

Årlig EHS Utbildning
Arbete på site inhyrda montörer 2015

Kjell-Ove Söderström/Thomas Vilhelmsson
2015

ALSTOM
Shaping the future

Innehåll

Inledning

Riskhantering
Entreprenörer och Underleverantörer
Bryt & Lås
Elsäkerhet
Maskinsäkerhet
Arbete på Höjd
Schaktningsarbete
Lyft
Fordon i rörelse
Arbete i slutna utrymmen
EHS på site
Policy mot nollavvikelser
Frågor
Avslutning

Presentation title - 17/02/2015 - P 2

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on. It may not correspond or reflect in all aspects to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Utbildningsmål

Efter den här utbildning skall du:

- Känna till och förstå de EHS krav som Alstom har samt ha full koll på hur dokumentationen i arbetspaketen skall hanteras på site.
- Du skall också förstå vad som kan hända om vi inte följer reglerna

Presentation title - 17/02/2015 – P 3

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Säkerhet inom Alstom: Ett gemensamt, strikt synsätt

Alstom Zero Deviation Plan

Förebyggande åtgärder måste fokusera på **högriskaktiviteter** och på varje **anställd** och **leverantör** som arbetar för Alstom runt om i världen

Presentation title - 17/02/2015 – P 4

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Våra mål är tydliga

NOLL allvarliga olyckor

NOLL avvikelser inom högriskaktiviteter

NOLL tolerans mot avvikelser från Alstoms 10 Säkerhetsföreskrifter



Presentation title - 17/02/2015 – P 5
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Alstoms säkerhetsföreskrifter och Alstoms livräddande regler



Alstoms 10 säkerhetsdirektiv = Alstoms 10 livräddande regler



Livräddande regel nr 1
Riskhantering
BEDÖMA OCH KONTROLLERA RISK INNAN ARBETET STARTAR



Livräddande regel nr 2
Kontroll av entreprenörer
ENTREPRENÖRER SKA FÖLJA ALSTOMS SÄKERHETSREGLER



Livräddande regel nr 3
Bryt och läs
EN PERSON, ETT LÄS, EN NYCKEL



Livräddande regel nr 4
Elsäkerhet
SÄKERSTÄLL ATT ELEKTRISK UTRUSTNING ÄR SPÄNNINGSLOS INNAN ARBETET STARTAR



Livräddande regel nr 5
Maskinsäkerhet
FÖRHINDRA ÅTKOMST TILL FARLIGA DELAR



Livräddande regel nr 6
Arbete på höjd
HAKA FAST NÄR DET FINNS EN RISK ATT FALLA



Livräddande regel nr 7
Schaktningsarbeten
SPÄRRÄ AV OCH SKYDDA ALLA SCHAKT OCH GOLVÖPPNINGAR



Livräddande regel nr 8
Lyft
HÅLL ETT SÄKERT AVSTÅND FRÅN UPPLYFT LAST



Livräddande regel nr 9
Fordon i rörelse
HÅLL ETT SÄKERT AVSTÅND FRÅN FORDON I DRIFT



Livräddande regel nr 10
Slutna utrymmen
GÅ BARA IN OM DU HAR ARBETSTILLSTÅND

Presentation title - 17/02/2015 – P 6
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 – P 7

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Identifiera risker – Kartläggning av risker

Riskbedömningen är en identifiering av alla faror som finns på arbetsplatsen och uppskattning av riskerna med de säkerhetsåtgärder som redan finns på plats.

Ingen arbetsuppgift får påbörjas utan att den är riskbedömd!!

Presentation title - 17/02/2015 – P 8

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Mall för riskbedömning

Fylls i vid upprättande, normalt på hemmakontor

Anläggning / Ort / Ar:	Forsmark 3	Riskanalys nr / Rev:	-
System / Aktivitet:	Demontering montering innerhus och skovelbåre överhalvor LT	Datum för analys:	14.01.14

Instruktion

1. Börja med att lista farorna. Utgå från erfarenhet, tidigare incidenter, resultat från inspektioner och skyddsronder etc.

