synliggjør arbeidsoppgaven.

4.2.12 Plikter for brannvakt		OK
Brannvakten skal:		
Generelt	Ha fått nødvendig opplæring jamfør selskapets retningslinjer.	
	Være tydelig merket så det fremgår hvem som har vaktfunksjonen.	
	Ha deltatt ved eventuell SJA/ ha gjennomgått SJA.	
Kommunikasjon/ Varsling	Vite hvor nærmeste brannmelder/telefon er.	
	Ha avtalt stoppsignal med utførende fagpersoner.	
	Ha opprettet radiokontakt med SKR dersom dette er påkrevd i arbeidstillatelsen.	
Beredskap	Ha intakt pulverapparat på arbeidsstedet og annet brannslukningsutstyr jamfør arbeidstillatelsen.	
	Vite hvor nærmeste brannhydrant/slange er plassert og at dette er i orden.	
	Vite hvor utløserknapp for overrissling er plassert.	
	Sørge for at rømningsveier er kjent av involvert personell.	
Forberedelser	Ha sjekket og utplassert gassmåler på arbeidsstedet.	
	Vite hvor strømmen til sveiseapparat/elektrisk utstyr kan slås av.	
	Sørge for at området er ryddig og rent for brennbart materiale også på undersiden, baksiden eller i hulrom.	
	Forsikre seg om at nødvendig utstyr er tildekket med brannteppe.	
	Forsikre seg om at sluk er plugget/tildekket.	
	Forsikre seg om at gassflasker er sikret.	
	Forsikre seg om at slanger/kabler er i forsvarlig stand og opphengt.	
	Forsikre seg om at brannteppe eller lignende forhindrer gnistsprut.	
Under arbeid	Ikke ta aktivt del i arbeidet og alltid være tilstede når varmt arbeid pågår.	
	Overvåke arbeidssituasjonen og omgivelsene slik at arbeidet kan stoppes om det oppstår en situasjon som tilsier dette.	
	Stanse arbeidet ved alarm på bærbar gassmåler.	
Ved avbrudd/ avslutning av arbeidet	Slå av elektrisk utstyr/stenge av gassflasker.	
	Varsle områdetekniker hvis sikkerhetssystemer er koplet ut slik at disse kan tilbakestilles.	
	Være tilstede ved varmebehandling inntil avkjøling til 200 grader C har funnet sted.	
	Sørge for at det ikke etterlates tennkilder som kan forårsake brann på et senere tidspunkt.	
Aksjon ved brann i det aktuelle området	Varsle arbeidskamerater og slå alarm. Informere SKR.	
	Yte umiddelbar innsats på stedet som ikke innebærer risiko for egen eller andres sikkerhet	
	Stenge av utstyr/strøm.	
	Starte brannslukking	
	Fjerne gassflasker.	
Ved annen alarmsituasjon	Varsle arbeidskamerater og stoppe arbeidet.	
	Stenge av utstyr/strøm og sikre arbeidsstedet.	
	Mønstre jamfør alarminstruks.	

4.2.13 Plikter for entringsvakt		OK
Entringsvakten skal:		
Generelt	Ha fått nødvendig opplæring jamfør selskapets retningslinjer.	
	Være tydelig merket så det fremgår hvem som har vaktfunksjonen.	
	Ha deltatt ved SJA/ gjennomgått SJA.	
Kommunikasjon/ Varsling	Vite hvor nærmeste brannmelder/telefon er plassert.	
	Ha radioforbindelse med SKR og visuell kontakt eller radioforbindelse med personell som foretar entring.	
	Ha avtalt stoppsignal med utførende.	
Beredskap/ forberedelser	På arbeidsstedet ha tilgjengelig utstyr for redning så som sikkerhetsline, redningssele, ex-sikker lommelykt, pressluftapparat m/kameratmaske og eventuelt annet redningsutstyr jamfør arbeidstillatelsen.	
	Kunne bruke redningsmateriell/utstyr.	
	Sjekke og kunne bruke pusteluftutstyret som skal brukes til redning	
	Sørge for at rømningsveier er kjent av involvert personell.	
Under arbeidet	Ikke ta aktivt del i arbeidet og alltid være tilstede når entring pågår.	
	Oppholde seg ved inngangen til tank/holder/rom, holde vakt og ha oversikt over personellet som entrer.	
	Overvåke arbeidssituasjonen og omgivelsene slik at arbeidet kan stoppes om det oppstår en situasjon som tilsier dette.	
	Stanse arbeidet ved alarm på bærbar gassmåler.	
Ved avbrudd/ avslutning av arbeidet	Sikre utstyr/arbeidsstedet.	
	Varsle områdetekniker hvis sikkerhetssystemer er koplet ut slik at disse kan tilbakestilles.	
Aksjon ved uønskede hendelser ved entring	Varsle arbeidskamerater og slå alarm. Informere SKR.	
	Yte umiddelbar innsats på stedet som ikke innebærer risiko for egen eller andres sikkerhet	
	Sikre utstyr/arbeidssted.	
Ved annen alarmsituasjon	Varsle arbeidskamerater og stoppe arbeidet.	
	Sikre utstyr/arbeidsstedet.	
	Mønstre jamfør alarminstruks.	

