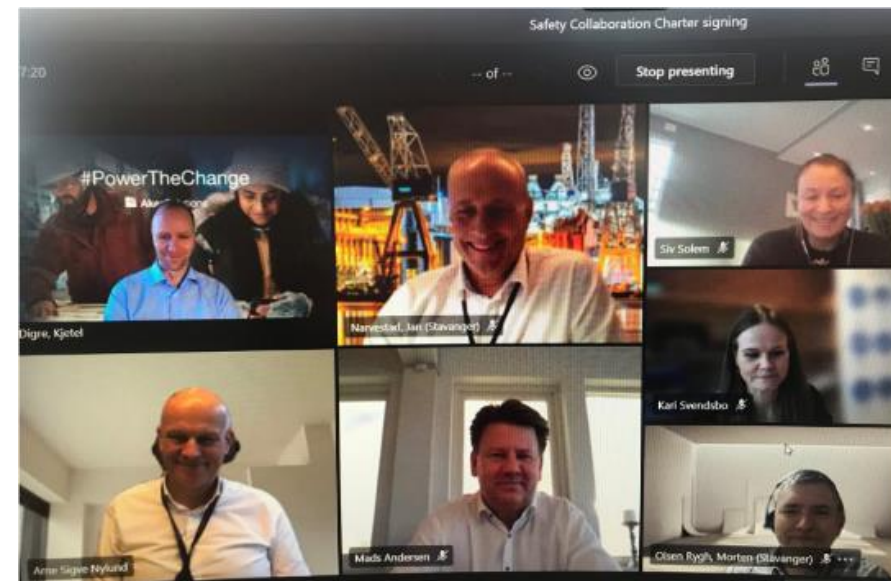


Industriamarbeid for sikkerhet



Safety collaboration towards 2025

Our goal is for everyone to be safe at all times. Through collaboration we will help the energy industry in Norway to achieve this goal.

It means zero major accidents, zero injuries and no undesirable incidents in our daily work.

Safety is our number one priority. The best way to ensure continuous improvement is now through collaboration and standardization. This will ensure common priorities. Those who work for us should recognize themselves as being part of a safe and established culture.

The participating companies represent different parts of the value chain – through engineering, construction and operations in our energy facilities. By coordinating the safety work, throughout the value chain, we will be able to prevent serious incidents and personal injuries. Clarity and prioritized focus areas are important in order to achieve improvements.

The focus for 2021 will be;

- 1) Common approach and standardization of "life -saving rules" defined by IOGP
- 2) Cooperation on the implementation of actions to avoid "line -of-fire" incidents and hand/ finger injuries
- 3) Common annual wheel with focused themes
- 4) Common targets (KPI's) for 2021 and 2025 to ensure a long -term approach



Life Saving Rules



Annual Wheel

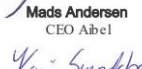
	2021	2025
Serious Incident Frequency (SIF)	0.3	0.2
Total Recordable Injury Frequency (TRIF)	1.8	1.2
Falling Object Frequency (FOF)	0.4	0.2

Key Performance Indicators (KPI)

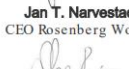

Kjetel Digre
CEO Aker Solutions


Craig Wiggins
SVP HSSE Aker Solutions

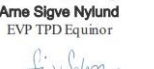

Mads Andersen
CEO Aibel


Karl Svendsbo
Corporate HSSE Aibel


Jan T. Narvestad
CEO Rosenberg Worley


Morten Olsen Rygh
HSSEQ Manager, Rosenberg Worley


Anne Sigve Nylund
EVP TPD Equinor


Siv Solem
SVP Safety Equinor

Industrisamarbeid - Forebygge hånd / finger skader

I 2020 hadde flere selskaper mellom 50-75% av alle personskader som krevde medisinsk behandling, hånd og fingerskader.

Med bakgrunn i dette har leverandørene i samarbeide med Equinor fått mandat for å gjennomføre en felles studie for å finne beste praksis for å forebygge hånd og fingerskader og ta læring fra tiltak med samme team med representanter fra Aker Solutions, Aibel, Rosenberg Worley og Equinor.

Representantene skal være fra verftsorganisasjon. Resultater vil bli presentert for egne lederteam i bedriftene, Safety Collaboration team, verfts forum og i MMO JIP.