 - a. Vad kan hända? Ex. Vilka skador kan uppstå?
 - b. Hur kan det gå till?
 - c. Vad händer om (gag slinter,ramlar, tappar något etc.)?
 - d. Vart kan det hända?
 - e. Vem kan påverkas?
2. Poängsatt sannolikhet och konsekvens med kriterierna nedan. Utgå från de befintliga kontrollerna som används idag för riskminskning (Risk = S x K)
3. Är risken godtagbar eller krävs ytterligare åtgärder? Se tabell till höger.
4. Hantera risker genom att utgå från principen med flera säkerhetsbarriärer. **Har en manuell kontroll angetts, ex. bryt och läs och risken bedöms som låg? Forsök då att identifiera ytterligare kontroller och bedöm rest.risken!**
5. Finns ytterligare åtgärder som kan minska risken? Detta gäller även för de risker som kan tolereras. Omvärdera riskerna med dessa åtgärder.
6. Signera för att bekräfta att alla åtgärder/kontroller har implementerats.
7. Glöm inte att lägga till ytterligare faror då detta identifieras.

		Konsekvens (K)				
		1	2	3	4	5
Sannolikhet (S)	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

Risk som godtas
 Risk kan godtas om inga åtgärder kan minska den
 Ej godtagbar risk – sök hjälp

Hälsa & Säkerhet	Poäng	Konsekvenser (K)
Sannolikhet (S)		
Mycket osannolikt – Oförutsägbar, väldigt kort exponering	1	Mindre olycka – Smärre skada – Ingen förlorad arbetstid
Osannolikt – Svår att förutsäga, kort exponeringstid	2	Skada som kräver första hjälpen behandling – Möjlighet att uppta arbete – Ingen förlorad arbetstid
Möjligt – Kan inträffa ifall kontrollen inte är tillräcklig	3	Allvarlig olycka / fysiska men – Bestående effekter, kan ej återgå till arbetet direkt efter olycka – Förlorad arbetstid
Sannolikt – Förutsägbar, långvarig exponering	4	Permanenta skador – Skador som kräver nya arbetsuppgifter – Förlorad arbetstid
Stor sannolikhet – Förutsägbar, Omedelbar fara	5	Förödande skador med potentiellt dödlig utgång

Vid händelse av fara för miljöpåverkan se VLS2317 för vidare information

Presentation title - 17/02/2015 – P 9
 © ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or reflect or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Mall för riskbedömning

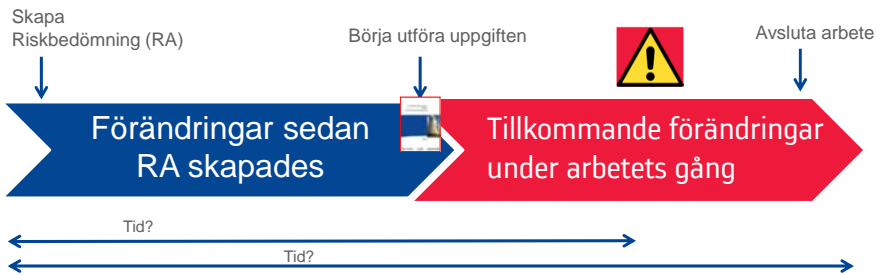
Fylls i och signeras vid upprättande (normalt på hemmakontor)

Vid förändringar på site kompletteras riskbedömningen och AL/AA signerar

	Thermal Services, Sverige	Riskbedömning Hälsa & Säkerhet							
Riskanalysen kompletteras på site om de generellt bestående förhållandena inte stämmer:									
Fara	Identifierade faror (enligt grupper som kan påverkas) / Befintliga kontroller	S (1-5)	K (1-5)	Risk (SxK)	Åtgärder / Ytterligare kontroller	S (1-5)	K (1-5)	Rest risk (SxK)	Åtgärder är genomförda & kontrollerade (Sign / Datum)
17. Koppling/lossning av lasten sker på hög höjd - fallrisk	1. Om koppling och lossning av lasten måste ske på hög höjd skall adekvat fallskydd användas	3	2	6					
18. Fallande föremål	1. Säkerställ att färdvägen är utrymd och expellerad	1	5	5					
19. Avställningspösa	1. Säkerställ att avställningspösan är förberedd och klarar belastningen	1	1	1					
20. Erfarenhetsöverföring /ansvarportering brister – viktiga händelser för framtida lärdom missas	1. Fyll i checklistor, arbetsrapporter, eventuella avvikelserapporter etc	1	1	1					
Uttärdare:	Namn: Robert Ögren	Signatur:	Datum:						
Riskbedömning granskad av:	Namn: Kjell-Ove Söderström	Signatur:	Datum:						
Site review – AA/AL:	Namn:	Signatur:	Datum:						

Räcker det här?