4.2.14 Plikter for sikkerhetsvakt ved arbeid over sjø		OK
Sikkerhetsvakten skal:		
Generelt	Ha fått nødvendig opplæring jamfør selskapets retningslinjer.	
	Være tydelig merket så det fremgår hvem som har vaktfunksjonen.	
	Ha deltatt ved eventuell SJA/ gjennomgått SJA.	
Kommunikasjon/ Varsling	Vite hvor nærmeste brannmelder/telefon er plassert.	
	Ha radiokommunikasjon med SKR/radiorom/MOB-beredskap og arbeidssted.	
	Kommunikasjonsrutine med involverte parter skal være avtalt, herunder informasjon ved start, avslutning og ved avbrudd i arbeidet.	
	Kommunikasjon skal sjekkes før arbeidet starter.	
Beredskap/ Forberedelser	Sørge for at MOB-beredskap er informert og operativ før arbeidet starter.	
	Sørge for at rømningsveier er kjent av involvert personell.	
	Gjøre seg kjent med vær begrensningene for arbeid over sjø og rådende værforhold.	
Under arbeidet	Ikke ta aktivt del i arbeidet og alltid være tilstede når arbeid over sjø pågår.	
	Oppholde seg på fast plattformdekk og ha fri sikt til dem som utfører arbeidet.	
	Ha oversikt over antall personer som er involvert i arbeidet og følge med og varsle dersom personell faller i sjøen.	
	Følge med endringer i værforhold/sikt og lysforhold og stoppe arbeidet dersom forutsetninger og begrensninger for arbeidet ikke er oppfylt.	
	Overvåke arbeidssituasjonen og omgivelsene slik at arbeidet kan stoppes om det oppstår en situasjon som tilsier dette.	
Ved avbrudd/ avslutning av arbeidet	Sikre utstyr/arbeidsstedet.	
	Varsle områdetekniker hvis sikkerhetssystemer er koplet ut slik at disse kan tilbakestilles.	
	Følge avtalt kommunikasjonsrutine.	
	Holde oversikt til alle er oppe på fast plattformdekk.	
Aksjon ved mann over bord	Varsle arbeidskamerater, SKR /MOB beredskap og slå alarm.	
	Kast ut redningsbøye.	
	Hold øye med person.	
	Sikre utstyr/arbeidsstedet.	
Ved annen alarmsituasjon	Varsle arbeidskamerater og stoppe arbeidet.	
	Sikre utstyr/arbeidsstedet.	
	Mønstre jamfør alarminstruks.	
	Holde oversikt til alle er oppe på fast plattformdekk	

VEDLEGG A: SYNLIGGJØRING AV ENDRINGER

Følgende administrative endringer er gjort i revisjon 6:

1. Retningslinjene er innarbeidet i den nye malen for retningslinjer for olje og gass.
2. Forordet har blitt redigert i samsvar med den ny mal for Norsk olje og gass retningslinjer.
3. Kapittel 2 om endringer i retningslinjene er flyttet til vedlegg A, og begge kapitler og vedlegg er omnummerert tilsvarende.
4. Vedlegg 1 er fjernet: "Felles modell for operasjonell sikkerhet".
Vedlegg C på AT-skjemaer er oppdatert. Det er mindre endring i tekst og struktur i vedlegget.

VEDLEGG B: VEILEDNING TIL UTFYLLING OG BRUK AV SKJEMA FOR ARBEIDSTILLATELSE

B.1 Innledning

Denne veiledning er utarbeidet som en støtte ved utfylling og bruk av skjema for arbeidstillatelse.

B.2 Planlegging av arbeidet

Søkeren identifiserer først på skjema om det søkes for AT nivå 1 eller AT nivå 2 og krysser av hvilken type(r) arbeid.

Del 1 Øvre del	Identifikasjon av nivå og type av operasjon/arbeid
Felt for logo	Her kan selskapet legge inn sin logo
Felt for AT nr./strekkode	Her trykkes eller skrives ut AT-nummer eventuelt strekkode
Felt for aktivitet/arbeidsoperasjon	Her krysses det av for aktuell type aktivitet (ikke for nivå 2)

Søker fyller deretter ut feltene i skjemaet som identifiserer det arbeidet som skal gjøres og hvem som søker om tillatelsen.

