



Høgskulen på Vestlandet

Bacheloroppgave HMS

ING3038

Predefinert informasjon

Startdato:	14-12-2018 14:02	Termin:	2018 HØST
Sluttdato:	19-12-2018 12:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave med muntlig presentasjon/eksaminasjon		
SIS-kode:	203 ING3038 1 PRO-1 2018 HØST		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.: 1

Informasjon fra deltaker

Tittel *: Risikoanalyse og Arbeidsmiljøsertifisering etter ISO 45001

Engelsk tittel *: Risk assessment and working environment certification according to NS-ISO 45001: 2018

Tro- og loverklæring *: Ja **Inneholder besvarelsen Nei**
konfidensiell materiale?:

Jeg bekrefter at jeg har Ja
registrert oppgavetittelen
på norsk og engelsk i
StudentWeb og vet at
denne vil stå på
vitnemålet mitt *:

Gruppe

Gruppenavn: (Anonymisert)

Gruppenummer: 1

Andre medlemmer i gruppen: Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min *

Ja



Høgskulen
på Vestlandet

WESTCON®

Risikoanalyse og Arbeidsmiljøsertifisering etter NS-ISO 45001:2018



Bachelorprosjekt utført ved
Høgskulen på Vestlandet – Avd. Haugesund – Studie for ingeniørfag

Av: Bente Bøygard

Studentnr.: 214355

Haugesund

Høsten 2018

BACHELOROPPGAVE

Studentens navn: Bente Bøygard

Linje & studieretning: Sikkerhet, K&HMS-ingeniør

Oppgavens tittel: *Risikoanalyse og arbeidsmiljøsertifisering etter ISO 45001*

Oppgavetekst:

I denne oppgaven skal det foretas en samsvarsmåling opp mot Arbeidsmiljø ledelsessystem ISO 45001 og all KS/HMS dokumentasjon tilhørende Westcon Yard i Ølensvåg.

Kravene i standarden blir punktvis gjennomgått og ført inn i «skjema for samsvarsmåling». Samtidig blir det gjennomført en risikovurdering av hvert krav som blir merket med Avvik (rødt), OBS (gult) eller OK (grønn). Der Avvik og OBS dokument trenger oppfølging/ forbedring for å tilfredsstille kravene angitt i ISO 45001.

Resultatet fra målingene skal hjelpe Westcon Yards å vurdere hvilke dokumentert informasjon de trenger til en eventuell sertifisering.

Videre vil det bli gjennomført en grovanalyse av et nybygget skipskrog som ligger til kai ved Westcon Yards Ølensvåg. i risikoanalysen blir det kartlagt hvilke uønskede hendelser arbeiderne kan bli utsatt for i startfasen av prosjektet.

Endelig oppgave gitt: Fredag 26. oktober 2018

Innleveringsfrist: Onsdag 19. desember 2018 kl. 12:00

Intern veileder: Sigurd Håkonssen

Ekstern veileder: Gunnar Hustvedt

Godkjent av

Dato:

Jordis Henningsen
13.12.18

Forord

Denne rapporten er utarbeidet høsten 2018 i forbindelse med en bacheloroppgave for studieretningen KS/HMS Ingeniør ved Høgskulen på Vestlandet, Avd. Haugesund. Oppgaven utgjør 20 studiepoeng som baserer seg på et produkt, en plakat og en rapport.

Etttersom jeg kjenner godt til Westcon Yards AS i Ølensvåg som bedrift, ble det naturlig å kontakte verftet for et eventuelt samarbeid. Westcon vil sertifisere seg etter standarden for «Arbeidsmiljø ledelses system NS- ISO 45001:2018», og hadde i denne sammenheng behov for gjennomførelse av en samsvarsmåling.

Da samsvarsmålingen var utført ble jeg, intern og ekstern veileder enige om å utvide oppgaven med å utarbeide en grovanalyse.

Det har høyde for at leseren av denne oppgaven har noe kjennskap til KS/HMS arbeid.

Jeg ønsker å rette en stor takk til ekstern veileder Gunnar Hustvedt og intern veileder Sigurd Håkonssen, for god oppfølging gjennom hele oppgaven. I tillegg vil jeg takke KS/HMS koordinator Magne Skrunes for hjelp til faglig oppfølging ved gjennomførelsen av grovanalysen.

Sted, dato og underskrift:



Bente Bøygard
Høgskulen på Vestlandet
18.12.2018

Innhold

FORORD	II
FIGURLISTE	IV
DEFINISJONER	V
SAMMENDRAG	VI
SUMMARY	VI
1.0 INNLEDNING	1
1.1 TEMA OG BAKGRUNN	1
1.2 FORMÅL OG PROBLEMSTILLING	1
1.3 AVGRENSNINGER	1
2.0 OM BEDRIFTEN	2
2.1.1 Organisasjonskart Westcon Group AS	2
2.1.2 Organisasjonskart Westcon Yards AS	3
2.2 HISTORIKK	3
2.3 WESTCON I DAG	4
2.4 HMS UTFORDRINGER	4
2.5 KS/HMS POLITIKK	5
2.5.1 We care filosofi	6
2.5.1 Organisasjonskart HMS avdeling	7
2.7 NYBYGG	7
3.0 TEORI	8
3.1 RISIKO	8
3.2 ALARP PRINSIPPET	9
4.0 METODE	10
4.1 SAMSVARSMÅLING	10
4.2 GROVANALYSE	11
5.0 RESULTAT	14
5.1 SAMSVARSMÅLING	14
5.2 GROVANALYSE NYBYGG	15
5.2.1 Før tiltak	15
5.2.2 Etter tiltak	16
6.0 DISKUSJON	17
6.1 SAMSVARSMÅLING	17
6.2 GROVANALYSE	18
7.0 KONKLUSJON	20
8.0 REFERANSER	21
VEDLEGG	22
VEDLEGG A – BESKRIVELSE AV WIN	23
VEDLEGG B – GROVANALYSE MED RISIKOREDUSERENDE TILTAK	24
VEDLEGG C - SAMSVARSMÅLING NS-ISO 45001:2018	36
VEDLEGG D – WESTON QHSE STATISTICS	63

Figurliste

Figur 1 - Organisasjonskart Westcon Group AS.....	2
Figur 2 - Organisasjonskart Westcon Yards AS	3
Figur 4 - Westcon Yards AS	4
Figur 5 - Skadestatistikk Westcon Yards AS	5
Figur 6 - We care.....	6
Figur 7 - Westcons sikkerhetsverktøy	6
Figur 8 - Organisasjonskart HMS avdeling.....	7
Figur 9 - Bildet viser nybygget “Taits” ved kai på westcon	8
Figur 10 - Illustrasjon av ALARP- prinsippet	9
Figur 11 – Westcon Risikomatrise	12
Figur 12 - Beskrivelse av konsekvens	13
Figur 13 - Beskrivelse av sannsynlighet.....	13
Figur 14 - Westcon Risikomatrise.....	14
Figur 15 - WIN, hentet fra Westcons Intranett.....	23

Definisjoner

Begrep	Forklaring
Plassmelding	Westcon Yards rapportering for uønskede hendelser
WIN	Westcons ERP system som bla. inneholder rapporteringssystem
ISPS	International Ship and Port Facilities Security Code
POB	Personell Om Bord
PVU	Personlig Verneutstyr
ALARP	As Low As Reasonably Practicable
Risiko	“Utrykk for kombinasjonen av sannsynligheten for og konsekvensen av en uønsket hendelse” (Raustad & Utne, 2011, s. 22)
Risikobildet	“Forstås her som alle interne og eksterne trusler, samt sårbarheter og svakheter i interne systemer og rutiner.” (Nasjonal sikkerhetsmyndighet, 2006)
Uønsket hendelse	“Hendelse som kan medføre tap av varier” (Raustad & Utne, 2011, s. 29)
Analyseobjekt	“Geografiske, tekniske, organisatoriske, miljømessige eller menneskelige faktorer som omfattes av risikovurderingen, herunder eksisterende forebyggende tiltak og beredskap” (Raustad & Utne, 2011, s. 7)
Worst case senario	I denne oppgaven beskrives det slik: Verst tenkelige utfall av en hendelse.
Akseptkriterier	“Kriterier basert på standarder, erfaring, teoretisk kunnskap m.m. som legges til grunn for beslutninger om tolkbar risiko” (Raustad & Utne, 2011, s. 367)

Sammendrag

Bachelor oppgaven «Risikoanalyse og arbeidsmiljøsertifisering etter NS-ISO 45001:2018» er utarbeidet høsten 2018 som en avslutningsoppgave for studieretningen KS/HMS Ingeniør. Oppgaven tar for seg en samsvarsmåling og en risikoanalyse hos Westcon Yards Ølensvåg. Selskapet er primært et skipsverft som tar på seg rigg -og skipsreparasjoner både onshore og offshore, samt nybygging av skip.

Westcon Yards AS er i dag sertifisert etter kvalitetsstandarden NS- EN ISO 9001:2015, med et ønske om å sertifisere seg etter arbeidsmiljø ledelsessystem standarden NS -ISO 45001:2018. Det er gjennomført en samsvarsmåling opp mot kravene i ISO 45001 for å kartlegge mulige avvik i bedriftens dokumentasjon. I gjennomgangen av de 41 kravene i samsvarsmålingen ble det avdekket 14 avvik, hvor det i de fleste tilfeller er gitt forslag til forbedring.

Videre har Westcon Yards AS kontrakt på bygging av 3 båter. 2 pelagiske trålere, og en ferje. Fortiden holder de på med den første tråleren for det skotske rederiet Klondyke Fishing Company. Det er i denne sammenheng utarbeidet en grovanalyse for å kartlegge konsekvens og sannsynlighet for at uønskede hendelser inntreffer. Det ble i alt kartlagt 12 risiker med forslag til risikoreducerende tiltak. Resultatet presenteres i to risikomatriser, en før og en etter tiltak.

Summary

This bachelor thesis "Risk assessment and working environment certification according to NS-ISO 45001: 2018" is written during the autumn of 2018 as a final assignment for the bachelor study QHSSE- Engineering. The task addresses a GAP- analysis and a risk assessment which is developed for Westcon Yards AS in Ølensvåg. The company is primarily a shipyard for rig and ship repairs onshore and offshore.

Westcon Yards AS is today certified according to the quality standard NS-ISO 9001: 2015 additionally, the company want to be certified according to NS- EN ISO 45001: 2018. A GAP- analysis has been conducted against the requirements of ISO 45001 to identify possible deviations in the company's documents. 14 of 41 discrepancies were found during the implementation, and it's given improvement suggestion to most part of the deviations.

Additionally, Westcon Yards AS have got a contract with the Scottish company Klondyke Fishing Company to build two new pelagic trawlers and one ferry. In this context, a rough analysis has been conducted to survey the consciences and probability for an unwanted event to occur. A total of 12 risks were identified, and it's given proposals for risk mitigation measures to all the risks. The result is presented in two risk matrixes, one before and one after measures.

1.0 Innledning

1.1 Tema og bakgrunn

Den internasjonale standarden «Arbeidsmiljø ledelses system – ISO 45001» er den første ISO standarden med krav om arbeidsmiljø. Utviklingen skjedde i et samarbeid mellom 80 land som besluttet innholdet i standarden. ISO 45001, ISO 9001 (kvalitet) og 14001 (miljø) er oppbygd med tilsvarende struktur for å gjøre det lettere for organisasjonen å kombinere arbeidsmiljø og miljøledelses funksjoner (Standard, u.å.).

Fordeler ved bruk av ISO 45001 (Standard, 2018):

- Redusere fravær og gjennomtrekk av ansatte (økt produksjon), uønskede hendelser og forsikringskostnader
- Oppfordre ansatte til å ha i en aktiv rolle i arbeidsmiljø ved å opprette en helse og sikkerhetskultur
- Forplikte ledelsen til å proaktivt forbedre arbeidsmiljøet
- Enkel oppfølging av lov og forskriftskrav
- Et bedre omdømme

I forbindelse med denne bacheloroppgaven ble det våren 2018 inngått et samarbeid mellom Westcon Yards i Ølensvåg og gruppen. Bedriften ønsker å sertifisere seg etter NS-ISO 45001:2018, og det ble grunnlaget utarbeidelsen av oppgaven.

1.2 Formål og problemstilling

Formålet med rapporten er å hjelpe Westcon Yards AS med å kartlegge mulige avvik i dokumentasjonen opp mot NS- ISO 45001:2018. I samarbeid med KS/HMS leder skal det foretas en samsvarsmåling der kravene i standarden er sammenlignet med bedriftens dokumenter og prosedyrer. Resultatene kan brukes før bedriften sertifiserer seg.

Westcon ønsker en bedre oversikt av risikobildet om bord på et nybygget skrog. Det skal gjennomføres en grovanalyse for å kartlegge hvilke risikoer arbeiderne ved verftet kan bli utsatt for om bord. Det skal også gis forslag til risikoreducerende tiltak.

1.3 Avgrensninger

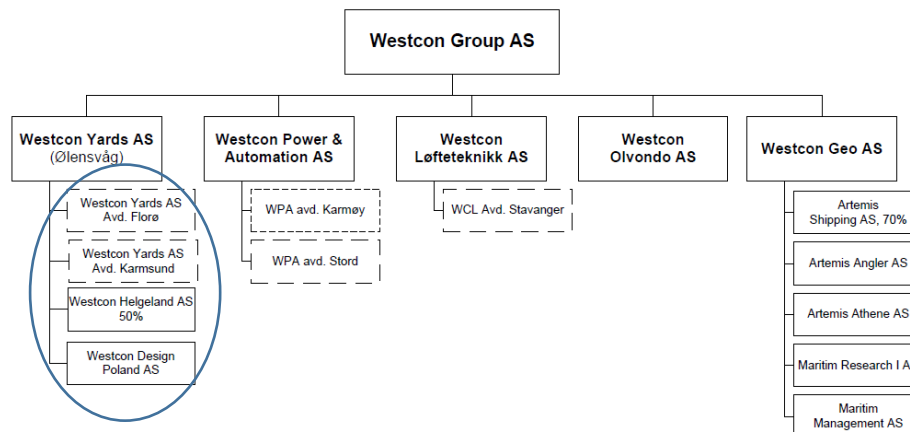
All dokumentasjon til samsvarsmålingen er hentet på Westcon Yards AS avdeling i Ølensvåg, og omhandler ikke Westcon Yards i Florø, Karmsund og Helgeland. På grunn av manglende tid, har det ikke vært mulig å lage dokumentasjon til avvikene som er funnet i målingene.

Grovanalysen gjelder kun etter at nybygget har ankommet Westcon Yards, og omhandler ikke byggeprosessen i forkant ved andre verft. I analysen blir det lagt vekt på fare for helse og materielle skader fremfor omdømme og miljø/utslipp. Det vil bli gjort en risikoevaluering av hendelsene som havner i gult og rødt område i risikomatrisen.

2.0 Om Bedriften

Westcon Group består av Westcon Yards, Westcon Power and Automation, Westcon Løfteteknikk, Westcon Geo, Westcon Design og Westcon Olvondo (Westcon u.å.). Selskapet er eid av familien Matre og har i mange år investert i store utbyggelser og kompetente prosjektteam til utførelse av komplekse operasjoner (Westcon u.å -a.).

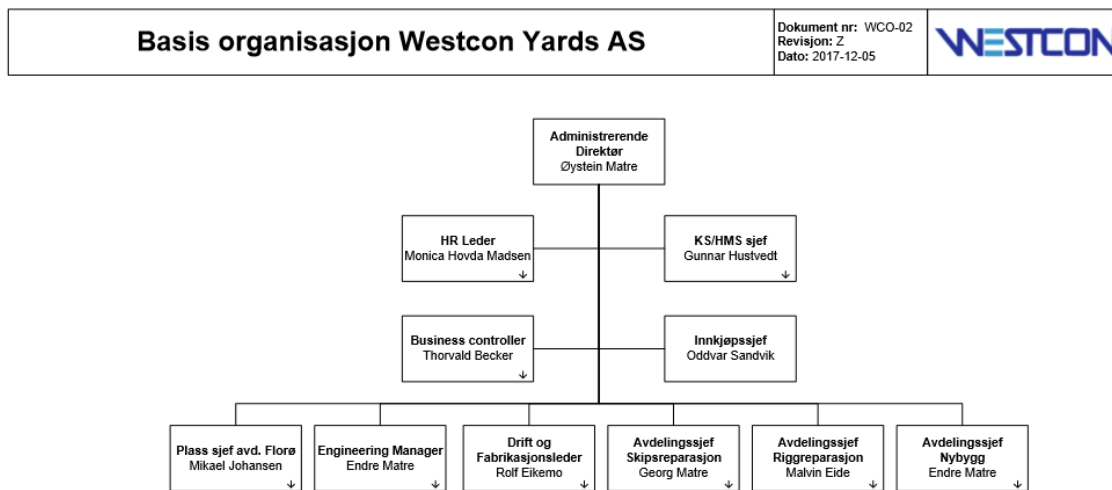
2.1.1 Organisasjonskart Westcon Group AS



Figur 1 - Organisasjonskart Westcon Group AS, hentet fra Westcons KHMS styringssystem, intranett (2018).