Planlegging og forberedelse

Planlegging og forberedelser – Deling av erfaringer digitalt – Oppsummering og rapport – Beste praksis deling

Teamet:

- Marianne Eliassen – Aibel (Leder)
- Nina Merethe Stene – Worley Rosenberg
- Jostein F Totland – Aker Solutions
- Jarle Bjorkelund - Aibel
- Morten Aakenes – Aker Solutions
- Åste Søndrål Reinertsen - Equinor

Utfordringer/begrensninger ifm covid-19

- *fikk ikke besøkt veftene fysisk*
- *kun digitale møter*
- *digitale presentasjoner*



Uke 03	Uke 04	Uke 05	Uke 05	Uke 05	Uke 07	Uke - 18	Uke 18	Uke 19
Onsdag 20.01.21 Oppstart	Tirsdag 26.01.21 Planlegging	Dato 02.02.21 Rosenberg Digital presentasjon	Dato 03.02.21 Aker Solution Egersund Digital presentasjon	Dato 04.02.21 Aibel Haugesund Digital presentasjon	Dato 18.02.21 Aker Solution Stord Digital presentasjon	Rapport	Endelig rapport	Dele rapport

Innhold

- Strategi for forebygging av hånd og fingerskader på verft
- Design/engineering og fabrication/construction
- Risikovurdering
- Opplæring og informasjon
- Forebygging
 - Forebygging av kuttskader
 - Forebygging av klemskader
- Verneutstyr
- Inspeksjoner
- Veien videre



Hand Safety

Strategi fra verft

KONTINUERLIG FOKUS

Kontinuerlig fokus på hånd og finger:

- Ved valg av verktøy.
- Krav om opplæring på verktøy.
- HMS introduksjonskurs.
- Hånd og finger er en gjenganger som ukens HMS tema.
- Hånd og finger er gjenganger i oppstartsamtaler.
- Hånd og finger er gjentakende tema i regulære HMS inspeksjoner
- Årlig kampanje med fokus på hånd / finger skader

SPESIFIKT FOKUS

Ved oppstart av nye prosjekt og aktiviteter:

- Risk gjennomgang
 - Identifisere potensielle klemfarer
 - Identifisere potensielle kuttfarer
- Metode planlegging
 - Planlegge håndtering
 - Planlegge logistikk/innløfting
 - Planlegge stillas og tilkomst
 - Sikre tilgang til riktig utstyr/verktøy

ENKELTSAKER

- *Hansker. Påbud og typer.*
- *Kniv. Forbud/restriksjoner.*
- *Vinkelsliper. Håndtak, brems.*
- *Drill. Vurdere håndtak.*
- *Handsfree løfting. Sikre tilgjengelig utstyr og opplæring.*



Design/engineering & Fabrication/ construction

Design / engineering

- Design og Constructability Reviews (byggevennlighet)
- HAZID/HAZOP
- Tett dialog mellom design og metodeingeniører i prosjekt
- Input til HMS Risikovurderinger i prosjekt
- Forbedringer fanges ved rapportering og Lesson Learned Reviews

Fabrication / construction

- Overordnet risikovurdering
- Toolbox
- SJA / Risk assessment
- Before job conversation
- Egenvurdering

Risikovurdering



Hand Safety

Risikovurdering av alle arbeidsoperasjoner

Quality in Execution

Definere oppgave
og utrede risiko

NR	AKTIVITET (brytes ned i deloppgaver)	RISIKO (hva kan gå galt?)	TILTAK



Kryss av relevant
Livreddende regel
(LSR)

Quality in Execution

Definere oppgave og utrede risiko

Beskriv mål og deloppgaver (bruk baksiden for å bryte aktiviteten ned i deloppgaver). Vurder usikkerhet, risiko og fallgruver ved de ulike deloppgavene.

Sjekk krav

Identifiser krav og prosedyrer (eks. bruk LSR og HMS sjekklister)

Definere oppgave
og utrede risiko

Sjekk krav

Håndtere
risiko

Gjennomføre
med presisjon

Evaluere for
å lære

Håndtere risiko

Avtal tidspunkt for «time out» i arbeidet. Diskuter om det har oppstått endringer som påvirker risikobildet.

Gjennomføre med presisjon

Utfør jobben i henhold til plan.

Evaluere for å lære

Ble ønsket mål oppnådd?

Deltakere p

Dato:

QIE for aktivitet/AO-nr:



Take5 for Safety

1. **STOPP**, tenk og fokuser på den jobben du er i ferd med å utføre.

2. **KIKK 360°** Ta en kikk på det området du skal arbeide i for å bli kjent med det. Fokuser på det som er rundt deg i en minimum avstand på 5 m. Vurder i minst 20 sekunder.



3. **IDENTIFISER** om det er noen farer som kan skade deg selv eller dine kollegaer.



4. **DISKUTER**, sammen med kollegaene, de farene som er observert.