Del 1	Identifikasjon av arbeidet og hvem som søker
Søker navn	Navn på søker med blokkbokstaver
Disiplin	Betegnelse på disiplin/avdeling som søker/skal utføre arbeidet
Telefonnummer	Internt telefonnummer på installasjonen der søker kan nåes
Arbeidsbeskrivelse	Beskrivelse av arbeidet
Identifisert risiko	Beskrivelse av risiko relatert til arbeidet som skal utføres. Hvilke farer kan arbeidet generere? Hvilke type ulykker kan oppstå og hva er det verste som kan skje? Hvilke energiformer er i nærheten, og hvilken risiko kan disse representere? Tiltak må iverksettes for å ivareta identifisert risiko
Utstyr/Verktøy	Kort beskrivelse av arbeidsverktøy og utstyr som skal benyttes slik at en ut fra dette og arbeidsbeskrivelsen kan fastlegge nødvendige drifts- og sikkerhetstiltak
Innretning	Betegnelse på den innretning/plattform der arbeidet skal utføres
Område/modul	Betegnelse på det område/modul der arbeidet skal utføres
Dekk	Betegnelse på det dekk der arbeidet skal utføres
Nr. utstyr, rørlinje eller lignende	Identifikasjon av linjenummer eller utstyr (tag) som det skal arbeides på
Sone	Hvilket område/soneklassifisering det er i området der arbeidet skal foregå
Vedlegg	Henvisning til vedlegg som P&ID, ISO tegning eller lignende
SIKKER JOBB ANALYSE NR	Kryss av dersom det er behov for SJA. Registrer eventuelt nummer på SJA
KREVER FORHÅNDSGODKJENNING FRA ELEKTRO	For selskaper som benytter en arbeidsprosess der en elektroansvarlig er involvert i forhåndsgodkjenning av arbeidstillatelser betyr kryss her at denne AT skal forhåndsgodkjennes av en elektroansvarlig i samsvar med selskapets retningslinjer. Det vil normalt være Godkjenner/område/driftsansvarlig leder som påfører kryss her. (Når det er avkrysset her signerer den elektroansvarlige i del 3 under "Annen stilling" ved forhåndsgodkjenning).
ARBEIDSORDRE NR:	Påføre arbeidsordre nr. hvis relevant
OPERASJON NR:	Påføre nr. på del-operasjon fra arbeidsordre/arbeidsbeskrivelse hvis relevant
ISOLASJON NR.	Påføre nr. på isolasjonsdokument jfr. ordning i selskapet (isolasjonssertifikat, isolasjonserklæring, utkoplingssertifikat, V&B-pakke eller lignende).
Dag/Natt/Pågående arbeid	Kryse av om det gjelder dag, natt og om det eventuelt er pågående arbeid. (Med pågående arbeid menes at AT er en fortsettelse av arbeid som det har vært arbeidet på i forrige skift.)
Dato	Dato det søkes for
Fra kl.	Starttidspunkt
Til kl.	Sluttidspunkt
Forlengelse til kl.:	Felt for godkjenning av forlengelse inntil 4 timer.

Søkeren fyller videre ut de drifts- og sikkerhetsforberedelser som han anbefaler ut fra sin kunnskap om arbeidet og om anlegget. I planleggingsfasen av arbeidet settes det kryss i posisjonen for "påkrevet" ved aktuelle tiltak.

Del 2 - A	Drifts- og sikkerhetsforberedelser - Utføres av områdetekniker
Avlasting av trykk	Når trykkavlastning er nødvendig
Drenering/tømming	Når utstyret må dreneres eller tømmes
Rengjøring/gassfriing	Når det er behov for rengjøring eller gassfriing av utstyret
Avstengning med: enkel ventil/to ventiler og avblødning	Når det er behov for avstengning med enkel ventiler eller med to ventiler og avblødning mellom
Blinding/Isoleringsplan	Når det er behov for å blinde utstyret fra andre deler av anlegget eventuelt mer omfattende arbeid som krever en isoleringsplan (isolasjonssertifikat, ventil og blindingsliste etc. jamfør praksis i det enkelte selskap.)
Merking/avlåsing	Ved behov for å merke eller låse av utstyret det arbeides på, herunder drivverk
Utlufting/ ekstra ventilasjon	Ved behov for å ventilere eller lufte ut eller ved behov for å benytte ekstra ventilasjon
Forebygge utslipp av olje/gass i området	I gitte situasjoner må det tas spesielle forholdsregler for å forebygge utslipp av olje/gass i området. Dette betyr f.eks. at det ikke skal utføres prøvetaking.
Tiltak mot radioaktiv stråling	Når det er behov for tiltak mot stråling (radioaktive avleiringer, radioaktive måleinstrumenter, bruk av isotop)
Koordinere med andre aktiviteter	Her krysses av når det er behov for særskilt koordinering mot andre aktiviteter
Inspeksjon på arbeidsstedet hver time	Når det er behov for regelmessig inspeksjon av arbeidsstedet ved områdetekniker. Angi inspeksjonsintervall.
Annet	Plass til å føre på eventuelt andre krav
GASSMÅLINGER FØR/UNDER ARBEIDET	Her krysses det av for aktuell type gassmåling og eventuelt tid mellom hver måling som områdetekniker eller annen funksjon skal foreta. Utførende fagperson skal ha måler for kontinuerlig måling på arbeidsstedet og dette er det egen avkryssing for i skjema del 2B.
UTKOPLING AV SIKKERHETSSYSTEM	Her krysses det av om utkoplingen skjer lokalt i felt eller i SKR. Videre angis det hvilke system det gjelder, sted på installasjonen som blir påvirket av utkoplingen og nødvendige kompenserende tiltak.