Organisasjonskartet viser Westcon Group AS sin selskapsstruktur der, WestconYards AS (Ølensvåg) er ringet ut for å vise hva denne oppgaven bygger videre på. Videre indikerer de stiplede linjene at det er en avdeling og ikke et eget selvstendig AS.

2.1.2 Organisasjonskart Westcon Yards AS.

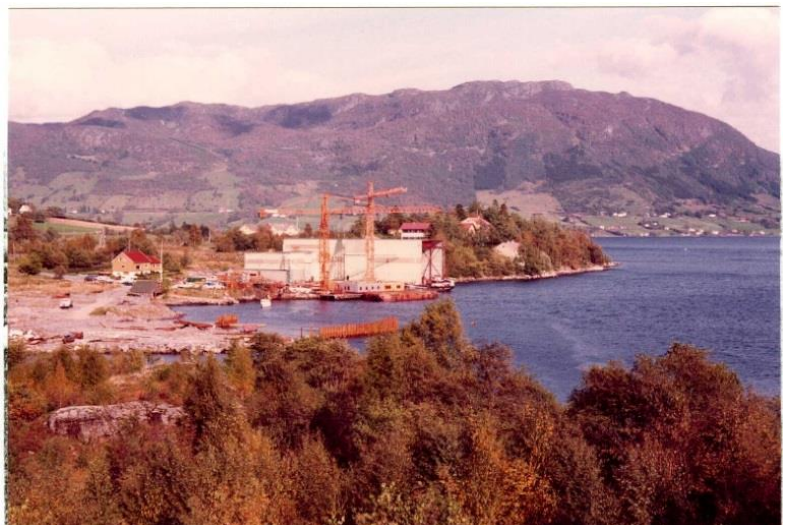


Figur 2- Organisasjonskart Westcon Yards AS, hentet fra Westcons KHMS styringssystem, intranett (2018)

Organisasjonskartet viser en oversikt over ledelsen ved alle avdelingene og deres linjeledelse/ansvarsområder ved Westcon Yards AS i Ølensvåg.

2.2 Historikk

I 1981 ble Westcon Yards AS ble grunnlagt i et samarbeid mellom 11 bedrifter i Ølen, Etne og Tysvær kommune. Den nyetablerte bedriften fikk navnet Westcon Contractors AS og hadde til sammen 145 ansatte. Baktanken med sammenslåingen var å utkonkurrere andre bedrifter for å sikre seg kontrakter i forbindelse med utbyggingen av Kårstø. Dette gav suksess. Sammen med Calor Celsius som på den tiden var Nordens største rørentreprenør sikret bedriftene mye arbeid både hos Kårstø og på utbyggelse lokalt. Dette skjedde i tidsperioden 1981- begynnelsen på 1990 tallet da prosjektene lokalt gikk mot slutten



Figur 3 - Westcon Yards AS. Westcon (u.å -c.), (<http://westcon.no/yards/vare-verft-og-fasiliteter/olen/>)

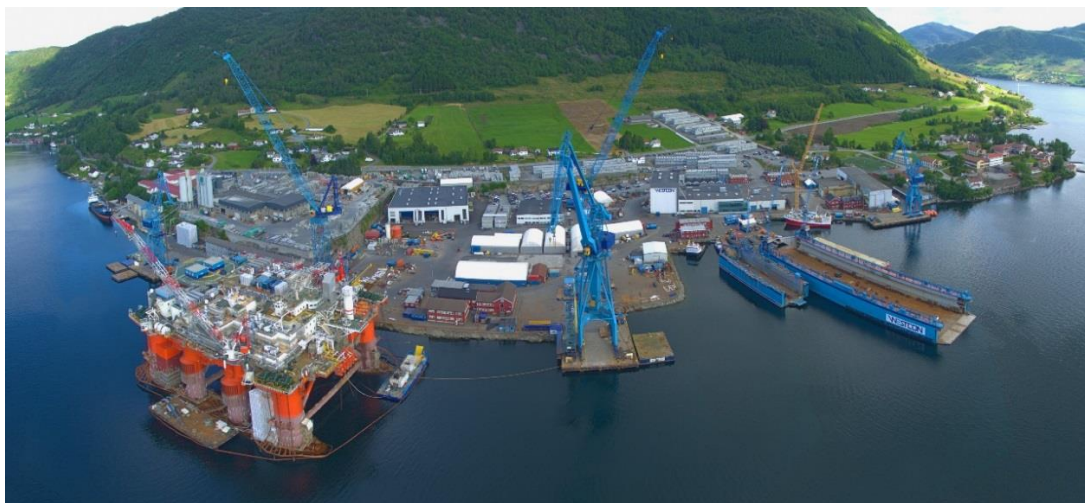
Westcon Contractors AS ble kjøpt opp av familien Matre i 1988, og videre overtok de Ølen skipsindustri AS i 1991. Skipsverftet ble ombygget for å kunne ta imot større riggprosjekter, fra det som i utgangspunktet kun var et skips og produksjonsveft. I 1994 ankom det første riggprosjektet og har siden den tid hatt over 130 riggoppdrag. Virksomheten har samtidig økt i areal, omsetning, ansatte og utbyggelse av tidligere nevnte søsterselskaper. Westcon

Contractors AS skiftet i 2011 navn til Westcon Yard og i 2013 til det som i dag kalles Westcon Yards AS.¹

2.3 Westcon i dag

Westcon Yards i Ølensvåg har i dag rundt 400 faste ansatte og hadde i år 2016 en omsetning på 1.9 mrd kr.² Verftet har utviklet seg til å bli en ledene leverandør innen skips og riggparasjoner i Norge, og er hovedbasen blant Westcons fire verft. Hvor de tre resterende verftene er lokalisert på Helgeland, Karmsund og i Florø (Westcon u.å. -b.).

I Ølensvåg er det kaiplass til tre rigger, de har to flytedokker og kaiplass til små og større skip. I tillegg til skips og riggparasjoner/oppdrag både offshore og onshore, driver de bl.a. med leveranse til Subsea og prefabrikasjon av rør (Westcon u.å. -c.).



Figur 3 - Westcon Yards AS. Westcon (u.å. -c.), (<http://westcon.no/yards/vare-verft-og-fasiliteter/olen/>)

2.4 HMS utfordringer

Parallelt med verfts utvikling har Westcon styrket sin KS/HMS kunnskap gjennom lærdom fra hendelser, bevisstgjørelse og innhenting av informasjon.

Bedriftens omfattende spekter av arbeidsoperasjoner gjør det utfordrende å kartlegge, identifisere og følge opp alle risikoer som befinner seg på verftet. I følge KS/HMS leder Gunnar Hustvedt er de største sikkerhetsutfordringene ved verftet: arbeid i høyden, arbeid i tanker og trange rom og varmearbeid. Bedriften legger naturligvis stor vekt på å utarbeide risikoreducerende tiltak for disse arbeidsoperasjonene.

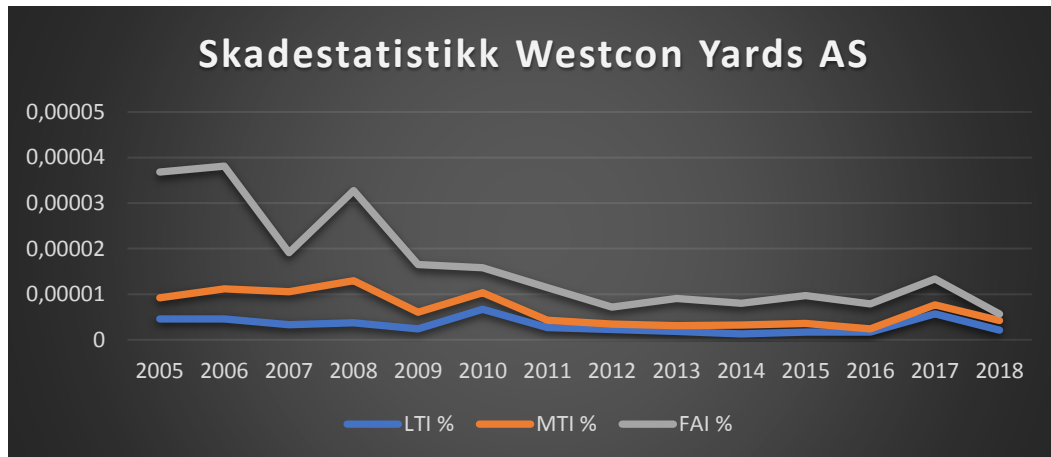
Westcon Yards henter deler av arbeidskraften i andre land enn Norge, dette kan tidvis føre til utfordringer rettet mot arbeidskultur og holdninger innen de forskjellige nasjonene. Det kan også eksempelvis være nasjoner som ikke går over ens og/eller dårlige språk kunnskaper som

¹ Westcon Yards AS. *Personalhåndboken, 2017, s.5*. Hentet fra Intranett

² Westcon Yards AS, *KS/HMS styringssystem (u.å.)*, Hentet fra Intranett

kan skape misforståelser blant arbeiderne. Dette kan øke risikoen for at uønskede hendelser oppstår.

Skadestatistikken (vist under) tar for seg frekvensen av alvorlige og mindre skader i tidsperioden år 2005-2018. (Teksten fortsetter etter bilde)



Figur 4 - Skadestatistikk Westcon Yards AS, grafen er laget av Bøygard, Bente og det er tatt utgangspunkt i QHSE Statistics (Vedlegg D)

LIT – Lost Time Incidents, MTI – Medical Treatment Injuries, FAI – First Aid Injury

Grafen viser størst reduksjon av førstehjelpsskader, i tillegg viser det en reduksjon i skader som fører til medisinsk behandling. Inkludert i statistikken er også tre dødsulykker inkludert, en klemulykke i 2009, en fall ulykke i 2011 og en dykkerulykke (klem) i 2016.

2.5 KS/HMS politikk

Westcon tar HMS utfordringer på alvor og ønsker en enda bedre struktur på sine HMS styringssystemene. Bedriften arbeider med kontinuerlig forbedring, og oppfølging av ansatte for å forhindre enhver uønsket hendelse, dette inngår i bedriftens HMS mål som beskrives på slik ifølge WCH001 Kvalitetshåndbok³:

- Ingen personskader
- Ingen materielle skader
- Ingen utslipp til omgivelsene
- Ingen seriøse ulykker
- Ingen lengre syke fravær >3,5% korte sykefravær >1,7%

³ Westcon Yards AS. Kvalitetshåndbok, 2018, s. 14. Hentet fra Westcons KS/HMS styringssystem på Intranett (2018)

For å oppnå HMS målene, har Westcon iverksatt flere tiltak for å motivere ansatte til å tenke sikkerhet i alle deler av arbeidet.

2.5.1 We care filosofi

«We Care» filosofien startet i utgangspunktet som en kampanje, men ble etter hvert fastslått som en vedvarende Westcon filosofi som ifølge bedriftens nettsider står for (Westcon u.å.):

Commitment – Vår felles forpliktelse til arbeidet, til kolleger, til kunder og til miljøet

Attitude – Vår holdning til proaktivt å tenke sikkerhet, gi tilbakemeldinger og bidra til god orden og ryddighet

Risk evaluation – Risikovurdering av arbeidsoppgavene gjennom aktiv bruk av 4-punktsjekken

Efficiency – Bruk av korrekt utstyr og kompetanse



Figur 5 - We care, hentet fra Westcons KHMS styringssystem, intranett (2018)



Figur 6 - Westcons sikkerhetsverktøy, hentet fra Westcons KHMS styringssystem, intranett (2018)

Toolbox talk er en listebasert risikoanalyse for å kartlegge potensielle risikoer ved arbeidstedet. Denne skal gjennomgås hver dag før nytt arbeid startes opp.

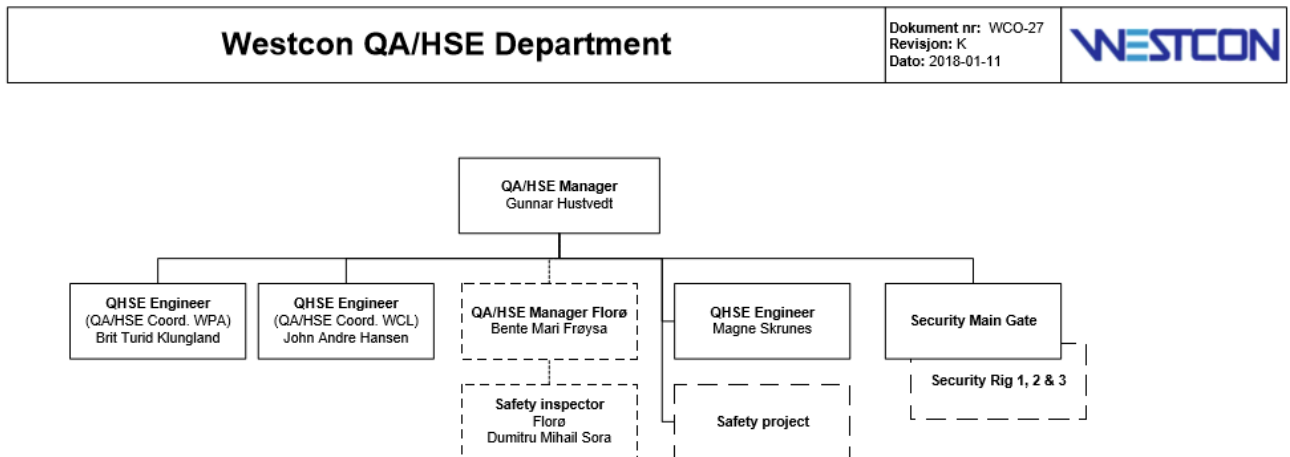
Hver måned har bedriften ett nytt fokusområde som f.eks arbeid i høyden, fallende gjenstander, PVU, bruk 4-

punks sjekk osv. 4- punkt sjekken er beskrevet bak på alle Westcon ID kort og det oppfordres å gjennomgå denne hver gang en arbeider/arbeidsteam starter opp med en ny arbeidsoppgave.

Alle Westcon ID kort har 4- punkt sjekk og Westcon sitt nødtelefonnummer på baksiden. Nødnummeret går direkte til hovedvaktens på området.

Tross mange gode proaktive tiltak, har bedriften et forbedringspotensial med tanke på sikkerheten og vil derfor sertifisere seg etter NS- ISO 45001:2018. Dette viser seriøsitet hos bedriften med en fremragende vilje til kontinuerlig forbedring av sine sikkerhetstiltak og prosedyrer.

2.5.1 Organisasjonskart HMS avdeling



Figur 7- Organisasjonskart HMS avdeling hentet fra Westcons intranett (2018)

Organisasjonskartet viser en oversikt over linjeledelsen i Westcon Group sin HMS avdeling. Videre er det tatt med underliggende (viser med stiplet linje) som kun gjelder ved prosjekt ut i fra kundens behov.

2.7 Nybygg

Westcon Yards AS kontrakt på bygging av 3 båter. 2 pelagiske trålere, og en ferje. Fortiden holder de på med den første tråleren for det skotske rederiet Klondyke Fishing Company. Båten skal fiske etter makrell, kolmule og sild. Rederiet er Skotsk og eies av Tait's familien som fra før eier tre fiskebåter av samme type. Familien er blant annet en av de største kvotehaverne i Skottland. Fiskebåtene er Rolls Roys designet og størrelsen ligger på 74,8m i lengden og 15,5m på det bredeste (Westcon, 2016). Trålerne bygges ved et utvalgt verft i Europa der prosjektet styres av Westcons prosjektledelse til skroget er bygget og de største enhetene (motorer, generatorer etc.) er på plass. Deretter blir nybygget slept opp til verftet i Ølensvåg og ferdigstilles der.

Da er nybygget bare et «tomt skall» hvor alt av blant annet innredning som dørplater, rekkverk, luker isolasjon/tak/vegger og trapper mangler. På grunnlag av dette regnes fall og snublefare som de største risikoene i oppstartsfasen. Det er heller ikke montert noe form for elektrisitet, brannsystemer, maskineri og alt som måtte følge med dette.

Det første nybygget ankom Westcon Yards i Juli 2018 og skal i utgangspunktet ferdigstilles i starten av 2019.