Nej! Det räcker inte.



Presentation title - 17/02/2015 - P 11

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Säkerhetsgenomgång innan arbetsstart

ALSTOM Säkerhetsgenomgång innan arbetsstart Sida: 1 (2)

Arbetspaket Nr:	
Anläggning:	Plats:
Uppgift:	
Datum:	Skift: Tid:
Arbetsledare:	
Arbetsbeteend (AT) Nr:	AT Giltigt L.ö.m.
Är du på rätt ställe och jobbar på rätt utrustning?	J N

	Enkeltstående regel nr 1	Uppskattning av riskerna?	J N
	Enkeltstående regel nr 2	Uppskattning av konsekvenserna?	J N
	Enkeltstående regel nr 3	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 4	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 5	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 6	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 7	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 8	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 9	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 10	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA

	Enkeltstående regel nr 11	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 12	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA

OM VADEN FRÅGA BOKSTÄVETS BEG: 'NA' BEMEJLBARBÄR ARBETETS OCH FÖLJANDE ARBETSLEDNINGEN

	Enkeltstående regel nr 13	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 14	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 15	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 16	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 17	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 18	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 19	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA
	Enkeltstående regel nr 20	Uppskattning av konsekvenserna och konsekvenserna?	J N NA

Är uppgiften genomförd?

Ja

Nej

ALSTOM Säkerhetsgenomgång innan arbetsstart Högriskarbete Sida: 2 (2)

Andra risker	Aspekter

Signering av medlemmar i arbetslaget eller deltagande i säkerhetsgenomgången.

Namn	Signatur

Signering Arbetsledare

Signaturen	Signaturen

Nedanstående fylls i när arbetet är avslutat.

Arbetet genomförd utan incidenter?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter och konsekvenser?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter och konsekvenser och konsekvenser?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser?	J N NA
Arbetet genomförd med incidenter och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser och konsekvenser?	J N NA

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Innehåll

Inledning
 Riskhantering
Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning

Presentation title - 17/02/2015 – P 13

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Entreprenörer och underleverantörer

Alstom måste säkerställa att alla upphandlade entreprenörer/leverantörer

- Utvärderas innan uppdraget ges till entreprenören
- Är behöriga för sina uppgifter
- Följer alla Alstoms och kundens EHS-krav
- Har förståelse för att deras sätt och arbetsmetoder påverkar relationen mellan Alstom samt kunden
- Utför säkerhetsanalyser (endast entreprenörer),
- Deltar i säkerhetsinformation och
- Har tillräcklig utbildning och information om Alstoms EHS arbete



Samma krav på alla som jobbar under/för Alstom.

Presentation title - 17/02/2015 – P 14

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Entreprenörer och leverantörer

Beställaren:

Ansvarar för att alla entreprenörer och leverantörer är kompetenta och har de utbildningar som Alstom kräver för att kunna utföra det arbete de är tänkta för.

Leverans-/projektorganisationen:

Ansvarar för att alla entreprenörer och leverantörer får siteintroduktion, platsspecifika introduktioner och övrig information som krävs för arbetet på site

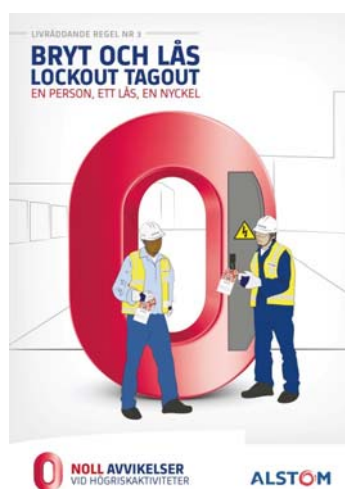
Presentation title - 17/02/2015 – P 15

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 – P 16

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Bryt & Lås (LockOut TagOut, LOTO)

Syftet med ett Bryt & Lås system är att förhindra att energi/rörelse av misstag släpps ut under tiden som underhåll utförs på en maskin, utrustning eller ett system.



Presentation title - 17/02/2015 – P 17

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Bryt & Lås

Bryt & Lås måste implementeras innan någon form av service eller underhåll utförs på maskiner och utrustning som okontrollerat kan starta upp, bli energisatta eller frisläppa lagrad energi och därmed exponera personer för skaderisk.