Del 2 – B	Drifts- og sikkerhetsforberedelser – utførende fagperson
Gassmåler nr. ...på arbeidsstedet	Når det er krav til kontinuerlig gassmåling. Identifikasjonsnummer for gassmåler påføres. Type gass som skal kunne måles skal være i samsvar med krav avkrysset i del 2A GASSMÅLINGER.
Verifisere mekanisk isolering	Ved mekanisk isolering skal dette verifiseres av den utførende fagperson
Elektrisk utkopling eller låsing	Når det er behov for elektrisk utkopling eller låsing. For detaljerte utkoplingsrutiner og krav vises til prosedyre for det enkelte selskap. Videre er det satt av plass til å kunne føre på nummer på utstyret det gjelder.
Brannapparat eller tiltak mot brann	Ved behov for tiltak for å unngå brann. Tiltakene må stå i forhold til arbeidet og følge prosedyrekrav/sjekklistene.
Sveiseapparat plasseres sikkert og jordes	Ved bruk av elektrisk sveiseapparat
Kontinuerlig vakt/radioforbindelse	Når det er krav til sikkerhetsvakt ved varmt arbeid (brannvakt), ved entring (entringsvakt), ved arbeid over sjø og/eller det er krav til at utførende fagperson skal kunne kontaktes via radio.
Drenering/sluk i området plugges eller tildekkes	Når det er behov for å plugge eller dekke til dreneringspunkter og sluk i området i forbindelse med varmt arbeid.
Avsperring eller skilting	Når det er behov for å sperre av og/eller skilte området det skal arbeides i.
Koordinere med SKR/Områdetekniker	Når det er behov for spesielt samarbeid og koordinering mellom utførende fagperson og SKR og/eller områdetekniker.
Følge krav til arbeid over sjø eller arbeid i høyden	Ved arbeid over sjø eller i høyden vil det kunne være krav til beredskap dersom personer faller over bord, krav til å holde seg innenfor vær begrensninger, krav til bruk av spesielt verneutstyr osv. Tiltakene må stå i forhold til arbeidet og samsvare med gjeldende prosedyrekrav/sjekklistene.
Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig	Når det er krav til at Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort skal være lest og tilgjengelig i forbindelse med at det skal brukes farlige kjemikalier.
Prosedyrer eller sjekklistene for operasjon kjent	Avkryssing her forteller at det er prosedyrer eller sjekklistene for den aktuelle operasjonen som skal være kjent for de involverte parter. Videre er det satt av plass til å kunne påføre aktuell prosedyre/sjekkliste nummer.
Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning	Kryss her betyr at det foreligger dokumentasjon for at den midlertidig oppstilte løfteinnretningen er godkjent for bruk og at den som skal benytte innretningen har kompetanse i tråd med de krav som er angitt i gjeldende regelverk.
Følge krav til entring	Avkryssing her omfatter de krav som gjelder ved entring. Tiltakene må stå i forhold til arbeidet og samsvare med gjeldende prosedyrekrav/sjekklistene.
Spesielt verneutstyr for operasjonen	Avkryssing her når det er bruk for spesielt verneutstyr for arbeidet utover det som er vanlig standard. I så fall påføres type utstyr på ledig plass i skjemaet.
Tiltak mot arbeidsrelatert sykdom	Når det er behov for å forebygge arbeidsrelatert sykdom. Dette kan være tiltak så som å bruke løfteutstyr for å hindre unødvendig slit, huske tidsbegrenset opphold ved arbeid i støysoner, legge opp til variasjon i arbeidsoppgaver for å unngå slitasjeskader osv.. Konkret tiltak påføres i ledig linje.
Andre krav/forberedelser	Felt for å kunne påføre andre krav og/eller forberedelser. Dersom det avdekkes behov for skjerping av drifts og sikkerhetsforberedelser kan disse påføres i alle faser av arbeidet. Ved planlegging, etter en førjobb-samtale eller i løpet av utførelsen av arbeidet» Felt 8 kan benyttes dersom det ikke er nok plass i felt 2B

Godkjenner/område/drifansvarlig leder gjennomgår søknaden slik den er fylt ut av søker. Han sjekker at det er påført nødvendige drifts- og sikkerhetsforberedelser jamfør forklaringen ovenfor. Han påfører eventuelt ytterligere tiltak ut over det som søker har spesifisert. Han kan også stryke tiltak ved å sette strek over tiltaket og markere med sine initialer like bak teksten for tiltaket i skjemaet, slik at det fremgår i den etterfølgende behandling hvem som har strøket tiltaket. Det presiseres at det er nødvendig med en god dialog mellom søker og godkjenner/område/drifansvarlig leder i planleggingsfasen slik at det er en gjensidig forståelse for de tiltak som kreves i arbeidstillatelsen.

B.3 Forhåndsgodkjenning av arbeidstillatelsen

Godkjenner/område/drifansvarlig leder gir sin forhåndsgodkjennelse ved å signere i feltet for dette. I tilfeller der område og driftsansvaret er delt mellom to parter, signerer begge her på hver sin side av den stiplede streken slik at forhåndsgodkjenning gjøres av begge parter.

Arbeidstillatelse Nivå 2 kan forhånd godkjennes av Godkjenner/område/drifansvarlig leder. AT Nivå 1 krever videre behandling som angitt nedenfor.

For selskaper som benytter en arbeidsprosess der en elektroansvarlig er involvert i forhåndsgodkjenning av arbeidstillatelser kan feltet "annen signatur" benyttes for signatur av en elektroansvarlig.

HMS-funksjonen kontrollerer og kvalitetssikrer søknaden slik den foreligger fra søker og Godkjenner/område/drifansvarlig leder. I dialog med søker og Godkjenner/område/drifansvarlig leder kan om nødvendig tilføyes krav eller påføres merknader.

Overordnet godkjenner/Plattformsjef evaluerer søknaden opp mot andre samtidige aktiviteter og gir sin forhåndsgodkjenning ved å signere i felt for dette.