Figur 8 - Bildet viser nybygget "Taits" ved kai på westcon, bildet er hentet fra Westcons intranett (2018)

3.0 Teori

3.1 Risiko

"Risikoanalyse er en analytisk metode for å identifisere og vurdere mulige uønskede hendelser som kan lede til skade på mennesker, miljø og andre verdier." (Rausand & Utne, 2011, s.369)

Risiko er noe som blir vurdert om framtiden, og brukes for å kartlegge konsekvens og sannsynlighet for at noe kan skjer i en arbeidsoperasjon, på et system eller i en bestemt situasjon. En risikoanalyse består av tre hovedspørsmål (Rausand & Utne, 2011, s.3)

1. Hva kan gå galt?
2. Hva er sannsynligheten for at det skjer?
3. Hvilke konsekvenser vil det medføre?

En risikoanalyse kan gjennomføres på forskjellige måter og brukes til å avdekke farekilder for så få en oversikt over risikobildet. Hvilken type risikoanalyse som blir brukt avhenger av målet med analysen – hva den skal brukes til og hvilket analyseobjekt man har. For å kartlegge om utfallet av en uønsket hendelse kan kategoriseres som lav, middels eller høy, er det ofte nok å gjennomføre en kvalitativ risikoanalyse. (Rausand & Utne, 2011, s.7)

En grovanalyse er en systematisk og kvantitativ risikoanalyse som først og fremst brukes for å beregne og beskrive risiko. Den blir ofte brukt som første steg i en mer avansert risikoanalyse for å skaffe overblikk av risikoer ved et analyseobjekt. Risikoene kartlegges, reduserende tiltak vurderes og kontroller iverksettes. I mindre risikobaserte systemer kan en grovanalyse også brukes som eneste analyse, der risikoene kategoriseres som en grønn, gul eller rød hendelse. (Rausand & Utne, 2011, s.134-135)

3.2 ALARP prinsippet

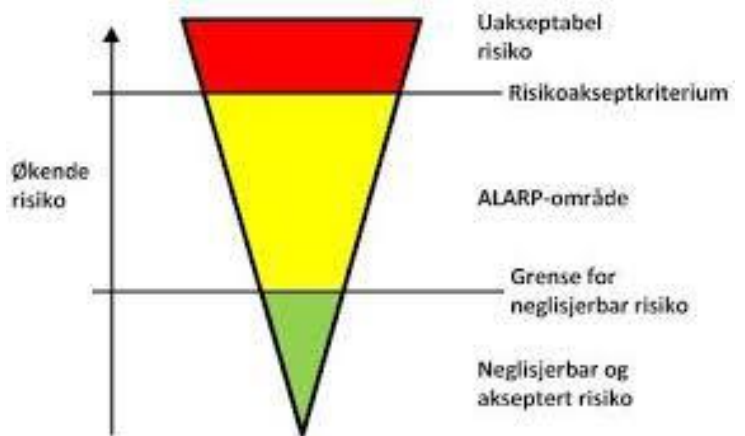
ALARP står for As Low As Reasonably Practicable som i utgangspunktet betyr å redusere virksomhetens risiko så mye som er praktisk gjennomførbart (Pålitlighet.no, u.å.).

ALARP prinsippet deles inn i tre områder: (Se figur)

Uakseptabel risiko (øvre risikoområdet). Havner noen av bedriftens risikoer i dette området blir den tvunget til å igangsette risikoreduserende tiltak for å kunne fortsette virksomheten. Det er kun akseptabelt i kritiske tilstander som f.eks krig/terror.

ALARP- Området befinner seg i midten av de tre områdene. Her kan risikoen tolereres dersom virksomhetens nytteverdi betraktes som større enn selve risikoen. Det skal imidlertid innføres risikoreduserende tiltak dersom den økonomiske verdien tilsier at dette er gjennomførbart.

I Akseptabelt område er risikoen lav og er ideelle sett det området man vil havne i etter risikoreduserende tiltak. Det er ikke behov for å bestemme risikoreduserende tiltak dersom risiken først havner her. Fokuset skal være å holde risikoen nede for å unngå at man beveger seg opp i ALARP området. (Rausand & Utne, 2011, s.70)



Figur 9 - Illustrasjon av ALARP- prinsippet, fra Prosjekt: E6 Arnkvern – Moelv, av Vegvesenet, 2012, s.4, (https://www.vegvesen.no/attachment/489666/binary/796360?fast_title=Risiko+og+s%C3%A5rbarhetsanalyse+med+trafikkanalyse.pdf)

4.0 Metode

Det har blitt gjennomført to forskjellige målinger i denne oppgaven, en samsvarsmåling (også kalt GAP analyse og compliance – måling) og en grovanalyse. Metode for utførelse vil bli beskrevet nedenfor.

4.1 Samsvarsmåling

En samsvarsmåling er “en systematisk undersøkelse for å kontrollere om organisasjonens virksomhet og dokumentasjon samsvarer med spesifiserte krav”.⁴

Valg av metode:

Det ble gjennomført en samsvarsmåling for å sammenligne kravene i NS- ISO 45001:2018 med nåværende dokumenter og prosedyrer ved Westcon Yards AS. Metoden ble valgt fordi det er en enkel, skjematisk og oversiktlig fremgangsmåte for å kunne identifisere eventuelle avvik i henhold til standarden. Bedriften kan bruke resultatene fra målingen som dokumentasjon på hvilke krav som må tilfredsstilles før sertifisering.

Følgende dokumenter ble gjennomgått:

- Kvalitetshåndbok for Westcon Yards AS
- Sikkerhetshåndbok for Westcon Yards AS
- Prosedyrer, instruksjoner ol. fra Westcon Yards sitt intranett

Gjennomføringen:

I startfasen av målingene ble NS-ISO 45001:2018 gjennomgått ved hjelp av Kiwa Group sin tolkning av standarden. Westcon er som nevnt tidligere, sertifisert etter kvalitetsstandarden NS-ISO 9001:2015 og denne ble sammenlignet med de nye kravene ISO 45001. Ut fra dette kunne man danne et første inntrykk av mulige avvik. Videre ble det brukt et skjema hvor alle kravene i ISO 45001 er oppgitt og delt inn i fire vannrette kolonner (se vedlegg for mer detaljer):

1. Tittel på de forskjellige kravene
2. Status – her kategoriseres bedriftens status for kravene: Avvik, OBS eller OK
3. Forklaring av kravene i standarden
4. Kommentarer til kravene sammenlignet med bedriftens dokumentasjon

For hvert krav som ble sammenlignet med bedriftens dokumentasjon, ble det lagt ved kommentar og status i skjemaet. Status ble vurdert med utgangspunkt i ALARP- prinsippet:

Avvik fra interne/eksterne krav. Korrigerende tiltak er nødvendig

OBS Observasjon på et forhold som ikke kan karakteriseres som et avvik, men som bør vurderes nærmere av bedriften. Korrigerende tiltak er nødvendig

OK

⁴ Sigurd Håkonsen: compliance-målinger, Forelesningsnotater ved HSH, Avd. Haugesund, 2011.

I kommentarfeltet ble det tilført en anbefaling til videre tiltak, eller annen relevant informasjon som kan hjelpe bedriften med å tilfredsstille kravene i NS-ISO 45001:2018.

4.2 Grovanalyse

Valg av metode:

En grovanalyse ble gjennomført for å kartlegge eventuelle farer og uønskede hendelser om bord på et nybygget skipsskrog som ligger til kai ved Westcon Yards. Metoden ble valgt fordi det er en enkel og effektiv måte å få oversikt over risikobildet ved analyseobjektet. Ulempen med metoden er at den kan fremstå som noe unøyaktig, og videre risikoanalyse fordelaktig for en mer nøyaktig beskrivelse. *Risikoanalyse boken beskriver en grovanalyse slik:*

Målet med en grovanalyse er å avdekke mulige farekilder, trusler og uønskede hendelser tidlig i prosjektutviklingen, slik at de kan fjernes, reduseres eller kontrolleres i den videre utviklingen av prosjektet

Innformasjonsinnhenting:

Mesteparten av informasjonen ble hentet fra Westcon sitt intranett, der ligger blant annet alle operative prosedyrer, instruksjoner ol. I tillegg ble bedriftens rapporteringssystem i WIN flittig brukt for å hente informasjon, og gjennomføring av grovanalysen.

WIN:

WIN er et omfattende datainnsamlings- og behandlingssystem med hovedmål å dokumentere og presentere leveranser til prosjekter (arbeidstimer timer, kjøp, materialer osv.), produsere lønnsdokumentasjon og betalingsbevis. WIN har blant annet dokumentkontrollsystem, tilgangssystemer og et IT-styringssystem. Videre styres all KS/HMS informasjon via WIN. Tilgang til KS/HMS dokumentasjon, Sikker Jobb Analyser, KS/HMS rapportering (hendelse-, avviks og observasjonsrapportering), KS/HMS statistikk, arbeidstillatelser og adgangskontroll.⁵

Gjennomførelsen:

For å få et godt grunnlag for gjennomførelsen av grovanalysen fikk gruppen en omvisning om bord på nybygget. Hele skipet ble gjennomgått sammen med Westcon Yards HMS koordinator som kunne vise og forklare hvilken tilstand nybygget var i da det ankom verftet.

Westcon risikomatrix ble brukt som utgangspunkt for å kartlegge konsekvens og sannsynlighet for de aktuelle risikoene. Risikoene ble identifisert og etterpå ført inn i WIN der all risk dokumentasjon blir registrert, evaluert og systematisert.

⁵ Westcon Yards AS, KHMS styringssystem hentet fra Westcons Intranett (2018)

Akseptkriterier er definert basert på risikopotensialet av mulige uønskede hendelser. Risikopotensialet bestemmes av konsekvens av og sannsynlighet for uønskede hendelser som vist i risikomatrixen.

Risikomatrixen med tilhørende akseptkriterier er et hjelpemiddel for å oppnå null tap gjennom å prioritere risikoreducerende tiltak. Som generelle retningslinjer gjelder følgende:

Høy risiko (rødt nivå): Ikke akseptabel risiko. Tiltak for å redusere risiko må identifiseres og iverksettes.

Middels risiko (gult nivå): Uønsket risiko. Risikoreducerende tiltak vurderes og iverksettes, basert på kost/nytte evalueringer

Lav risiko (grønt nivå): Akseptabel risiko. Krever ingen spesielle tiltak utover eventuelle åpenbare risikoreducerende tiltak. For øvrig skal alltid risikonivået reduseres til så lavt som praktisk mulig.

Kategori	Betegnelse	Personskade/ sykdom	Miljøskade/ utslipp	Omdømme/ Media dekning	Økonomi/ Materielle/ Konsekvens	Personvern konsekvens	Prosjekt			Sannsynlighet					
							Kvalitet	Tid/Plan	Kost	1	2	3	4	5	
							1	2	3	4	5				
KONSEKVENNS	Katastrofe	Kan resultere i død eller Alvorlig personskade med mulig uførhet	Svært alvorlige skader på miljøet/store utslipp	Internasjonal mediedekning	Fullstendig materielle ødeleggelser. Skader over 10.000.000.-	Gjentatt/ vedvarende krenkelse	Produktet er utrolig, alvorlig konsekvens for fremtidig kundeforhold.	Veldig alvorlig forsinkelse (maks. Dagbøter, påvirker forhold til kunde)	Veldig alvorlig kostkonsekvens (>30% av budsjett, prosjektet taper penger)	5					
	Kritisk	Alvorlig personskade eller Fraverskade	Alvorlige skader på miljøet/ større utslipp	Nasjonal mediedekning	Vesentlige materielle skader. Fra 1.000.000-10.000.000.-	Alvorlig krenkelse	Kvalitetsavvik, ikke godkjent av kunde	Alvorlig forsinkelse (dagbøter)	Alvorlig kostøkning (10-30% av budsjett)	4					
	Farlig	Personskade med alternativt arbeid eller Medisinsk behandling	Omfattende skader på miljøet/utslipp	Regional mediedekning	Omfattende materielle skader. Fra 50.000-1.000.000	Krenkelse av betydelig omfang	Kvalitetsavvik, krever godkjenning av kunde	Liten forsinkelse (innen planlagt fly) Ingen konsekvens for plan	Liten kostøkning (5-10% av budsjett)	3					
	En viss fare	Førstehjelps-skade	Mindre miljøskader	Lokal mediedekning	Mindre materiell skader. Skader opp til 50.000.-	Krenkelse av mindre omfang	Ubetydelig kvalitetsavvik	Ubetydelig forsinkelse	Minimal kostøkning (<5% av budsjett)	2					
	Ufarlig	Ikke personskade	Ingen miljøskader/ utslipp	Ingen	Ikke skade på materiell	Ingen/ ubetydelig krenkelse	Ingen kvalitetsavvik	Ingen forsinkelse	Ingen kostøkning	1					

QC338, Rev G, 2018-08-10

Figur 10 – Westcon Risikomatrix, hentet fra Westcons KHMS System, intranett (2018)

Beskrivelse av konsekvens

I sammenheng med risikoanalyse blir konsekvens forbundet med tap/skade på verdi eller menneskeliv på grunn av en uønsket hendelse (Rauland & Utne, 2011, s.36). Westcon Group kategoriserer konsekvens i fem forskjellige grupper: Personskade/sykdom, Miljøskade/utslipp, omdømme/media dekning og økonomi/materiale/ produksjon. I denne oppgaven er det lagt mest vekt på personskade/sykdom og materielle skader.

Betegnelse	Personskade /Sykdom	Miljøskade/ Utslipp	Omdømme/Me dia dekning	Økonomi/Materielle/Pr oduksjon
Katastrofe	Kan resultere i død	Svært alvorlige skader på miljø/store utslipp	Internasjonal mediedekning	Fullstendig materielle ødeleggelser. Skader over 10.000.000kr.
Kritisk	Medisinsk behandling, varig Helsekade	Alvorlige skader på miljø/større utslipp	Nasjonal mediedekning	Vesentlige materielle skader. Fra 1.000.000 – 10.000.000kr

Farlig	Medisinsk behandling, forbigående helseskade	Omfattende skader på miljøet/utslipp	Regional mediedekning	Omfattende materielle skader. Fra 50.000 – 1.000.000kr
En viss fare	Førstehjelpsskade	Mindre miljøskader	Lokal mediedekning	Mindre materielle skader. Skader opp til 50.000kr
Ufarlig	Ikke personskade	Ingen miljøskader/utslipp	Ingen	Ikke skade på materiell

Figur 11 - Beskrivelse av konsekvens

Sannsynlighets beskrivelse

Sannsynlighet beskriver hvor ofte en bestemt hendelse kan eller vil inntreffe. Westcon Group deler sannsynligheten inn i fem grupper, lite sannsynlig, mindre sannsynlig, sannsynlig, meget sannsynlig og svært sannsynlig for at en hendelse inntreffer.

1: Lite sannsynlig	>5år
2: Mindre sannsynlig	1-5år
3: Sannsynlig	6mnd.- 1år
4: Meget sannsynlig	14 dager-6 mnd.
5: Svært sannsynlig	<14 dager

Figur 12 - Beskrivelse av sannsynlighet

Risikomatrise

Prosjektets innrapporterte plassmeldinger (RUHer) og vernerunderapporter ble gjennomgått for å få en oversikt over avvikstrener om bord på skipet det siste halvåret. De mest alvorlige og mindre, men gjentatte avvikene er tatt med videre i risikovurderingen. Videre ble risikoene bedriften anser mest alvorlige også tatt hensyn til ved utførelsen av analysen.

Etter at de uønskede hendelsene var kartlagt ble de satt inn i risikomatrisen. Sannsynligheten for at hendelsen inntreffer ble plottet i cellen på X-aksen, og konsekvens av hendelsen ble plassert i cellen på Y-aksen. Akseptabel og uakseptabel risiko ble vurdert ut fra Westcon sine akseptkriterier som tar utgangspunkt i ALARP-prinsippet. Det ble utarbeidet forslag til risikoreducerende tiltak for de uønskede hendelsene som havnet i rødt og gult område.

Videre ble det gjort en ny risikovurdering av hendelsene etter tiltak. Alle risikoene med risikoreducerende tiltak ble så ført inn i Westcon sitt rapporteringssystem Win.

KONSEKVENNS	5: Katastrofe					
	4: Kritisk					
	3: Farlig					
	2: En viss fare					
	1: Ufarlig					
	1: Lite sannsynlig	2: Mindre sannsynlig	3: Sannsynlig	4: Meget sannsynlig	5: Svært sannsynlig	
	SANNSYNLIGHET					

Figur 13 - Westcon Risikomatrise

5.0 Resultat

5.1 Samsvarsmåling

I samsvarsmålingen er det funnet **avvik** ved 14 av 41 punkter:

- 4.1 Forstå organisasjonen og organisasjonens kontekst.
- 4.2 Forstå behov og forventninger til ansatte og andre interessenter
- 4.3 Bestemme omfanget av ledelsessystemet for HMS
- 4.4 HMS ledelsessystem
- 5.2 HMS Policy
- 6.1.2 Fareidentifikasjon og vurdering av risiko og muligheter
- 6.2.2 Planlegging for å oppnå HMS mål
- 8.1.2 Eliminering av farer og redusering av HMS risiko
- 8.1.3 Styring av endring
- 8.1.4.2 Leverandører
- 8.1.4.3 Utkontrahering
- 8.2 Beredskap og innsats
- 9.1 Overvåking, måling, analyse og evaluering
- 9.3 Ledelsens gjennomgåelse

Det er i tillegg gjort **observasjoner** ved 8 punkt:

- 5.1 Lederskap og forpliktelse
- 5.4 Ansattes deltakelse og medvirkning

- 6.1.2.3 Vurdering av HMS risiko og andre risikoer
- 6.2.1 HMS Mål
- 7.1 Ressurser
- 7.3 Bevisstgjøring
- 7.4 Kommunikasjon

Videre har gruppen valgt å fokusere på 5 punkter som vurderes viktigere enn andre:

- HMS Policy
- 6.2.2 Planlegging for å oppnå HMS mål
- 8.1.3 Styring av endring
- 8.1.4.2 Leverandører
- 8.2 Beredskap og innsats
-

5.2 Grovanalyse Nybygg

Resultatene fra grovanalysen presenteres i en risikomatrix før tiltak og en i en risikomatrix etter risikoreduserende tiltak. I vedlegg B finnes en mer detaljert beskrivelse av risikoene og en anbefaling til risikoreduserende tiltak.