5. **KONTROLLER** farene, slik at det er trygt å utføre jobben.



STOPP



KIKK



IDENTIFISER



DISKUTER



KONTROLLER



Sjekklister



22. SLIPING / KUTTING

- Er det gitt opplæring i bruk av verktøyet?
- Er verktøyet godkjent, sjekket og funnet i orden (ka håndtak o?l)?
- Er slipe/kutteskiven uten skader? Har de vært våte/ikke utgått på dato?
- Brukes det riktig type skive?
- NB! Kutteskive skal ikke brukes som slipeskive.
- Er slipe/kutteskiven riktig montert?
- Passer hastigheten på rettsliperen og verktøyet oveIkke settes verktøy som kun tåler f.eks. 10 000 om/en maskin som går f.eks. 18 000 omdreininger i mi
- Brukes det riktig verneutstyr? (Øyevern, hørselvern, maske etc.) Gjelder også arbeidskollegaer?
- Fare for at slipesprut treffer andre. Behov for tildekk BES- vakt vurderes.
- Spenning skal kobles ifra før det byttes skive.
- Håndtak på vinkelsliper skal normalt ikke fjernes. D verktøytyper ikke er hensiktsmessige skal følgende i:
 - Gjennomfør risikovurdering
 - Godkjenning fra formann

31. BRUK AV KNIV

Kniv blir ofte brukt som «multiverktøy», med stor risiko for kuttskader. Bruk av kniv kan i mange tilfeller unngås, tabellen under viser alternative metoder og beste praksis for forskjellige aktiviteter. Må en benytte seg av kniv er det viktig at en viser stor forsiktighet og benytter seg av verneutstyr som f.eks. kuttsikre hansker. Gjør alltid en QIE for å avdekke risiko før utførelse av jobber der en må benytte kniv

67

AKTIVITET	BESTE PRAKSIS
Avmantle kabel	Avmantlingskniv, avbiter, avisoleringstang
Ta grader	Bruke fil
Kutte Teflon	Skjærfilblad
Kutte opp esker	Avmantlingskniv, saks
Kutte tau	Saks, avbiter
Fjerne gamle pakninger	Sorape + smergelpapir
Kutte argon slanger	Avbiter
Ha til bruk i habitat ved rømning	Skal ha tilgang til kniv for å skjære seg ut ved rømning
Kutte til brannduk	Saks
Fjerne maling	Malingsskrape
Skru små skruer	Skrubjern
Kutte krympestrømpe	Saks, avbiter
Kutte spissen på fugepissers	Saks, avbiter
Åpne elektrodepakker	Saks, avbiter
Lage bakglass puter	Skjærfilblad
Åpne bokser	Skrubjern
Kappe strips	Avbiter
Rense bolter	Stålbørste

ROSENBERG

HMSK H OG SJEK



PHP-7820-NOR-NO

Generelle sjekkpunkter

Sjekkpunktene skal brukes i alle faser av arbeidet og er ment til å være en guide til deg i forberedelsen og gjennomføringen av aktivitetene.

- Hvem leder arbeidet?
- Er det foretatt en formell risikovurdering av aktiviteten?
- Er risikoen identifisert og forstått (eksempelvis kjemisk helsefare, brann/eksplosjon, kutt/klemfare, fare for velt/kollisjon, skade på utstyr og materiell)
- Er aktiviteten som skal utføres klart beskrevet? (Har jeg forstått arbeidsoppgaven?)
- Er jeg kjent med og forstått krav og metode for aktiviteten?
- Har jeg og de jeg jobber sammen med kvalifikasjoner og kompetanse som kreves for den aktuelle operasjonen?
- Er det behov for SJA?
- Er det behov for Arbeidstillatelse?
- Er det behov for formell fravikssøknad i forhold til krav i prosedyrer?
- Har jeg/arbeidslaget gjort en vurdering av hvilke tiltak og barrierer som må på plass pga lokale forhold på arbeidsplassen – Take 5 for Safety?
- Trenger jeg ekstra verneutstyr for denne jobben?
- Er det konflikt med andre aktiviteter som pågår?
- Er arbeidsplassen ryddig og klar?
- Er det god adkomst til arbeidsområdet?
- Er rømningsveier fri for hinder?
- Er nødvendig skilting/avsperring på plass?
- Er det behov for vakt? (Brannvakt? Sikkerhetsvakt?)
- Er det behov for gassmåling?
- Er utstyr/verktøy i orden, godkjent, sikret og kontrollert?
- Er arbeidsplassen ryddig og rengjort etter deg? (Kabler kveilet inn og hengt opp, støv og rusk fjernet)
- Er gasstilførsel stengt etter jobb?