Del 3 Godkjenning/Fullmakt	Forklaring til bruken
Godkjenner/område/drifansvarlig leder	Signatur fra Godkjenner/område/drifansvarlig leder
Annen Stilling	Eventuell signatur fra annen stilling. For selskaper som benytter en arbeidsprosess der en elektroansvarlig er involvert i forhåndsgodkjenning av arbeidstillatelser vil den elektroansvarlige signere her ved forhåndsgodkjenning .
HMS Funksjon	Signatur fra HMS-funksjonen (signatur for kvalitetssikring)
Overordnet godkjenner/Plattformsjef	Signatur fra Overordnet godkjenner/Plattformsjef
Merknader/Forutsetninger	Plass til eventuelle merknader/forutsetninger gitt ved forhåndsgodkjenningen. Ofte vil dette være knyttet til samtidige aktiviteter/andre AT i samme området.

B.4 Klargjøring av utstyr og anlegg før arbeidet starter

B.4.1 Generelt

Områdetekniker kontrollerer at arbeidstillatelsen er korrekt utfylt, har nødvendige godkjenningssignaturer og vurderer om arbeidet kan iverksettes sett i forhold til andre pågående aktiviteter i området. Han gjennomfører sine drifts- og sikkerhetsforberedelser. Han påfører sine initialer i felt for dette i skjemaets del 2A når tiltakene er gjennomført.

Ved lokal utkopling av sikkerhetssystem signerer Områdetekniker for foretatt utkopling i felt for dette i skjemaets del 4A. Dersom utkoplingen skal skje senere i arbeidet påføres dette i merknadsrubrikken.

Ved påkrevd gassmåling og yrkeshygieniske målinger foretas dette. Ved entringer registreres resultat av gassmålinger i skjemaets del 4B sammen med klokkeslett og initialer. Ledig linje i tabell benyttes for andre typer gasser enn det som er spesifisert, for eksempel benzen.

Områdetekniker gir sin klarering av arbeidet ved å signere i feltet "Arbeidssted er klarert i henhold til pålegg". Her angis også klokkeslett.

Utførende fagperson gjennomfører sine drifts- og sikkerhetsforberedelser. Han påfører sine initialer i felt for dette i skjemaets del 2B når tiltakene er gjennomført. Dersom det er tiltak som skal utføres etter at arbeidet er kommet i gang, for eksempel PA-annonsering, betyr signaturen at den utførende er kjent med tiltaket og vil iverksette det på det aktuelle tidspunktet.

Før arbeidet kan startes opp påfører utførende fagperson sitt navn med blokkbokstaver i feltet "Pålegg er forstått og er/vil bli utført".

SKR tekniker

Ved utkopling av sikkerhetssystem fra SKR, signerer SKR tekniker for foretatt utkopling i felt for dette i skjemaets del 5A. Dersom utkoplingen skal skje senere i arbeidet påføres dette i merknadsrubrikken.

Når det er klarert at arbeidet kan starte, signerer SKR tekniker i feltet "Arbeidet er klarert med SKR" i skjemaets del 5A, her angis også klokkeslett.

Dersom ansvaret for å holde oversikt over og for klarering av Nivå 2 arbeid er delegert Godkjenner/område/driftsansvarlig leder eller områdetekniker, bortfaller signatur fra SKR og kopi av arbeidstillatelsen i SKR.

B.4.2 Arbeidstillatelse nivå 2 som går over flere dager

Dersom klargjøringen gjelder arbeidstillatelse nivå 2 som er forhåndsgodkjent for flere dager, benyttes signatortabellen i nivå 2- skjemaets del 5 fra og med andre gangs klarering av arbeidet.

B.5 Gjennomføring av arbeidet

Generelt

Utførende fagperson er nå klar til å starte arbeidet. Han skal ha originalen av arbeidstillatelsen tilgjengelig på arbeidsstedet.

Områdetekniker følger opp arbeidstillatelsen jamfør de krav som er satt.

Forlengelse

Dersom det er behov for å forlenge arbeidstillatelsen benyttes felt for dette i skjemaets del 1. Her er det avsatt felt for å påføre klokkeslett som forlengelsen gjelder til og aktuelle signaturer.

Gjelder dette AT nivå 2 som går over flere dager benyttes signaturtabellen også ved forlengelse.

B.6 Avslutning og tilbakestilling

B.6.1 Generelt

Utførende fagperson fyller ut del 6 B når arbeidet er avsluttet. Her krysses det av for at arbeidsstedet er ryddet (heri inngår at eventuelt avfall er kildesortert) og sikret samt for om arbeidet er ferdig/ikke ferdig. Deretter signerer utførende fagperson.

Områdetekniker angir i skjemaets del 6 A om låser/merker er fjernet og om utstyret er klart for drift/ikke klart for drift. Eventuelt lokalt utkoplete sikkerhetssystem tilbakestilles og det signeres for dette i skjemaets del 4. Deretter påfører han klokkeslett og signerer i del 6A.

SKR tekniker tilbakestiller sikkerhetssystem og signerer for dette i del 6A.

Dersom ansvaret for å holde oversikt over og for klarering av Nivå 2 arbeid er delegert Godkjenner/område/driftsansvarlig leder eller områdetekniker, bortfaller signatur fra SKR og kopi av arbeidstillatelsen i SKR.

B.6.2 Arbeidstillatelse nivå 2 som går over flere dager

Dersom det gjelder midlertidig avslutning av AT nivå 2 som går over flere dager benyttes signaturtabellen i nivå 2- skjemaets del 5. Del 6 benyttes når arbeidet er helt ferdigstilt.