5.2.1 Før tiltak

KONSEKVENNS	5: Katastrofe		1, 9, 10, 11			
	4: Kritisk		4, 7, 8	3, 5, 6		
	3: Farlig			12	2	
	2: En viss fare					
	1: Ufarlig					
		1: Lite sannsynlig	2: Mindre sannsynlig	3: Sannsynlig	4: Meget sannsynlig	5: Svært sannsynlig
		SANNSYNLIGHET				

1. Risiko for fall til lavere nivå grunnet manglende sikring
2. Risiko for snubelfare
3. Resonansstøy grunnet pga. manglende innredning/isolasjon
4. Risiko for feilplassering (oppheng) av taljer og annet løfte utstyr
5. Risiko for at støvpartikler sprer seg og forstyrrer annet arbeid
6. Risiko for fallende objekter
7. Fare for skade på nytt utstyr ved montering
8. Risiko for at uønskede hendelser oppstår grunnet dårlig kommunikasjon
9. Risiko for brann grunnet varmearbeid
10. Risiko for brannspredning grunnet manglende brannsystemer
11. Risiko for personskade/død ved arbeid i tanker og trange rom
12. Risiko for fallskade grunnet glatt underlag

5.2.2 Etter tiltak

KONSEKVENNS	5: Katastrofe					
	4: Kritisk					
	3: Farlig	2, 6, 12				
	2: En viss fare	11, 8, 3, 4, 5, 9, 7, 1	10			
	1: Ufarlig					
	1: Lite sannsynlig	2: Mindre sannsynlig	3: Sannsynlig	4: Meget sannsynlig	5: Svært sannsynlig	
	SANNSYNLIGHET					

1. Risiko for fall til lavere nivå grunnet manglende sikring
2. Risiko for snublefare
3. Resonansstøy grunnet pga. manglende innredning/isolasjon
4. Risiko for feilplassering (oppheng) av taljer og annet løfte utstyr
5. Risiko for at støvpartikler sprer seg og forstyrrer annet arbeid
6. Risiko for fallende objekter
7. Fare for skade på nytt utstyr ved montering
8. Risiko for at uønskede hendelser oppstår grunnet dårlig kommunikasjon
9. Risiko for brann grunnet varmearbeid
10. Risiko for brannspredning grunnet manglende brannsystemer
11. Risiko for personskade/død ved arbeid i tanker og trange rom
12. Risiko for fallskade grunnet glatt underlag

6.0 Diskusjon

6.1 Samsvarsmåling

Det ble utført en samsvarsmåling for å kartlegge om Westcon Yards dokumentasjon tilfredsstillende kravene i NS-ISO 45001:2018. Ettersom bedriften ikke er sertifisert etter forgjengeren OHSAS 18001 ble det forventet at det kunne forekomme avvik i dokumentasjonen. Resultatene fra samsvarsmålingen viser at Westcon tilfredsstillende mange av kravene i standarden og at bedriften har god orden på prosedyrer og dokumentasjon.

Samsvarsmåling ble valgt som metode ettersom det er en enkel og skjematisk fremgangsmåte. Det har i midlertid vært noe utfordrende å tolke/forstå kravene i standarden. Kiwa Group sin tolkning av NS-ISO 45001:2018 «*What does this mean for current users of OHSAS 18001 and potential new users?*» har i denne sammenheng vært flittig brukt. Gruppen har også hatt god dialog med ekstern veileder om noe har vært uklart.

Flere av funnene ligger i gråsonen mellom avvik og OBS. Gruppen har vurdert disse som at OBS har mindre avvik der dokumentasjonen er tilstrekkelig, men teksten fra kravene bør inkluderes i f.eks. HMS/Kvalitetshåndbok.

Gruppen har valgt å fokusere på:

- Avvik som gruppen vurderer som å «ligge i gråsonen»
- Avvik som gruppen anser som mer alvorlige

Under følger funnene med blant annet forslag til forbedring.

5.2 HMS Policy

HMS -politikken er lett tilgjengelig som dokumentert informasjon til relevante interesser. Den i tillegg kommunisert innad i organisasjonen bl.a. i Westcon sitt internkurs for nyansatte og kvalitetshåndboken. Det er bra at policyen legger vekt på et inkluderende arbeidsmiljø og risikoreducerende arbeid, likevel mangler halvparten av kravene i standarden. Det anbefales at bedriften utarbeider en policy som i tillegg inneholder forpliktelser til å overholde juridiske krav, kontinuerlig forbedring og ansattes deltakelse og medvirkning.

6.2.2 Planlegging for å oppnå HMS mål

Grupper anser dette punktet som å ligge i gråsonen ettersom at *KPI'er for Westcon Yards 2018* tilfredsstillende en del av kravene. Informasjon om bl.a. hva som skal gjøres og hvordan dette skal overvåkes for å oppnå HMS målene er dokumentert. Det virker likevel noe vagt i forhold til andre krav som er satt i standarden, derfor vurdert dette som et avvik. Westcon bør utarbeide en mer detaljert KPI der det nevnes hvem som er ansvarlige og hvilke ressurser som er påkrevd for å oppnå målene.

8.1.3 Styring av endring

Bedriften har dokumentert **WCP-14.05e Management of change** som viser et flowchart. Ut fra hvordan gruppen tolker det, er innholdet spesifisert opp mot en typisk arbeidsoperasjon. Dersom dokumentet skal tilfredsstillende kravene i standarden bør det oppdateres, særlig med tanke på at det ikke tar for seg konsekvens dersom en gitt forandringen ikke blir gjennomført.

8.1.4.2 Leverandører

Bedriften har følgende prosedyrer som beskriver punktet: **WCP-7.20 Oppfølging av underleverandører, WCP-7.10 Vurdering og godkjenning av underleverandører** det er også nevnt i **punkt 8.2 i WCH001 Kvalitetshåndbok**.

Det finnes imidlertid få beskrivelser angående fare identifikasjon og vurdering av kontrolltiltak for HMS risikoer i disse dokumentene. Av den bakgrunn vurderer gruppen dette som et avvik ettersom det ikke tilfredsstillende kravet i standarden.

8.2 Beredskap og innsats

Westcon har eget industrivern som første innsats på verftet ved en ulykke. Her mangler en strategisk plan på opplæring i henhold til planlagt håndtering for å sikre at de involverte mottar tilstrekkelig opplæring. Periodiske øvelser med dato står beskrevet i KS/HMS plan, her kunne det med fordel vært en fra henvisning i Kvalitetshåndboken.

I **WCH005 Beredskapsplan** nevnes det at beredskapsleder skal gjennomføre debrif med involverte mannskap etter øvelse/ulykke. Gruppen anbefaler Westcon å utarbeide en mal hvor det oppgis hvilke punkter som skal gjennomgås under en debrif. Det vil gi bedre evaluering av prestasjon og ved behov, revisjon av planlagt beredskapshåndtering som er et krav i ISO 45001.

Westcon industrivern sine individuelle roller står beskrevet i **WCH005 Beredskapsplan**, det mangler imidlertid dokumentert informasjon om hvilke krav som stilles til industrivernet. For annet personell er mønstringsplanen b.la. beskrevet i Sikkerhetshåndboken. Det er også markert opp mønstringsområder utenfor de forskjellige kontorbyggene, i tillegg henger det rømning planer ved prosjektene. Før oppstart av nye skip/rigg prosjekter sendes det ut et utfyllende dokument med informasjon om verftet – inkludert sikkerhets reglement. Nødetatene blir alltid invitert om bord på nye prosjekter ved verftet, men det finnes ingen informasjon som går til lokalsamfunnet utover dette. Westcon må opprette dokumentert informasjon for å tilfredsstillende disse kravene i henhold til standarden.

6.2 Grovanalyse

Som nevnt skal Westcon bygge 2 pelagiske trålere og en ferje for det skotske firma Klondyke Fishing Company. Byggingen av skroget skjer ved et annet veft i Europa, og ankommer Ølensvåg etter skroget er bygget. Det ble derfor gjennomført en grovanalyse for å kartlegge uønskede hendelser som kan inntreffe om bord på et nybygg. Ettersom det kun ligger et nybygg ved kai, og byggeprosessen av denne tråleren snart er ferdigstilt, har gjennomførelsen av grovanalysen vært noe utfordrende. Gruppen har imidlertid fått mye hjelp fra bedriften til å visualisere hvordan skipet så ut da det ankom Westcon Yards Ølensvåg.

Etter forespørsel fra Westcon ble det *ikke* tatt utgangspunkt i «worst case» scenario ved utførelse av grovanalysen. Selv om det i teorien kan inntreffe flere uønskede hendelser, har det blitt kartlagt 12 uønskede hendelser som gruppen anser som mest relevante.

Westcons plassmeldinger, vernerunderapporter og arbeidstilsynets hjemmesider er brukt for å kartlegge sannsynlighet og konsekvens for at en uønsket hendelse inntreffer. I noen av de

kartlagte risikoene er både sannsynlighet og konsekvens redusert til minimum, likevel må det tas høyde for at større konsekvenser kan oppstå. Eksempel på en slik risiko er arbeid i høyden, man kan falle og få katastrofalt utfall, selv med barrierer installert og bruk av korrekt PVU. Dette anses i midlertid som så usannsynlig at det ikke er tatt høyde for i denne oppgaven.

For å nevne noen sentrale farekilder, mangler det rekkverk, luker, trappetrinn, dørk og dørkplater i de aller fleste områdene om bord på skipet. Blant annet stikker spant opp fra dekk, det er forskjellig dørknivå, dørkarmer er høynet grunnet manglende trapper, det er også skvulpekant rundt de fleste maskineri og framfor trappenedganger. Det finnes heller ingen elektrisitet eller belysning om bord.

I følge arbeidstilsynet sine nettsider er fall en av de vanligste årsakene til skader/dødsulykker på arbeidsplassen (Arbeidstilsynet, u.å.). Prosjektledelse bør ha en førsteprioritet på å installere provisorisk belysning i alle rom, samt tilstrekkelig med fysiske barrierer i de utsatte områdene. Risikoreduserende tiltak som å dekke til åpninger i dørken (manglende luker, grating osv.) med plater eller stillasplank vil redusere risikoen for fall, snublefare og risiko for fallende gjenstander. Bruk av korrekt PVU er sentralt under hele byggeprosessen.

Risiko for brann/brannspredning, og arbeid i tanker og trange rom kan alle ha katastrofe (resultere i død) som konsekvens. Bedriften har i midlertid gode rutiner for risikoreduserende tiltak for disse uønskede hendelsene. Provisoriske brannsystemer blir installert, og prosedyren for arbeid i tanker og trange rom skal alltid følges.

7.0 Konklusjon

Westcon ønsker å bli sertifisert etter NS-ISO 45001:2018 og det ble i denne sammenheng gjennomført en samsvarsmåling for å avdekke eventuelle avvik opp mot standarden. Resultatet fra samsvarsmålingen avdekker 22 funn, herav 8 observasjoner og 14 avvik i bedriftens dokumentasjon. Det mest oppsiktsvekkende avviket er mangelen på dokumentasjon tilknyttet bedriftens industrivern. Westcon må formulere tilstrekkelig dokumentasjon for å tilfredsstille alle kravene i standarden, i tillegg anbefales det at bedriften inkluderer HMS i den eksisterende kvalitetshåndboken for å samle all informasjon knyttet til NS-EN ISO 9001:2015 og NS-ISO 45001:2018 i samme håndbok.

Videre var målet å kartlegge uønskede hendelser som kan inntreffe i oppstartsfasen ved arbeid på et nybygget skrog. Ved bruk av grovanalyse ble de kartlagt 12 risikoer hvor 4 av disse kan resultere i dødsfall. Det bør særlig legges vekt på risikoreduserende tiltak knyttet til risiko for fall til lavere nivå grunnet manglende sikring, fallende objekter og risiko for snublefare, før det startes opp arbeid om bord.

8.0 Referanser

- Standard Norge. (2018, 19 November). *Hva er fordelene for min organisasjon?* Hentet 15 oktober 2018 fra <https://www.standard.no/nyheter/nyhetsarkiv/arbeidsliv/2018-nyheter/iso-45001--ny-standard-for-arbeidsmiljo/>
- Standard Norge. (u.å.). *Internasjonale krav til arbeidsmiljø*. Hentet 15. oktober 2018 fra <https://www.standard.no/fagomrader/arbeidsmiljo-og-hms/arbeidsmiljo-og-hms/>
- Pålitlighet.no. (u.å.). *ALARP – prinsippet*. Hentet fra <http://xn--plitelighet-x8a.no/risiko>
- Westcon. (u.å.). *Forretningsområder*. Hentet 30. oktober 2018 fra <http://westcon.no/om-oss/forretningsomrader/>
- Westcon. (u.å. -a). *Om oss*. Hentet 30. oktober 2018 fra <http://westcon.no/om-oss/>
- Westcon. (u.å. -b). *Våre verft og fasiliteter*. Hentet 30. oktober 2018 fra <http://westcon.no/yards/vare-verft-og-fasiliteter/>
- Westcon. (u.å. -c). *Ølen*. Hentet 1. november 2018 fra <http://westcon.no/yards/vare-verft-og-fasiliteter/olen/>
- Westcon. (u.å. -d). *We Care*. Hentet 1. november 2018 fra <https://westcon.no/ks-hms/we-care/>
- Westcon. (2016, 21 september). *Westcon skal bygge skotsk tråler*. Hentet 1. november 2018 fra <https://westcon.no/nyheter/2016/09/01/westcon-skal-bygge-skotsk-traler/>
- Vegvesenet. 2012. *Prosjekt: E6 Arnkvern – Moelv*. Hentet fra https://www.vegvesen.no/_attachment/489666/binary/796360?fast_title=Risiko+og+s%C3%A5rbarhetsanalyse+med+trafikkanalyse.pdf
- Rausand, Marvin og Utne, Ingrid. (2011). *Risikoanalyse – teori og metoder (utg. 2.)* Trondheim: Tapir akademiske forlag.
- Arbeidstilsynet. (uten år). *Arbeid i høyden*. Hentet 15. desember 2018 fra <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/arbeid-i-hoyden/>
- Nasjonal Sikkerhetsmyndighet. (2006). *Veiledning i risiko- og sårbarhetsanalyse* Hentet fra https://www.uninett.no/sites/default/files/webfm/ROS_2004_veiledning.pdf
- Standard Norge. (2018). *Ledelsesystemer for arbeidsmiljø: krav (NS-ISO 45001:2018)*. Oslo: Standard Norge

Vedlegg

Innhold:

Vedlegg A – Beskrivelse av WIN

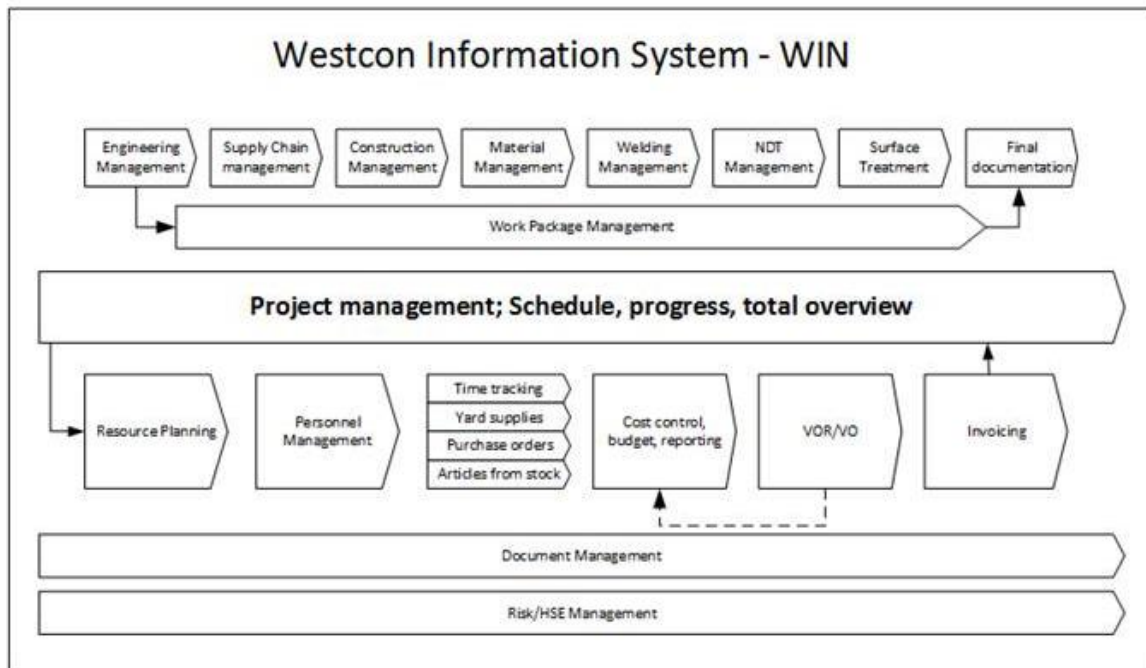
Vedlegg B – Grovanalyse med risikoreduserende tiltak

Vedlegg C - Samsvarsmåling NS-ISO 45001:2018

Vedlegg D - Weston QHSE Statistics

Vedlegg A – Beskrivelse av WIN

Figuren viser et oversiktlig bilde av komponentene som inngår i WIN systemet.