HMS &
SJEKKLISTE
YARD HAUGESUND

Opplæring og
informasjon



Hand Safety

Nytt personell

Hånd og fingersikkerhet anbefales å være tema på alle disse aktivitetene:

- Introduksjonskurs
 - Nytt felles kurs for verftene er under utarbeidelse i samarbeid med Norsk industri
 - Fokus på hånd / finger skader inkluderes i denne (Planlagt ferdig Q2).
- Forventningssamtale / kjentmannsrunde
- Mobiliseringsseminar/prosjektspesifikke kurs
- Utarbeidelse og oppdatering av innhold i HMS håndbok, sjekklister, etc.



Opplæring og informasjon

AIBEL



Unngå personskader

Q2 2020: Hvordan kan vi unngå personskader?

Åpne case

KVÆRNER



Unngå personskader

Hva kan vi gjøre for å unngå personskader?

Åpne case



- Læringspakker med fokus livreddende regler
 - deles på alwaysafe
- Input/HMS drypp hver uke til oppstartssamtalen
- Månedens HMS tema
- Timeout
-

Kuttskade med kniv

Hendelse

Operatør skulle fjerne preservering som var på kabel kveil.

Operatør brukte kabelkniv. Og kuttet seg i venstre pekefinger når kniven skar gjennom preserveringsduken.

Oppsøkte umiddelbart industrivernet og ble sendt videre til legevakt. Sydd 3 sting. Tilbake i arbeid etterpå.

Årsak

- Brukt feil hansker/kniv i kombinasjon
- Feil valg av metode
- Manglende risikovurdering QIE

Tiltak og læring

- Denne lærings slide gjennomgås i toolboks/HMS møter
- Alltid ha med seg korrekte hansker for de forskjellige delene av jobben
- Bruke sjekklister og alltid foreta en QIE som dekker alle oppgaver i en jobb
- Ha enten egnet kniv eller egnet hanske med seg.



Hold deg selv og andre
utenfor "skuddlinjen"

Sted/ Installasjon	Haugesund
Dato	06.12.20
Referanse	REP-20-064073

Opplæring og informasjon

- Lessons Learned for bruk i
 - Oppstarts samtaler
 - Gjengsamtaler
 - Ulike ledermøter
 - Risikovurderinger
 - Etc.

HMSS tema – Hånd- og fingerskade!



**YOUR HANDS
MATTER
MORE**
than you think

Fem trinn for bedre håndsikkerhet:

1. Evaluer arbeidet du skal gjøre, og hvilken beskyttelsestiltak som er nødvendig.
2. Bruk verneutstyret, og ikke ta det av. Bruk en arbeidshanske som tilbyr den rette kombinasjonen av fingerferdighet og beskyttelse.
3. Ikke legg hender eller fingre i nærheten av bevegelige utstyrsdeler.
4. Ikke bruk ubeskyttede hender for å rense opp metallspon, skarpe deler, glass eller flis.
5. Ikke rengjør eller reparer utstyr før det er helt slått av.



Husk å sikre hender og fingre!

Opplæring og informasjon



- HMSS hånd/finger stasjon (f.eks.container/vogn/kursrom) med tema “kutt & klem”
- Utstilling av ulike typer utstyr
- Typiske Lessons Learned
- Hanskeguide og hanske typer
- Eksempler på beste praksis
- Brukes ifm kampanjer/læringspakker/HMS sti, toolbox møter, før jobb samtaler.

Film: Forebygging av hånd og finger

(for deling i HMS møter, toolbox talks, Safety Moments)



[Video: Gloves](#)



[Video: Don't be a pirate – Work safe!](#)



[HSSE - Safety film - cut & crush injuries final on Vimeo \(vimeopro.com\)](#)



<https://youtu.be/IFHdFR4r-SI>

* Det er også en animert video; «Forebygging av hånd- og fingerskader» fra Aker Solutions tilgjengelig som et eget vedlegg til denne presentasjonen.



Forebygging



Hand Safety

Metode



Valg av arbeidsmetode er viktig både med tanke på kvaliteten på arbeidet og HMS

- Tilrettelegging av arbeidsplass
 - Ergonomi/arbeidsstilling
- Plassering av hender og kropp
- Metoder i forhold til løft – hvordan unngå «å kose med lasten»?

 Hvordan går du frem for å velge best arbeidsmetode for jobben?

 Hvilke hjelpemidler er tilgjengelige for tilrettelegging av din arbeidsplass?

Når er det risiko for kuttskader?