B.7 Signering

Generelt

Hele arbeidslaget signerer i dette feltet. Dette for å sikre at alle er kjent med detaljene i arbeidstillatelsen – spesielt det som angår identifiserte tiltak for å ivareta risiko.

VEDLEGG C: SKJEMA FOR ARBEIDSTILLATELSER (AT)

C.1 Administrasjon av arbeidstillatelser

Det anbefales at selskapene har arbeidstillatelser som er gjenkjennbare for de som reiser mellom flere installasjoner. Arbeidstillatelsen bør inneholde følgende punkter.

Del 1: Beskrivelse av arbeidet, identifisering av risiko og hvem som skal gjøre det

Del 2: Drifts og sikkerhetsforberedelser, tiltak av områdeteknikker og utførende

Del 3: Forhåndsgodkjenning / fullmakt

Del 4: Tiltak før og under arbeid

Del 5: Klarering

Del 6: Ferdigstilling

Del 7: Signeringsfelt for arbeidslaget

Del 8: Annet

Det anbefales i tillegg at skjema som brukes er gjenkjennbare med hensyn til bruk av farger.

C1 AT Skjema nivå1 (Side 1&2)

C2 AT Skjema nivå 2 (Side 1&2)

Se de neste sider

C.2 Bruk av skjemaet

Alle bedrifter skal bruke dedikerte skjema for AT nivå 1 eller 2 som gitt i vedlegg C3 og C4.

C.3 AT Nivå 1

Side 1

ARBEIDSTILLATELSE NIVÅ 1 Nr.:	
☐ Varmt arbeid kl. A ☐ Varmt arbeid kl. B ☐ Entring	☐ Utkopling av sikkerhetssystem ☐ Trykktesting ☐ Arbeid over sjø ☐ Farlige kjemikalier ☐ Radioaktive stoffer ☐ Brønnoperasjon ☐ Eksplosiver ☐ Kritisk løfteoperasjon ☐ Annet/Kritisk operasjon ☐ Arbeid på hydrokarbonførende system
Søker navn: _____ Disiplin: _____ Telefonnr: _____ Arbeidsbeskrivelse: _____ _____ _____ _____ _____ Identifisert risiko: _____ _____ _____ _____ _____ Utstyr/verktøy: _____ _____ _____ _____ Innretning: _____ Område/modul: _____ Dekk: _____ Nr. utstyr, rørlinje e.l.: _____ Sone: _____	☐ SIKKER JOBB ANALYSE NR.: _____ ☐ KREVER FORHÅNDSGODKJENNING FRA ELEKTRO ARBEIDSDRE NR.: _____ OPERASJON NR.: _____ ISOLASJON NR.: _____ ☐ Dag Dato: _____ ☐ Natt Fra kl: _____ ☐ Pågående arbeid Til kl: _____ Forlengelse til kl: _____ Område/Driftsansv. Leder Sign: _____ SKR tekniker Sign: _____ Områdetekniker Sign: _____ Vedlegg: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
DRIFTS- OG SIKKERHETSFORBEREDELSE	
Påkrevet Utføres av områdetekniker ☐ Avlasting av trykk ☐ Drenering ☐ Tømming ☐ Rengjøring ☐ Gassfriing ☐ Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning ☐ Blinding ☐ Isoleringsplan ☐ Merking ☐ Avlåsning ☐ Utlufting ☐ Ekstra ventilasjon ☐ Forebygge utslipp av olje/gass i området ☐ Tiltak mot radioaktiv stråling ☐ Koord. mot andre aktiviteter ☐ Inspeksjon av arbeidsstedet hver ____ time ☐ Annet _____	Påkrevet Utføres av utførende fagperson ☐ Gassmåler nr: _____ på arbeidsstedet ☐ Verifisere isolering ☐ Elektrisk utkopling ☐ Låsning Nr. Utstyr: _____ ☐ Brannapparat ☐ Tiltak mot brann ☐ Sveiseapparat plasseres sikkert og jordes ☐ Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse ☐ Drenering/sluk i området plugges ☐ Tildekkes ☐ Avsperring ☐ Skilting ☐ Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker ☐ Følge krav til arbeid over sjø ☐ Arbeid i høyden ☐ Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig ☐ Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent Ref. Nr.: _____ ☐ Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning ☐ Følge krav til entring ☐ Spesielt verneutstyr for operasjonen ☐ Tiltak mot arbeids relatert sykdom ☐ Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig _____ _____ _____ _____ _____ _____
GASSMÅLINGER FØR/UNDER ARBEIDET ☐ Hydrokarboner hver ____ time ☐ H ₂ S hver ____ time ☐ Oksygen hver ____ time ☐ Benzen hver ____ time ☐ _____ hver ____ time	UTKOPLING AV SIKKERHETSSYSTEM ☐ Lokalt ☐ SKR System: _____ _____ _____ Sted/område: _____ Kompenserende tiltak: _____ _____ _____
FORHÅNDS GODKJENNING/FULLMAKT	
Område/Driftsansvarlig Leder: _____ Merknader/forutsetninger: _____ _____ _____ _____	Annen stilling: _____ HMS funksjon: _____ Plattformsjef: _____

Side 2

TILTAK FØR OG UNDER ARBEID

4	Utkopling/innkopling sikkerhetssystem	Signatur:	Gassmåling - verdi					
	Utkoplet lokalt/SKR		HC					
	Innkoplet lokalt/SKR		O ₂					
	Merknad:		H ₂ S					
			Benzen					
			KL/sign.					