Figur 14 - WIN, hentet fra Westcons Intranett

Vedlegg B – Grovanalyse med risikoreduserende tiltak

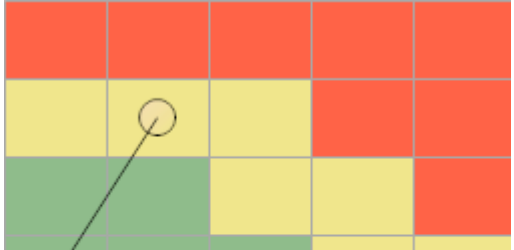
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2194'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2194	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Title: Uønskede hendelser grunnet dårlig kommunikasjon		
Description: Misforståelser pga. språkferdigheter, manglede kommunikasjonsverktøy (radio, telefon, data osv.), dårlig sammensatt arbeidslag, uorganiserte arbeidslag		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
17-des-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17-des-2018	Major	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7606	Sørge for at arbeidslaget snakker samme språk			Foreman/ Supervisor	Open	
7607	Utstyre involverte parter med kommunikasjonsverktøy om nødvendig			Foreman/ Supervisor	Open	
7608	Sette sammen velfungerende arbeidslag			Foreman/ Supervisor	Open	
7703	Klare og tydelige beskjeder mellom ledernivåer og mellom faggrupper			Teamleder	Open	
7704	Jevnlige prosjektmøter med alle disipliner involvert			Prosjektleder	Open	

Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2197'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2197	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Resonansstøy pga manglende innredning/isolasjon	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Manglende innredning/isolasjon vil føre til stor gjenklang i skroget ved hamring, skjæring, gjenstander som treffer skroget og dunking ved plassering av utstyr. Generelt høyløst arbeid.		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
17-des-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17-des-2018	Major	Possible / 6 months - 1 year	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7706	Vurdere behovet for prefabrikering om bord			Prosjektleder	Open	
7464	Påbud om bruk av hørselsvern/ørepropper inne i skroget			Prosjektleder	Open	
7465	Matter som underlag der det forgår mye arbeid			Foreman/ Supervisor	Open	
7466	Koordinere arbeid for å unngå at andre arbeidslag blir unødvendig påvirket av støy			Foreman/ Supervisor	Open	
7467	Fokus på støyreducerende tiltak (legge ned, ikke slipp/kast)			Operatør	Open	
7705	Igangsette isolering av skrog så tidlig som mulig			Prosjektleder	Open	

Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2198'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project 1011-0160 ID:	Order Department:
Risk ID: 2198	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Title: Risiko for feilplassering (oppheng) løfteutstyr som fører til fall		
Description: Ingen løfteører montert, feilplassering av tajer f. eks i kabelgater, overflater som ikke er beregnet for vekten, glatte overflater som utgjør en fare for at taljen sklir ut av posisjon, malte overflater, skarpe kanter		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure 28-nov-2018 Start:	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
28-nov-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	This is something we can control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28-nov-2018	Major	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7473	Krav til dokumentert opplæring ved bruk av løfteutstyr			Foreman/ Supervisor	Open	
7474	Tett oppfølging fra ansvarlig formann			Foreman/ Supervisor	Open	
7475	Montere provisoriske løfteører/stillas godkjent for aktuell belastning			Prosjektleder	Open	
7476	Påse god kontaktflate ved bruk av eagle clamps (slipe bort maling)			Operatør	Open	
7477	Beskytte stropper mot skarpe kanter			Operatør	Open	
7478	Beskytte stropper mot gnister og sprut fra sveising og sliping			Operatør	Open	

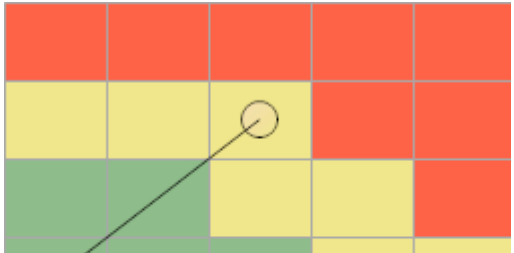
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2200'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project 1011-0160 ID:	Order Department:
Risk ID: 2200	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Title: Risiko for at røyk og støvpartikler forstyrrer arbeidere		
Description: Manglende innredning/isolasjon vil gjør at røyk fra bl.a. varmearbeid, slipestøv, og avgasser fra maling sprer seg over større områder inne i skroget og påvirker andre arbeidere.		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure 28-nov-2018 Start: Exposure End:	Status: Open	
Latest Risk Comment:	Strategy: Mitigate	

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
28-nov-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28-nov-2018	Major	Possible / 6 months - 1 year	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7707	Dekke til /preservere utsyr som allerede er installert			Foreman/ Supervisor	Open	
7708	Opprette installasjonsplan og vurdere installasjonsbehov kontra støvende arbeid			Prosjektleder	Open	
7494	Montere tilstrekkelig med ventilasjon/avsug			Foreman/ Supervisor	Open	
7495	Bruk av åndedrettsvern, også andre som arbeider i området			Operatør	Open	
7496	Koordinere alt arbeid for å unngå at andre arbeidslag blir påvirket			Foreman/ Supervisor	Open	
7497	Ta pauser under arbeidet og ha tilstrekkelig utluftning			Operatør	Open	

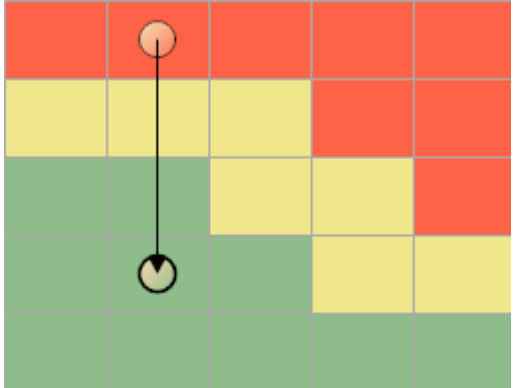
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2201'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2201	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Title: Risiko for brannskader grunnet manglende brannsystemer		
Description: Risiko for brannskader ved manglende brannsystemer som varsling, slukkeutstyr og merking av nødutganger/brannplaner som kan medføre store materielle skader og fare liv og helse.		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
28-nov-2018	Minor	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28-nov-2018	Catastrophic	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7509	Sørge for at arbeidere gjør seg kjent med rømningsveier			Prosjektleder	Open	
7510	Provisorisk merking av rømningsveier			Prosjektleder	Open	
7503	Prioritere montering provisorisk brannanlegg			Prosjektleder	Open	
7504	Sørge for at Westcon sin prosedyre for varmearbeid blir fulgt			Foreman/ Supervisor	Open	
7505	Sørge for at Westcon sin prosedyre for brannvakter blir fulgt			Foreman/ Supervisor	Open	
7506	Sørge for tilstrekkelig og dokumentert opplæring av personell som utfører varmearbeid			Foreman/ Supervisor	Open	
7507	Ha sikringsvakter som går brannrunder			Prosjektleder	Open	
7508	Sette ut provisorisk brannutstyr som brannslanger og brannslukkingsapparat			Prosjektleder	Open	
7728	Jevnlige gjennomføringer av brannøvelser			Prosjektleder	Open	

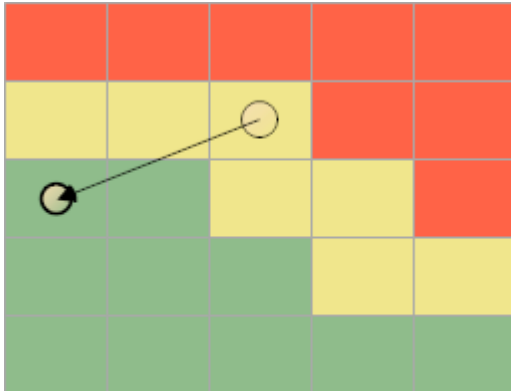
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2202'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2202	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Risiko for fallende objekter grunnet arbeid i høyden	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Manglende sparkelister rundt luker og åpninger i dekk, manglende dørkplater, etterlatte gjenstander i høyden, usikret utstyr og verktøy, dårlig orden og ryddighet, fallende objekter fra kranløft		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
17-des-2018	Moderate	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17-des-2018	Major	Possible / 6 months - 1 year	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7516	Etablere fysiske barrierer som sparkelister ved bruk av stillas/stillasplank ol			Prosjektleder	Open	
7517	Sørge for at Westcon sin prosedyre for arbeid i høyden blir fulgt			Foreman/ Supervisor	Open	
7518	Sikre alt utstyr som blir brukt i høyden			Operatør	Open	
7519	Ved fare for fall til lavere nivå – sperre av området under og merke med skilt			Operatør	Open	
7520	Koordinere alt arbeid for å unngå arbeid ved forskjellige nivå			Foreman/ Supervisor	Open	
7521	Tette/legge lokk på vertikale rørgjennomføringer/hull i dekk			Foreman/ Supervisor	Open	
7522	Drops sjekk før løft av utstyr og materiell			Operatør	Open	

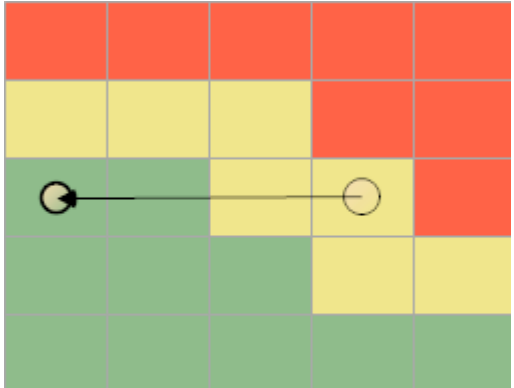
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2212'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2212	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Risiko for snublefare	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Kabler, slanger, rør, uorganisert utstyr ol. der folk ferdes. Generell dårlig orden og ryddighet. Sparkelister og forskjellige dørknivå, uferdig rammeverk og konstruksjon, utilstrekkelig sikt (manglede belysning, støv og røykpartikler), bratt gangvei fra kai 7, skvulpekanter		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
28-nov-2018	Moderate	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28-nov-2018	Moderate	Likely / 14 days - 6 months	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7584	Informere personell om tilstanden om bord før entring			Prosjektleder	Open	
7585	God orden og ryddighet			Operatør	Open	
7586	Merke og sperre av områder der det kreves ekstra oppmerksomhet og/eller bruk av spesielt verneutstyr			Foreman/ Supervisor	Open	
7587	Riktig belysning i mørklagte rom			Foreman/ Supervisor	Open	
7588	Montere ventilasjon mot dårlig sikt			Foreman/ Supervisor	Open	
7589	Henge opp kabler/slanger i S kroker			Operatør	Open	
7729	Legge provisorisk dørk der det er mulig			Foreman/ Supervisor	Open	
7732	Markere oppstikkende hindringer (skvulpekanter på dekk, spent, ol.)			Foreman/ Supervisor	Open	

Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2213'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2213	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Fare for skade på nytt utstyr ved montering	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Løft og montering av utstyr som medfører skade på innredning og annet utstyr, feilmontering av nytt utstyr, annet arbeid som skader utstyr (f.eks sveisesprut osv)		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
17-des-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17-des-2018	Major	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7595	God planlegging og tilrettelegging før arbeidet			Prosjektleder	Open	
7596	God kommunikasjon blant arbeiderne før og under arbeidsoperasjonen (felles språk, radio bruk osv.)			Operatør	Open	
7597	Koordinering av arbeid			Foreman/ Supervisor	Open	
7598	Tett oppfølging fra formann			Foreman/ Supervisor	Open	
7599	Dekke til/beskytte utsatt utstyr/område			Foreman/ Supervisor	Open	
7600	Dokumentert opplæring for bruk av løfteutstyr			Foreman/ Supervisor	Open	

Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2214'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID:	Order Department:
Risk ID: 2214	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Risiko for fall til lavere nivå grunnet manglende sikring	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Manglende trappetrinn, mangler rekkverk ute og inne, åpne luker, manglende dørk/dørkplater, støv/røyk, glatte partier, utilstrekkelig belysning		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
17-des-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17-des-2018	Catastrophic	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7601	Sette opp fysiske barrierer der det er mulig, stillas ol.			Foreman/ Supervisor	Open	
7602	Merke snublepunkter ved bruk av skilting og sperrebånd/teip			Foreman/ Supervisor	Open	
7603	Riktig belysning i mørklagte rom			Foreman/ Supervisor	Open	
7604	Bruk av fallsikring for arbeid i høyden			Operatør	Open	
7605	God orden og ryddighet			Operatør	Open	
7731	Markere oppstikkende hindringer (skvulpekanter på dekk)			Foreman/ Supervisor	Open	

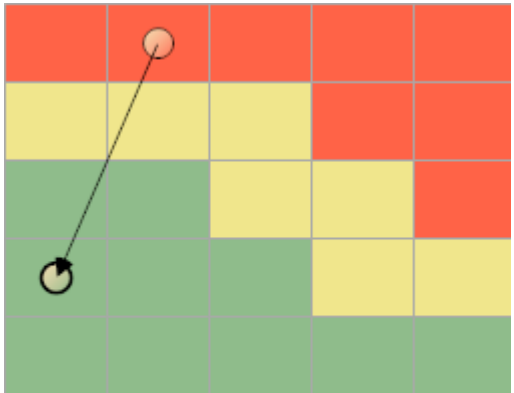
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2215'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2215	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Risiko for brann grunnet varmearbeid	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Sveising, bruk av vinkelsliper, brenning og generelt all type varmearbeid som kan føre til brann.		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Nybygg Båt	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
28-nov-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28-nov-2018	Catastrophic	Unlikely / 1-5 years	Medium	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7612	Følge Westcon prosedyre for varmearbeid			Operatør	Open	
7613	Brannslukkingsapparat på arbeidsstedet			Operatør	Open	
7614	Brannvakt tilstede under og etter arbeidet er avsluttet (ca.30 min)			Foreman/ Supervisor	Open	
7615	Dekke til alt brennbart materiale			Operatør	Open	
7616	Sjekke baksider, sprekker for å unngå spredning			Operatør	Open	
7617	Tilrettelegging for korrekt slukkemiddel f.eks ikke bruke pulverapparat i tavlerom			Foreman/ Supervisor	Open	
7741	Følge Westcon prosedyre for brannvakter			Foreman/ Supervisor	Open	

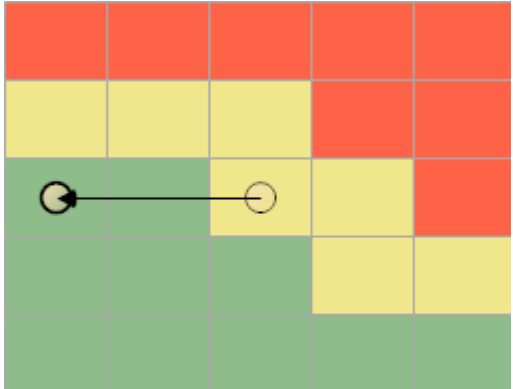
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2223'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2223	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Risiko for fallskade grunnet glatte underlag	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: Glatt ubehandlet dørk/overflater og dørkplater som resulterer i fall og fallskader		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Production	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
17-des-2018	Moderate	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17-des-2018	Moderate	Possible / 6 months - 1 year	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7694	Installere provisoriske antisklimatter i de mest utsatte områdene			Prosjektleder	Open	
7695	Varsle med skilting om farlige forhold			Operatør	Open	
7696	Bevisstgjørelse blant personell			Foreman/ Supervisor	Open	
7697	Sette en prioritert på å få installert antiskliplater/sandplåsing der det er mulighet for dette			Prosjektleder	Open	
7698	Sperre av utsatte områder hvor det ikke er behov for at personell ferdes			Prosjektleder	Open	
7699	Ved frost/is - salte overflatene			Operatør	Open	

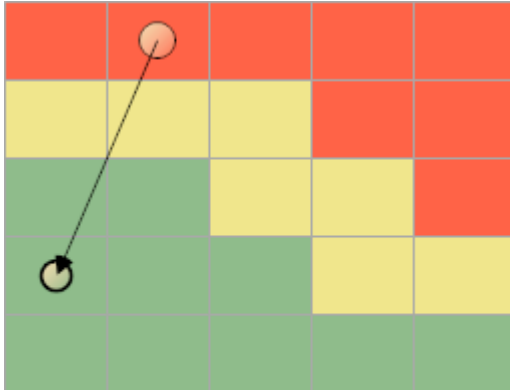
Risk Information

Westcon Yards AS



Filter: Domain = 'WY' AND RiskID='2224'

Risk Information:

Project ID: 1011	Sub Project ID: 1011-0160	Order Department:
Risk ID: 2224	<input type="checkbox"/> Top	<input type="checkbox"/> Confidential
Title: Risiko for personskade/død grunnet arbeid i tanker/trange rom	<input type="checkbox"/> ALARP	<input type="checkbox"/> Potential Major Accident
Description: For lite oksygen, gassinnhold i luften (lekkasje i gasslange), brann/røyk (vanskelig rømningsvei), oversvømmelse		
Type: Threat	Supplier: Westcon Yards AS	
Area: Production	Phase: Fabrication Phase	
Category: KHMS	Risk Owner: Bente Bøygard	
Exposure Start: 28-nov-2018	Status: Open	
Exposure End:	Strategy: Mitigate	
Latest Risk Comment:		

Assessments:

Date	Consequence	Probability	Manageability	C	S	E	H	Q	R
28-nov-2018	Minor	Very Unlikely / >5 years	Medium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28-nov-2018	Catastrophic	Unlikely / 1-5 years	This is something we can control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Actions:

ID	Description	Responsible	Deadline	Role	Status	Intention
7740	Følge Westcons prosedyre for arbeid i tanker og trange rom			Foreman/ Supervisor	Open	
7733	Gassmåling og sertifikat			Foreman/ Supervisor	Open	
7734	Installere tilstrekkelig med ventilasjon før oppstart av arbeid			Foreman/ Supervisor	Open	
7735	Entringsvakt med kommunikasjonsverktøy			Foreman/ Supervisor	Open	
7736	Personlig gassmåler			Operatør	Open	
7737	Vurdere behov for isolasjon av rørgater (nybygg ikke forventet væske i rørsystemer)			Foreman/ Supervisor	Open	
7738	Isolere bunnventiler			Foreman/ Supervisor	Open	
7739	Fjerne gassflasker som ikke er i bruk (prosedyre)			Operatør	Open	

Vedlegg C - Samsvarsmåling NS-ISO 45001:2018

Oppsummering

Samsvarsmålingen skal gi en oppklaring i kravene som stilles til systemer for kvalitetsstyring i ISO 45001:2018.