- Demontering av kabler/wire
- Alt arbeid med kniv
- Arbeid med skarpe kanter
- Arbeid med vinkelslipere
- Arbeid i trange rom/tanker
- Dårlig orden og ryddighet
- Bruk av feil PVU
- Feil verktøy/verktøy i dårlig stand



Forebygging av kuttskader



Skarpe kanter

- Om mulig sette krav til leverandører av materiell om å levere med avrundede kanter.
- Håndtere alt materiell med potensielt skarpe kanter med korrekt antikutt hansker og vurdere lang mansjett ift arbeidsoperasjon.
- Benytte alternative verktøy for avrunding av kanter, eksempelvis stasjonær kantsliper.

Industrisamarbeid - Vinkelsliper pilot

Aker Solution og Aibel kjørte i 2019 en pilot på ny vinkelsliper for å teste Metabo vinkelsliper opp mot Bosch. Uttestingen er på bakgrunn av et felles prosjekt, kalt Joint Industry Project (JIP), for å bedre sikkerheten på verft. Prosjektet har som formål å øke fokus på Digitalisering, lav karbon, økt sikkerhet og optimal verdikjede.

Testingen av vinkelslipere med brems ble testet på Aker Solutions Yard i Egersund og ved Aibel Yard i Haugesund. Flere ved verftene hadde opplevd hendelser knyttet til vinkelsliper ved at skiven spinner noen sekunder etter maskinen er avslått.

Magnetisk brems på maskinen ville sannsynligvis fjerne noe av risikoen forbundet med dette.



Resultat etter pilot i Egersund

- Kortere stopptid -5 sek.
- Ansatte er mest fornøyd med funksjonene: “Intelligent brake system” og “Kickback control”.
- „Vibration Control auxiliary handle” forbedrer komforten og reduserer vibrasjonen.

ADVANTAGE	DESCRIPTION
	• Intelligent brake system for safe working with high user protection - up to 90% shorter stop time.
	• The magnetic brake system is independent of external influences such as dust or oil and works reliably even if there is a power outage.
	• Maintenance-free brake system with no effect on lifetime of tool and carbon brushes.
	• Outstanding user protection thanks to the combination of protective guard - stands firm, even if the disc breaks.
	• Comfortable working thanks to low vibration (10% vibration reduction) by adding rubber mounting/foam padding to the handles.

ADVANTAGE	DESCRIPTION
	• Prevents autonomous restart of the tool after power blackout. Only through new, conscious activation will the tool be ready to use.
	• Reduces the hazard of sudden tool reactions in binding conditions thanks to automatic shut down of the tool.
	• Soft start as the load and torque of the motor are temporarily reduced during start-up.

Test: Bosch vs. Metabo vinkelsliper

Det ble utført test av vår nåværende Metabo WEA 17-150 Quick vinkelsliper opp i mot Bosch WEBA 17-125 Quick vinkelsliper.

Sikkerhet: Ta tiden på hvor lenge både kutteskive og slipeskive fortsetter å rotere etter at motorene kuttes. Vurder også om du kan få godt grep på vinkelsliperne, og se om de har myk oppstart.

Med kuttskiver:

Produkt	Metabo	Bosch
Gjennomsnittstid	1:96 s	2:54 s

Med slipeskiver:

Produkt	Metabo	Bosch
Gjennomsnittstid	2:01 s	2:78 s

Styrke: Mål hvor raskt vinkelsliperne, med friske skiver fra samme produsent, kan kutte fem ganger gjennom et 1"-rør. Dette for å sammenligne effekt/brukstid på maskinene.

- Metabo 1 kutt: 10:45 s. 5 kutt: 01:04:40
- Bosch 1 kutt: 11:40. 3,5 kutt: 01:32:04. (Hadde problemer med å kappe helt gjennom pga. maskinen «kom i veien», måtte bytte arbeidsstilling. Ble derfor kun 3.5 kutt på denne)
- Lik kraft på maskinene, men Bosch gir seg tidligere når kraften fra operatør øker.

Ergonomi: Vurder plasseringer på knapper og håndtak. Hvordan både vekt og vibrasjon «oppleves».

- Merket lite forskjell i vibrasjon, bosch var bittelitt bedre.
- Bosch er best å holde pga. antiskli på håndtak.
- Lik plassering av knapp og håndtak.
- Lik vekt.

Erfaring: Lurt å teste ulike vinkelsliper opp mot hverandre som underlag for beslutning.