Vid allt arbete där Bryt & Lås måste genomföras krävs också att ett arbetstillstånd utfärdas innan arbetet får påbörjas.



Presentation title - 17/02/2015 – P 18

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Bryt & Lås – Process

I de fall frånkoppling samt LoTo endast kan utföras av tredjepart (till exempel kund eller ägare av installation/utrustning) måste kompenserande åtgärder implementeras.

Tredjeparten utfärdar ett arbetstillstånd (arbetsbevis, arbetsbesked) som intygar att alla energier är frånkopplade. Samtliga avställningspunkter skall finnas angivna på arbetstillståndet.

Mottagaren av arbetstillståndet skall, innan arbete påbörjas och tillståndet kvitteras, analysera vilka avställningar som skall göras för att arbetet skall kunna utföras säkert.

Tillståndsmottagare skall sedan tillsammans med tillståndsfärdaren verifiera att identifierade avställningar är utförda.

Det är din säkerhet – ta dig tid att kolla!

Presentation title - 17/02/2015 – P 19

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 – P 20

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Elsäkerhet – Det handlar om elarbeten

Elarbete är arbeten på eller i närheten av elektrisk utrustning där det finns risk för skador på grund av;

1. **Elektriska stötar, orsakas av en direktkontakt så som kontakt med ledande material eller ljusbåge. Skadorna kan vara;**
 - Direkta = Skador eller dödsfall som en direkt konsekvens av att en person får ström genom kroppen.
 - Indirekta = Reaktionen från en stöt kan leda till fall från stegar eller byggnadsställning.
2. **Brännskador, orsakas av överslag, eller indirekt genom varm utrustning, explosion eller brand**



Presentation title - 17/02/2015 – P 21

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Elsäkerhet – Skyddsåtgärder

Bryt & Lås = Lockout Tagout (LOTO)

- Stäng av spänningsmatningen till utrustningen
- Applicera lås och märkning på varje brytare.
- Verifiera att utrustningen är spänningslös
- Återställ utrustningen

Personlig skyddsutrustning

- Se riskbedömning, säkerhetsföreskrifter, tex;
 - Flamskyddskläder
 - Hjälms (elektriskt isolerad, märkt 440 VAC)

Skyddsutrustning och verktyg

- Isolerad utrustning och verktyg
- Isolerande material (t.ex. filter, mattor, etc.)
- Icke ledande skyddsskärmar eller barriärer.
- Spänningsmätare



Presentation title - 17/02/2015 – P 22

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Elsäkerhet - Nödsituationer

Elektrisk stöt

Person som utsatts för elektrisk stöt måste kopplas/tas bort från den strömförande källan genom att:

- **Lokalisera strömbrytaren** och stäng av strömmen.
- Alternativt, om strömbrytare inte kan lokaliseras, lirka eller **dra** bort offret från strömledningen med hjälp av ett **isolerat/ej ledande föremål**.



Person som utsatts för en elektrisk stöt behöver omedelbar medicinsk hjälp.

- **Ge Hjärt- och lungräddning (HLR)** vid andningsstillestånd och/eller hjärtstillestånd.
- Om offret fortfarande är medvetande efter att ha fått en stöt, behöver de övervakas nog och tas omhand tills dess utbildad **räddningspersonal** anländer.
- Eftersom faran för en chock är stor, måste offret hållas varm.

Presentation title - 17/02/2015 - P 23

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Elsäkerhet - Sammanfattning

- **Arbete på spänningsförande utrustning är förbjudet**
 - På lågspänning och klenspänning är det tillåtet att utföra mättingsprov och kontroller av utrustning.
- En bryt och lås-process (LOTO) måste tillämpas före allt elektriskt arbete.
- Innan arbetet börjar måste det verifieras att det är spänningslöst
- Alla el-centraler, spänningsatta paneler och elskåp måste vara låsta när de lämnas obevakade samt ha varningsskyltar för el-fara.
- Inga elarbeten får utföras utan arbetstillstånd
- Inga arbeten startas utan att de är riskbedömda, riskbedömningens samtliga kontroller ska verifieras och signeras
- Innan elarbeten startas ska elarbetsansvarig utses, elarbetsansvarig ska finnas på plats då elarbeten genomförs

Var uppmärksam på andra aktiviteter(från andra entreprenörer eller arbetsgrupper) som kan påverka säkerheten.