Beskrivelse av status:

	Status	Beskrivelse
NC	Avvik	Avvik fra interne/eksterne krav. Korrigerende tiltak er nødvendig.
O	Observasjon	Observasjon på et forhold som ikke kan karakteriseres som et avvik, men som bør vurderes nærmere av bedriften. Korrigerende tiltak er nødvendig.
OK	OK	OK
NA	Ikke relevant/gjennomgått	Ikke gjeldende for bedriften eller ikke kontrollert

For mer detaljert informasjon se utfyllende skjema under.

Kravene til ISO 9001, ISO 14001 og 45001 er listet henholdsvis for hvert nummerert punkt i samsvarsmålingen.

Tekst merket med *kursiv* er forklaring av krav fra relevante standarder.

ISO 45001 forefinnes ikke i norsk utgave enda, punktene i samsvarsmålingen er dermed en tolkning av den engelske versjonen.

Referanser

ISO 45001:2018 Ledelsessystemer for arbeidsmiljø.

Revisjons tema og metode

Gjennomgangen ble utført som en GAP analyse av Kirsten Bringeland og Kristina Gelunaite fra QualiCost AS.

Forkortelser

Definisjon	Beskrivelse
ISO	Internasjonale standardiseringsorganisasjon
HMS	Helse, arbeidsmiljø og sikkerhet
Miljø	Ytre Miljø

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	4 – Organisasjonens kontekst			
	4.1 – Forstå organisasjonen og organisasjonens kontekst. ISO 45001	Avvik	Organisasjonen skal bestemme eksterne og interne forhold som er relevant for dens formål, og som påvirker dens evne til å oppnå tiltenkte resultater for <u>HMS-systemet</u> .	Bedriften har utarbeidet WCH001-7 Kontekst og interesseparter i henhold til ISO 9001:2015, men tilfredsstill ikke kravene i denne standarden.
	4.2 Forstå behov og forventninger til ansatte og andre interessenter	Avvik	Organisasjonen skal bestemme: <ul style="list-style-type: none"> a) Interessenter, i tillegg til ansatte, som er relevante for <u>HMS systemet</u>, b) Relevante behov og forventninger (for eksempel krav) fra ansatte og andre interessenter c) Hvilke av disse behov og forventninger er, eller kan bli, juridiske krav og andre krav 	a) Tilfredsstill ikke kravene i Interne forhold og eksterne forhold. b) Mangler behov og forventninger. Her kan man legge til at WY stiller krav til at alle ny ansatte skal gjennomføre HMS internkurs c) oppfølging av punkt b
	4.3 – Bestemme omfanget av ledelsessystemet for HMS	Avvik	Organisasjonen skal bestemme grensene og tilpasningen av <u>HMS systemet</u> for å etablere systemets omfang. Ved bestemmelse av omfang skal organisasjonen: <ul style="list-style-type: none"> a) Vurdere interne og eksterne forhold som referert i 4.1 b) Inkludere krav referert til i 4.2 c) Inkludere planlagte eller utførte arbeidsrelaterte aktiviteter <u>HMS systemet</u> skal inkludere aktiviteter, produkter og tjenester innenfor organisasjonens kontroll eller påvirkning som kan påvirke organisasjonens HMS prestasjon. Omfanget skal være tilgjengelig som dokumentert informasjon.	Mangler dokumentert informasjon i henhold til kravene i denne standarden.
	4.4 HMS ledelsessystem	Avvik	Organisasjon skal etablere, implementere, vedlikeholde og kontinuerlig forbedre et <u>ledelsessystem for HMS</u> , inkludert de prosesser som er nødvendige og påvirkning på hverandre (input & output), i samsvar med kravene i standarden.	Ikke i henhold til standarden.

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	5 - Lederskap			

<p>5.1 Lederskap og forpliktelse</p>	<p>OBS</p>	<p>Topp ledelse skal demonstrere lederskap og forpliktelse med hensyn til <u>HMS systemet</u> ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ta ansvaret og styringen av forhindring av arbeidsrelaterte skader og dårlig helse, i tillegg til å sørge for sikre og helsefremmende arbeidsplasser og aktiviteter b) Sikre at HMS politikken og relaterte HMS mål er etablerte og samsvarer med den strategiske retningen til organisasjonen c) Sikre integrering av HMS systemets krav i organisasjonens driftsprosesser d) Sikre at de nødvendige ressurser for å etablere, implementer, vedlikeholde og forbedre HMS systemet er tilgjengelige e) Kommunisere viktigheten av effektiv HMS ledelse og samsvar med HMS systemets krav f) Sikre at HMS systemet oppnår tiltenkte resultater g) Ledende og støttende personer tilstrekkelig for å bidra til effektiviteten til HMS systemet h) Sikre og promotere kontinuerlig forbedring i) Støtte andre relevante ledelsesroller for å demonstrere deres lederskap i henhold til deres ansvarsområde j) Utvikle, lede og støtte opp om en kultur i organisasjonen som støtter det tiltenkte resultatet av HMS systemet k) Beskytte ansatte fra represalier ved rapportering av hendelser, farer, risikoer og muligheter l) Sikre at organisasjonen etablerer og implementerer prosesser for ansattes deltagelse og medvirkning m) Støtte en velfungerende etablering og drift av Arbeidsmiljøutvalg/medvirkning av ansatte i HMS arbeidet 	<p>Bedriften bør vurdere om dette skal poengteres i Kvalitetshåndboken.</p>
---	-------------------	--	---

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	5.2 – Policy			
	5.2 HMS policy	Avvik	<p>Topp ledelse skal etablere, implementere og vedlikeholde en <u>HMS politikk</u> som:</p> <ol style="list-style-type: none"> Inkluderer en forpliktelse til å sørge for sikre og helsefremmende arbeidsforhold som forhindrer arbeidsrelaterte skader og uhelse i henhold til formålet, størrelse og organisasjonskontekst, samt relevante HMS risikoer og muligheter Gir et rammeverk for å fastsette HMS mål Inkluderer en forpliktelse til å overholde juridiske og andre krav Inkluderer en forpliktelse til å eliminere farer og redusere HMS risikoer Inkluderer en forpliktelse til kontinuerlig forbedring av HMS systemet Inkluderer en forpliktelse til ansattes deltagelse og medvirkning, og som relevant, ansattes representanter <p>HMS politikken skal være:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tilgjengelig som dokumentert informasjon Kommunisert innad i organisasjonen Tilgjengeliggjort som relevant for interessenter Relevant og passende 	<p>Bedriftens HMS policy er tilgjengeliggjort som dokumentert informasjon for relevante interesser og kommunisert innad i organisasjonen.</p> <p>Bedriftens HMS policy har mangler i punkt c, e og f og må oppdateres i henhold til denne standarden.</p>
	5.3 Organisasjonens roller, ansvar og myndighet			
	5.3 Organisasjonens roller, ansvar og myndighet (HMS)	OBS	<p>Topp ledelsen skal sikre at fordeling og kommunikasjon av relevant ansvar og myndighet innen HMS systemet på alle nivåer i organisasjonen, dette skal vedlikeholdes som dokumentert informasjon.</p> <p>Ansatte i organisasjonen skal tildeles og ta ansvar for de aspektene av <u>HMS systemet</u> som er relevante innenfor deres arbeidsområde.</p> <p>Topp ledelsen skal tildele ansvar og myndighet for å:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sikre at HMS systemet samsvarer med kravene i denne standarden Rapportere prestasjonen av HMS systemet til topp ledelsen 	<p>Det står beskrevet som et generelt HMS ansvar i enhver stillingsinstruks og i sikkerhåndboken. Bedriften må vurdere om nødvendigheten for mer konkrete ansvar for hvert arbeidsområde.</p>

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	5.4 Ansattes deltakelse og medvirkning	OBS	<p>Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for ansattes deltakelse og medvirkning for alle nivåer og funksjoner, og når relevant, for de ansattes representanter i prosesser for utvikling, planlegging, implementering, prestasjonsevaluering og tiltak for forbedring <u>av HMS systemet</u>.</p> <p>Organisasjonen skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sørge for mekanismer/verktøy, tid, opplæring og ressurser for deltakelse og medvirkning b) Sørge for tid og tilrettelagt tilgang til klar, forståelig og relevant informasjon om HMS systemet c) Fastslå og fjerne hindringer eller barrierer for medvirkning og minimere de som ikke kan fjernes d) Vektlegge deltakelse av ansatte som ikke er en del av ledelsen i forhold til følgende: <ul style="list-style-type: none"> 1) Bestemmelse av behov og forventninger til interessenter (4.2) 2) Etablering av HMS politikk (5.2) 3) Tildeling av organisatoriske roller, ansvar og myndighet, som relevant (5.3) 4) Fastslå hvordan juridiske og andre krav skal oppfylles (6.1.3) 5) Etablering av HMS mål og planlegging for å oppnå dem (6.2) 6) Fastslå gjeldende kontrolltiltak for utkontraktering av prosesser, innkjøp og leverandører (8.14) 7) Fastslå hvilke behov som må overvåkes, måles og evalueres (9.1) 8) Sørge for planlegging, etablering, implementering og vedlikehold av revisjonsprogrammer (9.2.2) 9) Sørge for kontinuerlig forbedring (10.3) e) Vektlegge ansattes medvirkning (som ikke er en del av ledelse) når det gjelder følgende: <ul style="list-style-type: none"> 1) Fastslå mekanismer/verktøy for deres deltakelse og medvirkning 2) Identifisering av farer og vurdering av risiko og muligheter (6.1.1 & 6.1.2) 3) Identifisering av tiltak for å eliminere farer og redusere HMS risiko (6.1.4) 4) Fastslå kompetansekrav, opplæringsbehov,, opplæring og evaluering av opplæring (7.2) 5) Fastslå hva som trenger å kommuniseres og hvordan (7.4) 6) Fastslå kontrolltiltak og effekten av deres implementering og bruk (8.1, 8.1.3, 8.2) 7) Undersøkelse av hendelser og avvik, samt bestemmelse av korrigerende tiltak (10.2) 	Bedriften bør vurdere om dette skal poengteres i kvalitetshåndboken.
	6 Planlegging			
	6.1 Tiltak for å ta hensyn til risikoer og muligheter			

<p>6.1 Tiltak for å styre risiko og muligheter</p> <p>6.1.1 Generelt</p> <p>6.1.2 Fareidentifikasjon og vurdering av risiko og muligheter</p> <p>6.1.2.1 Fareidentifikasjon</p> <p>6.1.2.2 Vurdering av HMS risiko og andre risikoer</p> <p>6.1.2.3 Vurdering av HMS muligheter og andre muligheter for HMS systemet</p> <p>6.1.3 Bestemmelse av juridiske krav og andre krav</p> <p>6.1.4 Planlegging av tiltak</p>	<p>Generelt</p> <p>Når <u>HMS systemet</u> planlegges, skal organisasjonen vurdere punktene referert til i 4.1 (kontekst), kravene referert til i 4.2 (interesseparter) og 4.3 (omfang), samt vurdere risikoer og muligheter som må adresseres:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sikre at HMS systemet kan oppnå tiltenkte resultater b) Forhindre eller redusere uønskede effekter c) Oppnå kontinuerlig forbedring <p>Når risikoer og muligheter skal bestemmes for HMS systemet og man skal sikre ønskede resultater, skal organisasjonen inkludere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farer (6.1.2.1) • HMS risiko og andre risikoer (6.1.2.2) • HMS muligheter og andre muligheter (6.1.2.3) • Juridiske krav og andre krav (6.1.3) <p>Organisasjonen skal i planleggingsprosessen beslutte og vurdere risikoer og muligheter som er relevante for det tiltenkte resultatet for HMS systemet som retter seg mot endringer i organisasjonen, systemets prosesser eller HMS systemet. Ved planlagte endringer, permanente eller midlertidige, skal denne vurderingen gjennomføres før endringen implementeres (8.1.3).</p> <p>Organisasjonen skal vedlikeholde dokumentert informasjon om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risikoer og muligheter • Prosessene og tiltakene som er nødvendig for å fastslå og styre risiko og muligheter (6.1.2-6.1.4) i den utstrekning som er nødvendig for å sikre at prosessene blir utført som planlagt. <p>Fareidentifikasjon og vurdering av risiko og muligheter</p> <p>Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde pågående og proaktive prosessen(e) for fareidentifikasjon. Prosessene skal omfatte, men ikke begrenses til:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Hvordan arbeidet organiseres, sosiale faktorer (inkludert arbeidsmengde, arbeidstimer, utnyttelse, trakassering og mobbing), ledelse og kultur i organisasjonen: b) Rutineaktiviteter og situasjoner og aktiviteter og situasjoner utenom rutine, inkludert farer som dukker opp på grunn av: <ul style="list-style-type: none"> 1) Infrastruktur, utstyr, materialer, stoffer, situasjoner og de fysiske arbeidsmiljøfaktorene på arbeidsplassen 2) Produkt og service design, forskning og utvikling, testing, produksjon, sammenstilling, prosjektering, service, vedlikehold og levering av produkt/tjeneste 	<p>6.1.1 Generelt</p> <ul style="list-style-type: none"> a) KPI OK b) Risikovurderinger, rapporteringssystem osv OK c) Bedriftens mål om kontinuerlig forbedring står beskrevet i Kvalitetshåndboken. OK <p>6.1.2 Fareidentifikasjon og vurdering av risiko og muligheter</p> <p>Disse punktene må etableres, implementeres og vedlikeholdes som dokumentert informasjon.</p> <p>Avvik</p>
--	---	---

	<p>3) <i>Menneskelige faktorer</i> 4) <i>Arbeidsutførelse</i></p> <p>c) <i>Hendelseshistorikk, interne eller eksterne, inkludert nødssituasjoner (alvorlige hendelser/skader) og årsaker</i> d) <i>Potensielle nødssituasjoner</i> e) <i>Mennesker, inkludert vurdering av:</i> 1) <i>De med tilgang til arbeidsplassen og aktiviteter, inkludert ansatte, leverandører/kunder, besøkende og andre mennesker</i> 2) <i>De i nærheten av arbeidsplassen som kan bli påvirket av organisasjonens aktiviteter</i> 3) <i>Arbeidere på lokasjon som ikke er direkte under organisasjonens myndighet</i></p> <p>f) <i>Andre områder, inkludert vurdering av:</i> 1) <i>Design av arbeidsplasser, prosesser, installasjoner, maskiner/utstyr, driftsproedyrer og arbeidsorganisasjon, inkludert deres tilpasning til behov og evner til involverte ansatte</i> 2) <i>Situasjoner som oppstår i nærheten av arbeidsplassen forårsaket av arbeidsrelaterte aktiviteter som er under organisasjonens myndighet</i> 3) <i>Situasjoner som ikke er under organisasjonens myndighet og som oppstår i nærheten av arbeidsplassen som kan forårsake skader eller dårlig helse for personer på arbeidsplassen</i></p> <p>g) <i>Faktiske eller foreslåtte endringer i organisasjonen, arbeidsutførelse, prosesser, aktiviteter og HMS systemet (8.1.3)</i> h) <i>Forandringer i kunnskap om og informasjon om farer.</i></p> <p>Vurdering av HMS risiko og andre risikoer Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosess(er) for:</p> <p>a) <i>Vurdering av HMS risiko knyttet til identifiserte farer, og samtidig inkludere effektiviteten av eksisterende kontrolltiltak/barrierer</i> b) <i>Fastslå og vurdere andre risikoer relatert til etablering, implementering, arbeidsutførelse og vedlikehold</i> Organisasjonens metoder og kriterier for vurdering av HMS risiko skal defineres med tanke på omfang, type og timing for å sikre at de er proaktive heller enn reaktive og at de blir gjennomført på en systematisk måte. Dokumentert informasjon skal vedlikeholdes og oppbevares som inneholder disse metoder og kriterier.</p> <p>Vurdering av HMS muligheter og andre muligheter for HMS systemet Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for å vurdere:</p>	<p>6.1.2.2 Vurdering av HMS risiko og andre risikoer <i>Metoder og kriterier for vurdering av HMS risiko vedlikeholdes og oppbevares som dokumenter informasjon i WPC-13.10e</i> OK</p> <p>6.1.2.3 Vurdering av HMS muligheter og andre muligheter a) <i>Muligheter for tilrettelagt arbeid er underlagt BHT, dette står beskrevet i WCH001 (Kvalitetshåndboken) Punkt 7.1.4</i> <i>Tilrettelegging er også nevnt i sikkerhetshåndboken under Helse punkt 8</i> <i>Bedriften har ikke noe konkret dokumentasjon for tilrettelegging for arbeid, arbeidsorganisasjon og arbeidsmiljøet, selv om dette utføres i praksis</i> OBS <i>Muligheter for å eliminere farer og HMS risiko står beskrevet i WCH001 (Kvalitetshåndboken) punkt 7.1.1</i> OK</p>
--	--	--