[>>Film: stopp Metabo](#)

[>>Film: stopp Bosh](#)

[>>Film: Metabo kutt rør](#)

[>>Film: Bosh kutt rør](#)

Testvinner på sikkerhet:
Metabo WEA 17-150 Quick

Forebygging av kuttskader

Anbefalte restriksjoner/forbud for bruk av kniv

- Begrenset tilgang slik at det blir lettere å velge rett verktøy i stedet for kniv
- Må søke via arbeidsleder for å få ut kniv
- Arbeidsoperasjon må beskrives
- Gjennomgang av arbeidsoperasjoner der vi fortsatt bruker kniv og se på alternativer



1 Description

Regular knives are not allowed to be used in any Aker Solutions operation or activity in any of our offices, yards, workshops or client sites. Use of alternatives to knives or use of safety knives are our preferred way ahead. If the job cannot be done using other alternatives to a knife or a safety knife, then a risk assessment needs to take place and this shall be approved by the Site Lead. Deviation permits shall be applied for according to QM-00014-000-000-EN: Deviation Permit Handling.

When regular knives are deemed as necessary through the risk assessment process:

- They must be bull nose knives rather than pointed-end where possible to reduce potential for a stabbing injury.
- They must have a firm non slip grip.
- Left & right handed knives to be made available.
- They must be retracted or shielded when not in use.
- Appropriate cut resistant gloves are to be identified in the risk assessment and worn at all times when using/handling knives.
- Ensure that when cutting materials it is carried out by cutting away from the body.
- Knives must not be carried in pockets or clothing.

Note: Cutlery knives used for the intended purpose, are approved.

1.1 Life- Saving Rules requirements

The most applicable Life- Saving Rules connected to the use of knives are:



Line of Fire

2 Responsibilities and Interfaces

Role	Responsibilities and Interfaces
Delivery Centre Senior Vice President/Vice President	■ Overall accountable for implementation of knives requirements within area of responsibility
Site Manager	■ Can issue approval for use of regular knives based on risk assessment. ■ Can delegate the responsibility of handling Deviation Permits for use of knives to the site HSSE Manager
HSSE Manager/Supervisor	■ Responsible for the risk assessment and applying for a Deviation Permit in Synergi Life.



Kutte svelseduk o.l.



Kutte tau



Åpne pappesker



Åpne kabel



Kutte krypeslørpe



Kutte plastbånd



Kutte kabelstrips



NB! Høyre- og venstrehendt kabellkniv



Blad må aktiviseres for bruk og trekkes automatisk tilbake



Brukes til kutt, åpne og skrape



Forebygging av kuttskader

Vurder rett verktøy til jobben



Unngå bruk av håndverktøy med annet utstyr, f.eks kantsliper



Båndsag erstatning for vinkelkutter i en del operasjoner



Vinkelsliper uten håndtak



Rettsliper med fres

Når er det risiko for klemeskader?

- Kran, rigg- og løfteoperasjoner
- Demonteringsaktiviteter
- Monteringsaktiviteter
- Håndtering av varer/materiell
- Pneumatiske dører
- Kjøretøy i fart
- Dårlig kommunikasjon / samhandling





Fingersaver

brukes til f.eks holde fast slagnøkler og kiler



Impact hansker

Maskinvern



Bulb jekk

– verktøy for å holde avstiver/bulb i posisjon. Står snorrett og sveise operatør får ikke fingrene mellom. Reduserer bruken av slegge og kile.

Forebygging av klemskader

- **No touch**
 - Maskinvern, skjerming og merking på maskiner/utstyr med bevegelige deler.
- **Hjelpeverktøy**
 - "Håndfri teknologi" - Utstyr som eliminerer bruk av håndmakt og fjerner risikoen for hender/fingre i skuddlinjen.
- **Impact hansker**
 - Økt bruk av impact hansker hos utsatte grupper:
 - Riggere
 - Flaggmenn
 - Stillasarbeidere
- Hall-vis opplæring av kran førere
- Vurdere begrense kranførere i hver hall
- Alltid være to
- Risikovurdering / sjekklister for hver løfteoperasjon
- Sørg for at hjelpeverktøy er tilgjengelig og kjent

A yellow plate lifter with a red chain and hook, positioned in a workshop setting. The lifter is shown in a close-up, highlighting its mechanical components and the red chain. The background shows a typical industrial environment with metal structures and equipment.

Nye plateklyper for mindre plater – Handsfree lifting

- Plateklyper for laster med liten egenvekt. (minimums vekt på last 25 kg)
- Disse lager ikke struktur skader ved løft, altså du slipper og slipe slik som det gjøres i dag og er sikre ifht at småplater ikke glipper ut pga for lav vekt på platen.
- Krav til opplæring: skal være dokumentert teori og praksis, tar ca 1-2 timer.