5	A		B	
	Arbeidssted er klart i henhold til pålegg, identifisert risiko ivare tatt. Område-tekniker kl: Signatur: /	Pålegg er forstått og ertvil bli utført, identifisert risiko ivare tatt. Utførende fagperson Navn: (Blokkbokstaver)		
	Arbeidet er klart med SKR SKR-tekniker kl: Signatur: /			

6	FERDIGSTILLING		A		B	
	Alle låser/merker fjernet	☐ Ja ☐ Nei ☐ Ikke aktuelt	☐ Arbeid er ferdig	☐ Arbeid ikke ferdig		
	Utstyr klar for drift	☐ Ja ☐ Nei ☐ Ikke aktuelt	☐ Arbeidssted er ryddet/sikret			
	Område-tekniker		Utførende fagperson Signatur:			
	kl: Signatur: /		Original: Arbeidsstedet			
	Arbeidet er klart med SKR		Kopi:			
	SKR tekniker kl: Signatur:					

PÅLEGG ER FORSTÅTT OG ERVIL BLI UTFØRT

7	Dato	Utførende fagpersoner i arbeidslaget: (skrives med blokkbokstaver)	Signatur

8	Dato	Andre krav/forbedrelser/tiltak - fylles ut ved behov: (skrives med blokkbokstaver)	Signatur

Side 1

ARBEIDSTILLATELSE NIVÅ 2		Nr.:																																																																																					
Søker navn: _____ Disiplin: _____ Telefonnr.: _____ Arbeidsbeskrivelse: Identifisert risiko: Utstyr/verktøy: Innretning: _____ Område/modul: _____ Dekk: _____ Nr. utstyr, rørlinje e.l.: _____ Sone: _____	☐ SIKKER JOBB ANALYSE NR.: _____ ☐ KREVER FORHÅNDSGODKJENNING FRA ELEKTRO ARBEIDSORDRE NR.: _____ OPERASJON NR.: _____ ISOLASJON NR.: _____ ☐ Dag Dato fra: _____ ☐ Natte Dato til: _____ ☐ Pågående arbeid Til kl: _____ Vedlegg: _____ 																																																																																						
DRIFTS- OG SIKKERHETSFORBEREDELSE <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">A</th> <th style="width: 60%;">B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Påkrevet</th> <th>Utføres av områdetekniker</th> <th>Signatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>Avlasting av trykk</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Drenering ☐ Tomming</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Rengjøring</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Blindring ☐ Isoleringsplan</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Merkning ☐ Avlåsning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Koord. mot andre aktiviteter</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Innspeksjon av arbeidsstedet hver time</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Annet</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Merknader</td></tr> </tbody> </table> </td> <td style="vertical-align: top;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Påkrevet</th> <th>Utføres av utførende fagperson</th> <th>Signatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>Verifisere isolering</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Elektrisk utkopling ☐ Låsing</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Nr. Utsyr:</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Avsperring ☐ Skilting</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Ref. Nr.:</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Spesielt verneutstyr for operasjonen</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Tiltak mot arbeids relatert sykdom</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3"></td></tr> <tr><td colspan="3"></td></tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>			A	B	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Påkrevet</th> <th>Utføres av områdetekniker</th> <th>Signatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>Avlasting av trykk</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Drenering ☐ Tomming</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Rengjøring</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Blindring ☐ Isoleringsplan</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Merkning ☐ Avlåsning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Koord. mot andre aktiviteter</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Innspeksjon av arbeidsstedet hver time</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Annet</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Merknader</td></tr> </tbody> </table>	Påkrevet	Utføres av områdetekniker	Signatur	☐	Avlasting av trykk		☐	Drenering ☐ Tomming		☐	Rengjøring		☐	Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning		☐	Blindring ☐ Isoleringsplan		☐	Merkning ☐ Avlåsning		☐	Koord. mot andre aktiviteter		☐	Innspeksjon av arbeidsstedet hver time		☐	Annet		Merknader			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Påkrevet</th> <th>Utføres av utførende fagperson</th> <th>Signatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>Verifisere isolering</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Elektrisk utkopling ☐ Låsing</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Nr. Utsyr:</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Avsperring ☐ Skilting</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Ref. Nr.:</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Spesielt verneutstyr for operasjonen</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Tiltak mot arbeids relatert sykdom</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3"></td></tr> <tr><td colspan="3"></td></tr> </tbody> </table>	Påkrevet	Utføres av utførende fagperson	Signatur	☐	Verifisere isolering		☐	Elektrisk utkopling ☐ Låsing		Nr. Utsyr:			☐	Avsperring ☐ Skilting		☐	Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker		☐	Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent		Ref. Nr.:			☐	Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig		☐	Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse		☐	Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning		☐	Spesielt verneutstyr for operasjonen		☐	Tiltak mot arbeids relatert sykdom		☐	Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig							
A	B																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Påkrevet</th> <th>Utføres av områdetekniker</th> <th>Signatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>Avlasting av trykk</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Drenering ☐ Tomming</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Rengjøring</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Blindring ☐ Isoleringsplan</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Merkning ☐ Avlåsning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Koord. mot andre aktiviteter</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Innspeksjon av arbeidsstedet hver time</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Annet</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Merknader</td></tr> </tbody> </table>	Påkrevet	Utføres av områdetekniker	Signatur	☐	Avlasting av trykk		☐	Drenering ☐ Tomming		☐	Rengjøring		☐	Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning		☐	Blindring ☐ Isoleringsplan		☐	Merkning ☐ Avlåsning		☐	Koord. mot andre aktiviteter		☐	Innspeksjon av arbeidsstedet hver time		☐	Annet		Merknader			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Påkrevet</th> <th>Utføres av utførende fagperson</th> <th>Signatur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>Verifisere isolering</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Elektrisk utkopling ☐ Låsing</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Nr. Utsyr:</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Avsperring ☐ Skilting</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3">Ref. Nr.:</td></tr> <tr><td>☐</td><td>Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Spesielt verneutstyr for operasjonen</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Tiltak mot arbeids relatert sykdom</td><td></td></tr> <tr><td>☐</td><td>Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig</td><td></td></tr> <tr><td colspan="3"></td></tr> <tr><td colspan="3"></td></tr> </tbody> </table>	Påkrevet	Utføres av utførende fagperson	Signatur	☐	Verifisere isolering		☐	Elektrisk utkopling ☐ Låsing		Nr. Utsyr:			☐	Avsperring ☐ Skilting		☐	Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker		☐	Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent		Ref. Nr.:			☐	Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig		☐	Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse		☐	Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning		☐	Spesielt verneutstyr for operasjonen		☐	Tiltak mot arbeids relatert sykdom		☐	Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig												
Påkrevet	Utføres av områdetekniker	Signatur																																																																																					
☐	Avlasting av trykk																																																																																						
☐	Drenering ☐ Tomming																																																																																						
☐	Rengjøring																																																																																						
☐	Avstengning med enkel ventil ☐ To ventiler og avblødning																																																																																						
☐	Blindring ☐ Isoleringsplan																																																																																						
☐	Merkning ☐ Avlåsning																																																																																						
☐	Koord. mot andre aktiviteter																																																																																						
☐	Innspeksjon av arbeidsstedet hver time																																																																																						
☐	Annet																																																																																						
Merknader																																																																																							
Påkrevet	Utføres av utførende fagperson	Signatur																																																																																					
☐	Verifisere isolering																																																																																						
☐	Elektrisk utkopling ☐ Låsing																																																																																						
Nr. Utsyr:																																																																																							
☐	Avsperring ☐ Skilting																																																																																						
☐	Koordinering med SKR ☐ Områdetekniker																																																																																						
☐	Prosedyrer ☐ Sjekkliste for operasjon kjent																																																																																						
Ref. Nr.:																																																																																							
☐	Sikkerhetsdatablad eller tiltakskort lest og tilgjengelig																																																																																						
☐	Kontinuerlig vakt ☐ Radioforbindelse																																																																																						
☐	Kontroll av midlertidig oppstilt løfteinnretning																																																																																						
☐	Spesielt verneutstyr for operasjonen																																																																																						
☐	Tiltak mot arbeids relatert sykdom																																																																																						
☐	Andre krav/forberedelser - bruk felt på side 2 hvis nødvendig																																																																																						
FORHÅNDS GODKJENNING/FULLMAKT <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Område/Driftsansvarlig leder:</td> <td style="width: 40%;">Annen stilling:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 40px;"></td> </tr> </table> Merknader / forutsetninger:			Område/Driftsansvarlig leder:	Annen stilling:																																																																																			
Område/Driftsansvarlig leder:	Annen stilling:																																																																																						