		<p>a) HMS muligheter for å forbedre HMS prestasjon, inkludert planlagte endringer i organisasjonen, politikk, prosesser eller aktiviteter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Muligheter for tilrettelagt arbeid, arbeidsorganisasjon og arbeidsmiljøet til arbeidere 2) Muligheter for å eliminere farer og redusere HMS risiko <p>b) Andre muligheter for forbedring av HMS systemet</p> <p>Bestemmelse av juridiske krav og andre krav Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Bestemmelse av og tilgang til oppdaterte juridiske krav og andre som er gjeldende for farer, HMS risiko og HMS systemet b) Bestemmelse av hvordan disse juridiske og andre krav gjelder for organisasjonen og hva som er nødvendig å kommunisere c) Ta disse juridiske og andre kravene i betraktning når HMS systemet skal etableres, implementeres, vedlikeholdes og kontinuerlig forbedres <p>Organisasjonen skal vedlikeholde og beholde dokumentert informasjon om juridiske krav og andre krav, samt sikre at dette er oppdatert og reflekterer relevante endringer.</p> <p>Planlegging av tiltak Organisasjonen skal planlegge:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tiltak for å: <ol style="list-style-type: none"> 1) Styre disse risikoer og muligheter (6.1.2.2 & 6.1.2.3) 2) Styre juridiske krav og andre krav (6.1.3) 3) Forberedelse og håndtering av nødssituasjoner b) Hvordan: <ol style="list-style-type: none"> 1) Integrere og implementere tiltak i HMS systemets prosesser eller andre relevante driftsprosesser 2) Evaluere effektiviteten av disse tiltakene <p>Organisasjonen skal inkludere vurdering av hierarkiet av myndighet for overvåkningstiltak og output fra HMS systemet når det planlegges tiltak. Når det planlegges tiltak skal organisasjonen vurdere beste praksis, teknologiske muligheter, samt finansielle, operasjonelle og forretningskrav.</p>	<p>6.1.3 Bestemmelse av juridiske krav og andre krav. Punkt 7.1.2 i Kvalitetshåndboken Beskriver hvor man finner juridiske krav og andre krav. Punkt 1.5.4 i Kontekst og Interessecfarer er det beskrevet hvilke Tilsynsmyndigheter/ lover og forskrifter som Westcon må forholde seg til. OK</p> <p>6.1.4 Planlegging av tiltak a) 1: Punkt 6 i WCP-13.10e Risk Management beskriver tiltak for å styre risiko og muligheter 2: Bestemt i punkt 7.5.1 i WCH001 Kvalitetshåndbok 3: WCH005 Beredskapsplan for Westcon Yards AS og SHB01 Sikkerhetshåndbok Westcon inneholder kravet i standarden. OK b) Dette evalueres kontinuerlig gjennom oppfølging i WIN OK</p>
--	--	---	--

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	6.2 Kvalitetsmål og planlegging for å oppnå målene			

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	6.2 HMS-mål og planlegging for å oppnå dem 6.2.1 HMS mål 6.2.2 Planlegging for å oppnå HMS mål		<p>HMS mål Organisasjonen skal etablere HMS mål for relevante funksjoner og nivåer for å vedlikeholde og kontinuerlig forbedre HMS systemet og HMS prestasjon (10.3).</p> <p><i>HMS målene skal:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a) Samsvare med HMS politikken b) Være målbare (hvis mulig) eller det skal være mulig å måle prestasjonen av målene c) Inkludere: <ol style="list-style-type: none"> 1) Gjeldende krav 2) Resultater fra vurdering av risikoer og muligheter (6.1.2.2 & .6.1.2.3) 3) Resultater fra deltakelse av medarbeidere (5.4), og når relevant arbeidstakernes representanter d) Bli monitorert e) Bli kommunisert f) Bli oppdatert i henhold til behov <p>Planlegging for å oppnå HMS mål Når organisasjonen planlegger hvordan HMS målene skal oppnås, skal det bestemmes:</p> <p><i>Hva som skal gjøres</i> <i>Hvilke ressurser som er påkrevet</i> <i>Hvilke personer som skal være ansvarlige</i> <i>Når det skal ferdigstilles</i> <i>Hvordan resultatene skal evalueres, inkludert overvåkningsindikatorer</i> <i>Hvordan tiltak for å oppnå HMS mål skal integreres i organisasjonens forretningsprosesser</i></p> <p>Organisasjonen skal vedlikeholde og oppbevare dokumentert informasjon om HMS mål og planer for å oppnå dem.</p>	<p>6.2.1 HMS mål Westcon Yards AS har i dag dokumentert HMS mål og planer for å oppnå dem. Likevel bør bedriften vurdere dagens mål utfyller kravene i denne standarden. OBS</p> <p>6.2.2 Planlegging for å oppnå HMS mål Dokument KPI'er for Westcon Yards 2018 inneholder informasjon om planlegging for hvordan kvalitetsmål skal oppnås, men er ikke tilstrekkelig for å tilfredsstille kravet i denne standarden. Avvik</p>
	7 – Støtte			
	7.1 Ressurser			

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	7.1 Ressurser (HMS)	OBS	Organisasjonen skal fastslå og sørge for nødvendige ressurser for etablering, implementering, vedlikehold og kontinuerlig forbedring av <u>HMS systemet</u> .	Bedriften har WCP-4.60 prosedyre for kontinuerlig forbedring for kvalitet. Denne bør utdypes for å kunne støtte kravene i denne standarden.
	7.2 Kompetanse			
	7.2 Kompetanse	OK	Organisasjonen skal: <ul style="list-style-type: none"> a) Bestemme nødvendig kompetanse for arbeidere som påvirker eller kan påvirke organisasjonens <u>HMS prestasjon</u> b) Sikre at arbeidere er kompetente (inkludert evne til å identifisere farer) med passende utdanning, opplæring eller erfaring som grunnlag c) Når gjeldende, ta aksjoner for å skaffe og vedlikeholde nødvendig kompetanse, og evaluere effektiviteten av disse aksjonene d) Oppbevare passende dokumentert informasjon som bevis på kompetanse 	Dette er beskrevet i punkt 7.4 kompetanse - WCH001 Kvalitetshåndbok
	7.3 Bevisstgjøring			
	7.3 Bevisstgjøring	OBS	Arbeidere skal bli bevisstgjort: <ul style="list-style-type: none"> a) HMS politikken og målene b) Deres bidrag til effektiviteten av HMS systemet, inkludert fordeler ved forbedret HMS prestasjon c) Virkningen og de potensielle konsekvenser av manglende samsvar i forhold til HMS systemets krav d) Hendelser og utfall av årsaksvurderinger som er relevante for dem e) Farer, HMS risiko og tiltak som er besluttet og er relevante for dem f) Evnen til å fjerne seg selv fra arbeidssituasjoner som de vurderer som tilstedeværende og nært forestående som en alvorlig fare for deres liv eller helse, i tillegg til tiltak for å beskytte dem fra utidige konsekvenser av å sette seg selv i fare 	Bedriften bevisstgjør de ansatte gjennom Internkurs, alt som inngår i Westcons «We Care» filosofien, kompetanse og opplæring, kampanjer, prosedyrer, HMS i alle møter etc. Bedriften må vurdere om dette er et punkt som skal inngå som dokumentert informasjon.
	7.4 Kommunikasjon			

<p>7.4 Kommunikasjon 7.4.1 Generelt 7.4.2 Intern kommunikasjon 7.4.3 Ekstern kommunikasjon</p>	<p>OBS</p>	<p>Generelt <i>Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for intern og ekstern kommunikasjon relevant for HMS systemet, inkludert bestemmelse av:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) På hva den vil kommunisere b) Når det skal kommuniseres c) Med hvem skal det kommuniseres: <ul style="list-style-type: none"> 1) Internt mellom forskjellige nivåer og funksjoner i organisasjonen 2) Med kunder/leverandører og besøkende til arbeidsstedet 3) Med andre interessenter d) Hvordan det skal kommuniseres <p><i>Organisasjonen skal ta med aspekter som gjelder inkludering av mennesker uavhengig av ulikheter (for eksempel kjønn, språk, kulturer, leseferdighet, funksjonshemming) når kommunikasjonsbehov vurderes.</i></p> <p><i>Organisasjonen skal sikre at interesseparters oppfatning er vurdert ved etablering av kommunikasjonsprosesser.</i></p> <p><i>Ved etablering av kommunikasjonsprosesser, skal organisasjonen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ta med i vurderingen juridiske krav og andre krav • Sikre at HMS informasjonen som skal kommuniseres samsvarer med informasjonen tilgjengelig i HMS systemet, og at denne er gyldig <p><i>Organisasjonen skal besvare relevant kommunikasjon som gjelder HMS systemet</i> <i>Organisasjonen skal beholde dokumentert informasjon som bevis på gjennomført kommunikasjon i henhold til behov</i></p> <p>Intern kommunikasjon <i>Organisasjonen skal:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Internt kommunisere informasjon relevant for HMS systemet på forskjellige nivåer og funksjoner i organisasjonen, inkludert endringer i HMS systemet, i henhold til behov. b) Sikre at kommunikasjonsprosesser tillater arbeidere å bidra til kontinuerlig forbedring. <p>Ekstern kommunikasjon</p>	<p>7.4.1 Generelt <i>a) Bestemt i WCP-14.25 HMS kommunikasjon i prosjekter, men går kun på prosjektleders og formanns HMS samtaler. Prosedyren tilfredsstillers derfor ikke krav i denne standarden.</i> <i>b) Beskrevet i QC429 Møtestruktur -Westcon Contractors AS (2009), bør gjennomgås og oppdateres.</i> <i>c) Beskrevet i QC429 Møtestruktur -Westcon Contractors AS (2009), bør gjennomgås og oppdateres.</i> <i>d) WCP-14.25 HMS kommunikasjon i prosjekter beskriver delvis dette.</i></p> <p>7.4.2 Intern kommunikasjon <i>Beskrevet under punkt 3 i SHB01 Sikkerhetshåndbok</i></p> <p>7.4.3 Ekstern kommunikasjon <i>Bestemt i WCP-14.25 HMS kommunikasjon i prosjekter og tilfredsstillers kravet i denne standarden.</i></p>
--	-------------------	---	--

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
			<i>Organisasjonen skal kommunisere informasjon eksternt som er relevant for HMS systemet, i henhold til organisasjonens etablerte kommunikasjonsprosesser og inkludere juridiske og andre krav.</i>	
	7.5 Dokumentert informasjon			

<p>7.5.1 Generelt 7.5.2 Oppretting og oppdatering 7.5.3 Styring av dokumentert informasjon</p>	<p>OK</p>	<p>Generelt Organisasjonens <u>HMS system</u> skal inkludere:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Dokumentert informasjon som påkrevet i standarden b) Dokumentert informasjon besluttet av organisasjonen som nødvendig for virkningen av HMS systemet. <p>Oppretting og oppdatering Ved oppretting og oppdatering av dokumentert informasjon skal organisasjonen sørge for passende:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) identifikasjon og beskrivelse (for eksempel tittel, dato, forfatter eller referansenummer); b) format (for eksempel språk, programvareversjon, grafikk) og media (for eksempel papir, elektronisk); c) gjennomgang og godkjenning for egnethet og tilstrekkelighet <p>Styring av dokumentert informasjon Dokumentert informasjon påkrevet av HMS systemet og av standarden skal kontrolleres for å sikre: At det er tilgjengelig og passende for bruk, hvor og når det er bruk for det At det er tilstrekkelig beskyttet (for eksempel fra tapt konfidensialitet, feil bruk eller tap av integritet)</p> <p>For å styre dokumentert informasjon skal organisasjonen inkludere følgende aktiviteter, når relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribusjon, tilgang, gjenfinning og bruk • Lagring og preservasjon, inkludert lesbarhet • Kontroll av endringer (for eksempel versjonskontroll) • Bevaring og disposisjon <p>Dokumentert informasjon av eksternt opphav bestemt av organisasjonen som nødvendig for at planlegging og bruk av HMS systemet skal bli identifisert, som relevant, og kontrollert.</p>	<p>WCP-04.10 Dokumentert informasjon er i henhold til denne standarden. Det er også bestemt i punkt 7.5 og 7.6 i WCH001 Kvalitetshåndbok</p>
--	-----------	---	--

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	8.1 - Drift			

<p>8.1 Planlegging og styring av drift 8.1.1 Generelt 8.1.2 Eliminering av farer og redusering av HMS risiko 8.1.3 Styring av endringer 8.1.4 Innkjøp 8.1.4.1 Generelt 8.1.4.2 Leverandører 8.1.4.3 Utkontrahering</p>	<p>Generelt Organisasjonen skal planlegge, implementere, kontrollere og vedlikeholde de prosessene som er nødvendige for å møte kravene til HMS systemet, og for å bestemme tiltak bestemt i punkt 6, ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Etablere kriterier for prosesser b) Implementere kontrolltiltak for prosessene i henhold til kriterier c) Vedlikeholde og bevare dokumentert informasjon i det omfanget som er nødvendig for å ha tillit til at prosessene har blitt utført som planlagt d) Tilrettelegge arbeid for ansatte <p>På arbeidsplasser med flere foretak, skal organisasjonen koordinere de relevante delene av HMS systemet med andre organisasjoner.</p> <p>Eliminering av farer og redusering av HMS risiko Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for farer og reduksjon av HMS risiko ved bruk av følgende hierarki som kontrolltiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Eliminere faren b) Erstatte med mindre farlige prosesser, operasjoner, materialer og utstyr c) Bruke design/arbeidsmetodikk og reorganisering av arbeidet d) Bruke administrative kontrolltiltak, inkludert opplæring e) Bruke tilstrekkelig personlig verneutstyr <p>Styring av endringer Organisasjonen skal etablere prosesser for implementering og kontroll av planlagte midlertidige og permanente endringer som kan påvirke HMS systemets prestasjon, inkludert:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Nye produkter, tjenester og prosesser, eller forandringer i eksisterende produkter, tjenester og prosesser, inkludert: <ol style="list-style-type: none"> 1) Arbeidsplassens lokasjon og omgivelser 2) Arbeidsorganisasjon 3) Arbeidsomstendigheter 4) Utstyr 5) Arbeidsstyrke (menneskelige ressurser) b) Forandringer i juridiske krav og andre krav c) Forandringer i kunnskap eller informasjon om farer eller HMS risiko d) Utvikling i kunnskap og teknologi 	<p>8.1 Planlegging og styring av drift A, b og c er beskrevet i punkt 8.1 i WCH001 Kvalitetshåndbok. OK</p> <ul style="list-style-type: none"> d) Tilfredsstill ikke kravene i denne standarden Avvik <p>8.1.2 Eliminering av farer og redusering av HMS risiko Dette er ikke lagt vekt på i WCH001 Kvalitetshåndbok, <i>Tips:</i> Se Kiwa sin beskrivelse av ISO 45001 s. 11 «hierarchy of controls» Avvik</p> <p>8.1.3 Styring av endring Bedriften har WCP-14.05e Management of change Men er ikke iht. kravene i denne standarden. Avvik</p>
---	--	--

		<p>Organisasjonen skal revidere konsekvensene av forandringer som ikke er planlagt og iverksettetiltak for å begrense negative konsekvenser etter behov.</p> <p>8.1.4 Innkjøp 8.1.4.1 Generelt Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for å kontrollere innkjøpsprosessen for produkter og tjenester for å sikre samsvar med HMS systemet.</p> <p>8.1.4.2 Leverandører Organisasjonen skal koordinere innkjøpsprosessen med leverandører, for å identifisere farer og vurdere kontrolltiltak for HMS risikoer som oppstår ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Leverandørens aktiviteter og operasjoner som påvirker organisasjonen b) Organisasjonens aktiviteter og operasjoner som påvirker leverandørens arbeidere c) Leverandørens aktiviteter og operasjoner som påvirker andre interessenter på arbeidsplassen <p>Organisasjonen skal sikre at kravene til HMS systemet møtes av leverandører og deres arbeidere. Organisasjonens innkjøpsprosesser skal definere og implementere HMS kriterier for valg av leverandører.</p> <p>8.1.4.3 Utkontrahering Organisasjonen skal sikre at ut kontraherte funksjoner og prosesser er under kontroll. Organisasjonen skal sikre at utkontraheringsprosesser er tilrettelagt og samsvarer med juridiske og andre krav, samt sørge for at prosessene oppnår tiltenkte resultater for HMS systemet. Type og grad av kontrolltiltak som blir implementert for disse funksjonene og prosessene skal bli definert i HMS systemet.</p>	<p>8.1.4 Innkjøp 8.1.4.1 Generelt Beskrevet i WCP-07.05 Innkjøp og mottak – prosess OK</p> <p>8.1.4.2 Leverandører WCP-7.20 Oppfølging av underleverandører, WCP-7.10 Vurdering og godkjenning av underleverandører også nevnt i punkt 8.2 i WCH001 Kvalitetshåndbok. Det finnes få beskrivelser av direkte på HMS arbeidet bak utførelsen, dette er heller ikke nevnt i Kvalitetshåndboken. Tilfredsstillende ikke kravene i denne standarden. Avvik</p> <p>8.1.4.3 Utkontrahering Ingen relevant dokumentasjon Avvik</p>
--	--	--	---