Forebygging av klemskader - Handsfree lifting

Anbefalte redskaper

Redskaper som skiller menneske fra objekt under løfteoperasjoner/rigging/forflytning.

- Eksempel fra verftene; Push&pull stick og løftemagnet
- Er ikke implementert som fast verktøy, men under utprøving
- Oppdatere basis prosedyrer når piloter er gjennomført for å sikre implementering og videre bruk



Løftemagnet



Push&pull stick



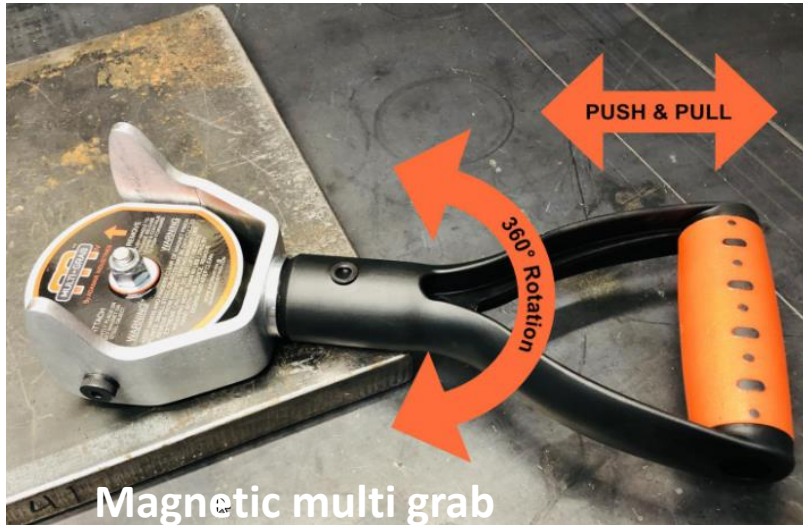


Forebygging av klemskader - Handsfree lifting

Vurdere bruk av styretau

- Brukes ofte ved kompliserte løfteoperasjoner når det er behov for:
 - unngå snurr på hiv
 - guide hiv opp for å unngå støt mot nærliggende konstruksjon/utstyr
 - guide hiv ned for landing
- Må være uten knuter, ikke knyttes/surres til person

Anbefaling: Teste ut “no touch” utstyr.



Magnetic multi grab



Magnetic safe stik



Finger saver



Løfte assistent

Verneutstyr



Hand Safety

Hanskesøve	Standard / CE	Beskrivelse	Bilde (eksempel)	ARBEIDSOPERASJONER								
				Enkelt- Bakerysve EN 388:2005	Enkelt- Bakerysve EN 388:2016	Generelt arbeid	Montering / Vedlikehold	Besk til verktøy	Presisjons- arbeid	Knivbrak / cutplated- testing	Rigging og løfting	Varme arbeid
Monterings- hanske i Mykt okseskinn uforet	EN 407 EN 388	Stive hanske som er egnet til kaldt monteringsarbeid, for eksempel arbeid med jernstøper		1	A	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Monterings- hanske i okseskinn uforet	EN 388	Fullt støvdekkende i okseskinn egnet for håndarbeid		1	A	✓	✓	✓	✓	✗		
Nitrilhanske helgripet interlock	EN 388 EN 511	Fullt støvdekkende God grip på håndflaten		1	A	✓	✓	✗	✗	✗		
Sveiseshanske Milg	EN388 EN407 Type A	Håndarbeidshanske med lang ermette egnet for sveising og slags		1	A	✗	✓	✓	✗	✗		
Sveiseshanske Tig	EN388 EN407 Type B	uforet sveiseshanske med lang ermette egnet for sveising og slags		1	A	✗	✓	✓	✗	✗		
Arbeidshanske	EN 388	Hanske til monteringsarbeid i okseskinn og i moderert varmt og tørrt miljø		5	D	✗	✓	✗	✓	✓		
Arbeidshanske i monterings- hanske	EN 388	Tynn leatherskinn, til monteringsarbeid		3	C	✓	✓	✓	✓	✗		
Impakt/hånd- hanske	EN 388	Hanske i okseskinn, høy motstand mot kutt, støt og trykk og plåser		5	D	✓	✓	✓	✓	✓		



Hansker

- Mange like operasjoner/aktiviteter på verftene med lik risiko.
- Hanskeguide med minimumskrav til standarder og utforming på hansker ift type operasjoner. Minimalisere utvalg av hansker.
- Enklere for bruker å forholde seg til.
- Enklere å fremme krav til underleverandører/ leiepersonell.