TILTAK FØR OG UNDER ARBEID		A	B	
4	Arbeidssted er klarert i henhold til pålegg, identifisert risiko ivare tatt Område- teknikker	kl: _____ Signatur: _____	Pålegg er forstått og er/vil bli utført, identifisert risiko ivare tatt Utførende fagperson _____ Navn: (Bokk bokstaver)	
	Arbeidet er klarert med SKR SKR- teknikker kl: _____ Signatur: _____			
FORNYET KLARERING/MIDLERTIDIG AVSLUTNING				
Fornyet klarering ved gjenopptagelse		Midlertidig avslutning		
	Dato/kl	Utførende Fagperson	Område Tekniker	
5	Område Tekniker	SKR Tekniker	SKR Tekniker	
Dato/kl		Utførende Fagperson	Område Tekniker	
Område Tekniker		SKR Tekniker	SKR Tekniker	
FERDIGSTILLING				
6	Alle låser/merker fjernet ☐ Ja ☐ Nei ☐ Ikke aktuelt		☐ Arbeid er ferdig ☐ Arbeid ikke ferdig	
	Utstyr klar for drift ☐ Ja ☐ Nei ☐ Ikke aktuelt			
	Område- teknikker		Utførende fagperson _____ Signatur: _____	
	kl: _____ Signatur: _____		Original: Arbeidsstedet Kopi: _____	
Arbeidet er klarert med SKR				
SKR teknikker kl: _____ Signatur: _____				
PÅLEGG ER FORSTÅTT OG ER/VIL BLI UTFØRT				
	Dato	Utførende fagpersoner i arbeidslaget: (skrives med bokk bokstaver)		
7		Signatur		
	8	Dato	Andre krav/forbedrings tiltak - fylles ut ved behov: (skrives med bokk bokstaver)	
			Signatur	