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	8.2 Krav til produkter & tjenester/beredskap			

	<p>8.2 Beredskap og innsats</p>	<p>Avvik</p>	<p>Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser som er nødvendig for å forberede og håndtere potensielle nødssituasjoner, som definert i 6.1.2.1., inkludert:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Etablering av planlagt håndtering av nødssituasjoner, inkludert førstehjelp b) Sørge for opplæring i henhold til planlagt håndtering c) Periodisk testing og øvelser med planlagt beredskapskapasitet d) Evaluering av prestasjon og etter behov revisjon av planlagt beredskapshåndtering, inkludert etter testing, samt spesielt etter hendelser hvor nødssituasjoner har oppstått e) Kommunikasjon og relevant informasjon til alle arbeidere angående deres plikter og ansvar f) Kommunikasjon av relevant informasjon til leverandører, besøkende, beredskapssetater, styrende myndigheter og lokalsamfunnet i henhold til behov g) Inkludere behov og kapasitet for alle relevante interessenter og sikre deres deltakelse, etter behov, ved utvikling av planlagt beredskap <p>Organisasjonen skal vedlikeholde og bevare dokumentert informasjon angående prosessene og planene for beredskapsrespons ved potensielle nødssituasjoner.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Bestemt i WCH005 Beredskapsplan og SHB01 Sikkerhetshåndbok – Westcon under punkt 7 Beredskapsplan og punkt 17 Førstehjelp b) Mangler dokumentert informasjon angående opplæring av industrivern. c) Står beskrevet i bedriftens KS/HMS plan, mangler henvisning i dokument d) WCH005 Beredskapsplan under Beredskapsinstruks for beredskapsleder – «beredskaps leder skal gjennomføre debrifing av involverte mannskap» må utdypes i henhold til krav i denne standarden. e) Bestemt i SHB01 Sikkerhetshåndbok – Westcon punkt 7 f) Bedriften har et utfyllende dokument som sendes ut til innkommende skip og rigg prosjekt, men ikke noe utover dette. g) Toppledelse styrer dette <p>Bedriften må utarbeide tilstrekkelig dokumentert informasjon i henhold til krav i denne standarden.</p>
--	--	--------------	---	---

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	9. Evaluering av prestasjon			
	9.1 Overvåking, måling, analyse og evaluering			

<p>9.1 Overvåking, måling, analyse og evaluering 9.1.1 Generelt 9.1.2 Evaluering av samsvar</p>	<p>Avvik</p>	<p>Generelt Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for overvåking, måling, analyse og prestasjonsevaluering. Organisasjonen skal fastslå:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Hva som må overvåkes og måles, inkludert: <ol style="list-style-type: none"> 1) I hvilken utstrekning juridiske og andre krav er oppfylt 2) Aktiviteter og operasjoner relatert til identifikasjon av farer, risikoer og muligheter 3) Fremgang mot oppnåelse av organisasjonens HMS mål 4) Effektiviteten til kontrolltiltak i driften og andre kontrolltiltak b) Metoder for overvåking, måling, analyse og prestasjonsevaluering, etter behov, for å sikre gyldige resultater c) Sammenligningskriterier som bedriften skal bruke for å evaluere HMS prestasjon d) Når overvåking og måling skal gjennomføres e) Når resultatene fra overvåking og måling skal analyseres, evalueres og kommuniseres <p>Organisasjonen skal evaluere HMS prestasjon og fastslå effektiviteten av HMS systemet. Organisasjonen skal sikre at overvåkings- og målingsutstyr er kalibrert eller verifisert etter behov, og at dette blir brukt og vedlikeholdt etter behov.</p> <p>Organisasjonen skal bevare passende dokumentert informasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Som bevis på resultater av overvåking, målinger, analyse og prestasjonsevaluering • På vedlikehold, kalibrering eller verifikasjon av måleutstyr <p>Evaluering av samsvar Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser for evaluering av samsvar med juridiske og andre krav (6.1.3)</p> <p>Organisasjonen skal:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Fastslå frekvensen og metoder for evaluering av samsvar b) Evaluere samsvar og iverksette tiltak etter behov c) Vedlikeholde kunnskap og forståelse for status for samsvar med juridiske og andre krav d) Bevare dokumentert informasjon på samsvarevaluering 	<p>Bedriften har ikke tilstrekkelig dokumentert informasjon som tilfredsstillende kravene i punkt 9.1.1 og 9.1.2.</p>
--	--------------	---	--

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	9.2 Intern revisjon			
	9.2 Intern revisjon 9.2.1 Generelt 9.2.2 Internt revisjonsprogram	OK	<p>Generelt Organisasjonen skal gjennomføre interne revisjoner med planlagte intervaller for å gi informasjon om HMS systemet:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Samsvarer med: <ul style="list-style-type: none"> 1) Organisasjonens egne krav for HMS systemet, inkludert HMS politikk og HMS mål 2) Kravene i standarden b) Er effektivt implementert og vedlikeholdt <p>Internt revisjonsprogram Organisasjonen skal:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Planlegge, etablere, implementere og vedlikeholde et revisjonsprogram inkludert frekvens, metoder, ansvar, deltakelse, planleggingskrav og rapportering, som skal inkludere viktigheten av prosessene som er involvert og resultater fra tidligere revisjoner b) Definere revisjonskriterier og omfang for revisjon c) Velge revisorer og gjennomføre revisjoner for å sikre objektivitet og upartiskhet i revisjonsprosessen d) Sikre at resultater fra revisjoner er rapportert til relevante ledere, sikre at relevante revisjonsresultater er rapportert til arbeidere, og etter behov, arbeidstakeres representanter og andre relevante interessenter e) Sørge for tiltak for å håndtere avvik og kontinuerlig forbedre HMS prestasjon (punkt 10) f) Bevare dokumentert informasjon som bevis for implementering av revisjonsprogrammet og revisjonsresultater 	<p>9.2.2 Internt revisjonsprogram a) OK b) OK c) OK d) OK e) OK f) OK</p> <p>Dokumentert i WCP-4.50 Gjennomføring av revisjoner og Revisjonsplan for Westcon Yards AS 2018-2020</p>
	9.3 Ledelsens gjennomgåelse			

<p>9.3 Ledelsens gjennomgåelse</p>	<p>Avvik</p>	<p><i>Toppledelse skal revidere organisasjonens HMS system med planlagte intervaller for å sikre kontinuerlig tilpasning, tilstrekkelighet og effektivitet</i></p> <p><i>Ledelsens gjennomgåelse skal inkludere organisasjonens HMS system, ved planlagte intervaller, for å sikre dets kontinuerlige tilpasning, tilstrekkelighet og effektivitet.</i></p> <p><i>Ledelsens gjennomgåelse skal inkludere vurdering av:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) Status for aksjoner fra tidligere ledelsens gjennomgåelse</i> <i>b) Endringer i eksterne eller interne områder som er relevant for HMS systemet, inkludert: <ul style="list-style-type: none"> <i>1) Behov og forventninger til interesseparter</i> <i>2) Juridiske krav og andre krav</i> <i>3) Risikoer og muligheter</i> </i> <i>c) I hvilken grad HMS politikken og HMS målene er oppnådd</i> <i>d) Informasjon angående HMS prestasjon, inkludert trender i forhold til: <ul style="list-style-type: none"> <i>1) Hendelser, avvik, korrigerende tiltak og kontinuerlig forbedring</i> <i>2) Overvåking og målingsresultater</i> <i>3) Resultater av evaluering av samsvar med juridiske og andre krav</i> <i>4) Revisjonsresultater</i> <i>5) Deltakelse og medvirkning av arbeidere</i> <i>6) Risikoer og muligheter</i> </i> <i>e) Tilstrekkeligheten av ressurser for å ivareta vedlikehold av et effektivt HMS system</i> <i>f) Relevant kommunikasjon med interesseparter</i> <i>g) Muligheter for kontinuerlig forbedring</i> <p><i>Utgangsfaktorene fra ledelsens gjennomgåelse skal inkludere beslutninger relatert til:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Kontinuerlig tilpasning, tilstrekkeligheten og effektiviteten til HMS systemet i forhold til å oppnå tiltenkte resultater</i> <i>• Muligheter for kontinuerlig forbedring</i> <i>• Behov for endringer i HMS systemet</i> <i>• Ressursbehov</i> <i>• Tiltak ved behov</i> <i>• Muligheter for å forbedre integrering av HMS systemet med andre driftsprosesser</i> <i>• Påvirkning på den strategiske retningen til organisasjonen</i> 	<p>WCP-1.20 Prosedyre for ledelsens gjennomgang må oppdateres for å tilfredsstille krav i denne standarden.</p>
---	---------------------	--	--

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
			<p>Toppledelsen skal kommunisere relevante utgangsfaktorer fra ledelsens gjennomgåelse til arbeidere, og ved behov arbeidernes representanter (7.4).</p> <p>Organisasjonen skal bevare dokumentert informasjon som bevis på resultatene fra ledelsens gjennomgåelse.</p>	
	10 Forbedring			
	10.1 Generelt	OK	Organisasjonen skal fastslå muligheter for forbedring (punkt 9) og implementere nødvendige tiltak for å oppnå tiltenkte resultater av sitt HMS system.	
	10.2 Avvik & korrigerende tiltak			

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	10.2 Uønskede hendelser, avvik og korrigerende tiltak	OK	<p>Organisasjonen skal etablere, implementere og vedlikeholde prosesser, inkludert rapportering, undersøkelse og tiltak, for å bestemme og styre hendelser og avvik.</p> <p>Når en hendelse eller et avvik oppstår, skal organisasjonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Reagere i tide på hendelsen eller avviket, og som relevant: <ul style="list-style-type: none"> 1) Iverksette tiltak for å kontrollere og korrigere det 2) Håndtere konsekvenser b) Evaluere behovet for korrigerende tiltak for å eliminere rotårsaker til hendelsen eller avviket, med deltakelse av arbeidere (5.4) og med involvering av andre relevante interesseparter, for å hindre at det ikke gjentar seg, ved: <ul style="list-style-type: none"> 1) Undersøke hendelsen eller revidere avviket 2) Bestemme årsaker til hendelsen eller avviket 3) Bestemme lignende hendelser som har oppstått, hvis det eksisterer, eller hvis de kunne potensielt kunne oppstå c) Revidere eksisterende vurderinger av HMS risiko og andre risikoer, hvis relevant (6.1) d) Bestemme og implementere nødvendige tiltak, inkludert korrigerende tiltak, i henhold til hierarkiet (8.1.2) av kontrolltiltak og styring av endringer (8.1.3) e) Vurdere HMS risiko som relaterer seg til nye eller endrede farer, før tiltak iverksettes f) Revidere effektiviteten av tiltak som er gjennomført, inkludert korrigerende tiltak g) Iverksette endringer i HMS systemet ved behov <p>Korrigerende tiltak skal være passende i forhold til effekten eller potensiell effekt av hendelser eller avvik</p> <p>Organisasjonen skal bevare dokumentert informasjon som bevis på: Type hendelser eller avvik og alle relevante tiltak som er gjennomført Resultater av tiltak og korrigerende tiltak som er gjennomført, inkludert effekt</p> <p>Organisasjonen skal kommunisere denne dokumenterte informasjonen til relevante arbeidere, og det eksisterer, arbeidernes representanter, og andre relevante interesseparter</p>	<p>WCP-4.30 Avviksbehandling tilfredsstillt krav i denne standarden.</p>

#	Ref. hhv. ISO 45001	Status	Forklaring av krav	Kommentar til status
	10.3 Kontinuerlig forbedring			
	10.3 Kontinuerlig forbedring	Avvik	<p>Organisasjonen skal kontinuerlig forbedre tilpasning, tilstrekkelighet og effekten av HMS systemet, ved å:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Forbedre HMS prestasjon b) Promotere en kultur som støtter et HMS ledelsessystem c) Promotere deltakelse av arbeidere i implementering av tiltak for kontinuerlig forbedring av HMS ledelsessystemet d) Kommunisere relevante resultater fra kontinuerlig forbedring til arbeidere, og når det eksisterer, arbeidernes representanter e) Vedlikeholde og bevare dokumentert informasjon som bevis på kontinuerlig forbedring 	WCP-4.60 Prosedyre for kontinuerlig forbedring tilfredsstill ikke krav i denne standarden.

Vedlegg D – Weston QHSE Statistics
QHSE Statistics 2017-2013

	2018 til nå	2017	2016	2015	2014	2013
Total Manhours / Activity						
Total Manhours	1 413 082	1 047 807	2 922 142	3 606 443	3 113 527	3 846 944
Personnel Injury						
Fatalities	0	0	1	0	0	0
Significant Diagnosed Injury With Permanent Damage	0	0	0	1	0	0
Significant Diagnosed Injury	1	0	0	0	0	0
Lost time incidents (LTI)	3	6	5	6	4	7
Restricted workday case (RWC)	0	0	0	0	0	0
Medical Treatment Injuries (MTI)	3	2	2	7	6	5
First aid injury (FAI)	2	6	16	22	15	23
Other HSE Incidents						
Other HSE Incidents Total	17	9	39	30	21	25
Observation						
Observations	739	790	2 023	3 401	3 210	3 447
Total Number Of Reports						
Total Red Reports	0	0	2	3	3	2
Total Number Of Reports	1 399	1 379	3 186	3 711	3 699	4 016
Statistics						
H-Value (LTIF)	2.83	5.73	1.71	1.94	1.28	1.82
H2-Value (TRIF)	4.95	7.63	2.74	3.88	3.21	3.12
Sick Leave						
Sick Leave Total	5.90 %	6.12 %	5.24 %	6.12 %	4.87 %	4.36 %

QHSE Statistics 2012-2006

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Total Manhours / Activity							
Total Manhours	4 035 558	6 725 633	1 644 300	3 323 386	1 619 576	1 515 152	1 521 739
Personnel Injury							
Fatalities	0	1	0	1	0	0	0
Significant Diagnosed Injury With Permanent Damage	0	0	0	0	0	0	0
Significant Diagnosed Injury	0	0	0	0	0	0	0
Lost time incidents (LTI)	9	18	11	8	6	5	7
Restricted workday case (RWC)	0	0	0	0	0	0	0
Medical Treatment Injuries (MTI)	5	11	6	12	15	11	10
First aid injury (FAI)	15	48	9	35	32	13	41
Other HSE Incidents							
Other HSE Incidents Total	54	145	82	116	83	50	134
Observation							
Observations	1 309	3 136	447	642	223	129	272
Total Number Of Reports							
Total Red Reports	0	2	1	0	0	1	0
Total Number Of Reports	1 566	3 700	702	1 223	606	320	819
Statistics							
H-Value (LTIF)	2.23	2.68	6.69	2.41	3.70	3.30	4.60
H2-Value (TRIF)	3.47	4.46	10.34	6.32	12.97	10.56	11.17
Sick Leave							
Sick Leave Total	5.13 %	4.48 %	4.39 %	4.41 %	6.24 %	3.96 %	4.04 %

QHSE Statistics 2005-1999

	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999
Total Manhours / Activity							
Total Manhours	652 174	1 230 769	555 556	571 429	600 123	422 535	1 126 760
Personnel Injury							
Fatalities	0	0	0	0	0	0	0
Significant Diagnosed Injury With Permanent Damage	0	0	0	0	0	0	0
Significant Diagnosed Injury	0	0	0	0	0	0	0
Lost time incidents (LTI)	3	8	2	1	3	4	8
Restricted workday case (RWC)	0	0	0	0	0	0	0
Medical Treatment Injuries (MTI)	3	0	0	0	0	0	0
First aid injury (FAI)	18	0	0	0	0	0	0
Other HSE Incidents							
Other HSE Incidents Total	38	68	37	63	44	29	43
Observation							
Observations	121	132	71	233	217	105	114
Total Number Of Reports							
Total Red Reports	0	0	0	0	0	0	0
Total Number Of Reports	338	518	265	545	520	351	372
Statistics							
H-Value (LTIF)	4.60	6.50	3.60	1.75	5.00	9.47	7.10
H2-Value (TRIF)	9.20	6.50	3.60	1.75	5.00	9.47	7.10
Sick Leave							
Sick Leave Total	5.24 %	6.80 %	5.20 %	7.20 %	7.70 %	8.20 %	7.80 %