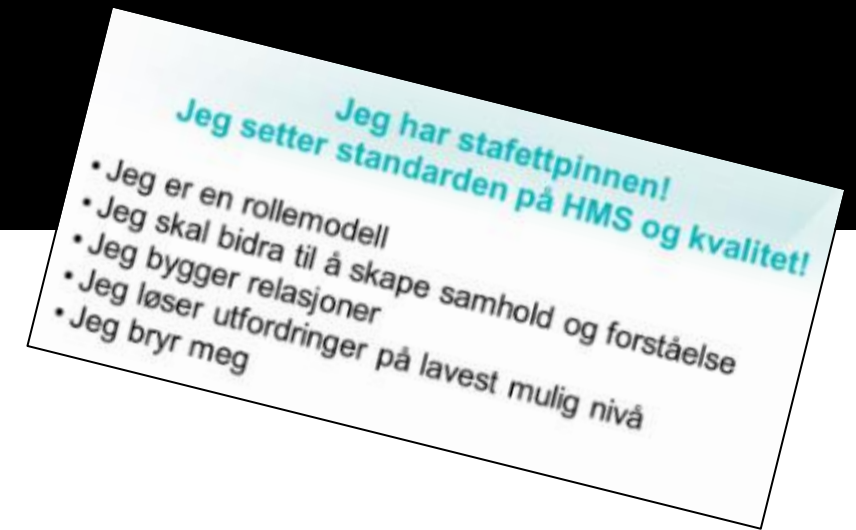
Inspeksjoner



Hand Safety

Inspeksjoner

- PSI / Care talk (sikkerhetssamtaler) i felt
- Sikkerhetsobservatør (Rosenberg)
- Regulære inspeksjoner hvor hånd/finger sikkerhet er satt i fokus
- Få inn ekstra fokus på hånd og finger under inspeksjon
 - Bruker vi rette hansker / verktøy
 - Bruke sjekkliste som vist om mulig
 - Vurdere å ha egne finger/hånd sikkerhet «hunts»



Hands Audit			
Auditor's Name:		Date:	
Location:		Task:	
		YES	NO
Employee has considered how to perform task as close to hands free as possible			
The task <u>can</u> be performed using hand-assisted tooling like tool holders, tag lines, push sticks, etc.			
The task <u>is</u> being performed using hand-assisted tooling like tool holders, tag lines, push sticks, etc.			
Employee is wearing the best gloves for the task			
Employee has appropriately mitigated line-of-fire hazards			
Brief Description of Observation			

Veien videre



Hand Safety

Anbefalinger



Verft

1. Kontaktpersoner i teamet presenterer beste praksis til verftene
2. Verftene lager en plan for hvordan beste praksis for forebygging av hånd og finger skader vil bli kommunisert til operatørene
3. Bruk av informasjon og filmer for forebygging av hånd og finger skader vises på skjermer rundt omkring på verftene og som safety moments
4. Verftet oppdaterer krav og arbeidsprosedyrer
5. Få inn ekstra fokus på hånd og finger under inspeksjon (Hånd & finger hunts)

Industrisamarbeid

- Forebygging av hånd/finger inkluderes i det nye introduksjonskurset som utarbeides i samarbeid med Norsk industri (Planlagt ferdig Q2). **Ansvarlig: Yard forum. Q1 2022**
- Sikre at hånd/finger sikkerhet er et fast tema i eksisterende Industrisamarbeidet for å sikre erfaringer og læring på tvers. **Ansvarlig: Yard forum. Q1 2022**
 - Erfaring og læring på tvers etter pilotering av utstyr og hjelpemidler (Eks. Push&pull stick, «No touch»/fingersaver) deles på tvers etter pilotering, basert på dette vurderes det om det skal implementeres fullt ut og inkluderes i basis prosedyrer.
 - Etablere kontakt mellom de ulike verktøy og utstyrsforum for deling og evt samarbeid av erfaringer, testing og piloter. Målsetting: Bredere erfaringsinnhøsting og effekt av disse.
- Beste praksis anbefalinger presenteres i MMO JIP (Topside MOD Joint Industry Project) **Ansvarlig: Equinor**
- Beste praksis anbefalinger deles med Samarbeid for Sikkerhet og HMS råd ved Norsk Industri. **Q3-2021 Ansvarlig: HMSS leder Aibel**
- Best practice re shared with International Safety (i.e IOGP) **Q3-2021. Ansvarlig: HMSS leder Aker Solutions**
- Gruppen (Industrisamarbeidet – Forebygging av forebygging av hånd og fingerskader) følger opp rapport med verifiserende besøk. **Q1/Q2 2022 Ansvarlig: Industrisamarbeidet HMSS team (charter)**