Presentation title - 17/02/2015 - P 24

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 – P 25

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Maskinsäkerhet

Alla maskiner måste underhållas för att garantera säkerheten

Innan användning skall man förvissa sig om att utrustningen har kontrollerats och att den fungerar som avsett.

Verifierade kontroller skall genomföras minst årligen (sex mån för svetsutrustning)

Det är ABSOLUT förbjudet att ta bort skyddsanordningar på eller kring maskiner!

Presentation title - 17/02/2015 – P 26

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Motordrivna handverktyg

Eldrivna handverktyg.

Pneumatiska verktyg.

Risker?

Slip/Kap verktyg.



Presentation title - 17/02/2015 - P 27
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Motordrivna verktyg

Hydrauliska verktyg.

Svetsutrustning.

Risker?

Patrondrivna verktyg (bultpistoler).



Presentation title - 17/02/2015 - P 28
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Motordrivna handverktyg: Säkerhetsåtgärder

Inspektion och underhåll av motordrivna handverktyg

Ämnesfokus

Allmänna krav för motordrivna handverktyg:

- Formell **årlig kontroll och visuell inspektion** före och efter **varje användning**
- Om det **inte är Alstoms** verktyg, kontrollera att utrustningen har underhållits enligt **likvärdiga standarder**
- Behov av och risker med PPE skall bedömas
- Unikt **identifierade** och spårbara till ett register
- Tydligt identifierbara för att visa **inspektionsstatus**
- Periodisk kalibrering om så behövs



ALSTOM

Presentation title - 17/02/2015 - P 29

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Allmänna principer för val och användning

Alla maskiner och verktyg som tillhandahålls för arbetsanvändning ska:

- Vara ändamålsenliga och säkra.
- Alltid hållas i säkert skick.
- Användas på rätt sätt av behöriga människor.



ALSTOM

Presentation title - 17/02/2015 - P 30

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Handverktyg: Faror

Faror med handverktyg

Handverktyg (hammare, mejslar/stämjärn, skruvmejslar, etc.) är förenade med enkla faror som:

- Splittras under användning.
- Handtaget lossnar under användning.
- Verktøget tappas under höjdarbete.
- Hand/fingerskador för att verktyg släpper eller att man klämmer sig.
- Gnistor sprids från verktyget.
- Personskador pga. överansträngning efter lång tids ansträngande användning.



Presentation title - 17/02/2015 - P 31

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Handverktyg: Säkerhetsåtgärder

Säkerhetskontrollåtgärder för handverktyg

- ✓ Enligt riskbedömningen kan handverktyg också vara underkastade formell, dokumenterad inspektion.
- ✓ Gör en visuell inspektion av dessa verktyg före och efter användning.



Presentation title - 17/02/2015 - P 32

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 - P 33

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Arbete på höjd

Vad är Arbete på höjd?

- **Arbete på höjd** är: Arbete var som helst, inklusive en plats på eller under marknivå, där en person kan falla från en höjd där fallet kan orsaka personskador.
- **Tillträde** och **utträde** från en arbetsplats kan också innebära arbete på höjd.
- Det omfattar dock inte trappor eller att man halkar eller snavar på plan nivå.



Presentation title - 17/02/2015 - P 34

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Hantering av säkert arbete på höjd

Kontrollhierarkier

1. Undvik höjdarbete

- Gå inte upp om du inte måste.
- Så mycket arbete som möjligt måste göras på marknivå.

Alstoms Säkerhetsdirektiv

Tillfälliga golv/tak öppningar är fysiskt säkrade för att förebygga fall.



Presentation title - 17/02/2015 – P 35

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Hantering av säkert arbete på höjd

Kontrollhierarkier

2. Förhindra fall

- Överväg först en säker arbetsplattform:
 - En permanent konstruktion.
 - En temporär ställning/ rullställning.
 - En mobil arbetsplattform (MEWP)
- Arbetsplattformen måste vara säker – stabil och stadig så att fall förhindras och som klarar tunga laster.



Presentation title - 17/02/2015 – P 36

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Hantering av säkert arbete på höjd

Kontrollhierarkier

3. Minimera fallhöjd och konsekvenserna av fall

- Vidtag åtgärder för att minimera fallhöjd och konsekvenserna av fall. Använd:

- Skyddsnet;
- Livlinor;
- Luftmadrasser;
- Fallhinderande selar.

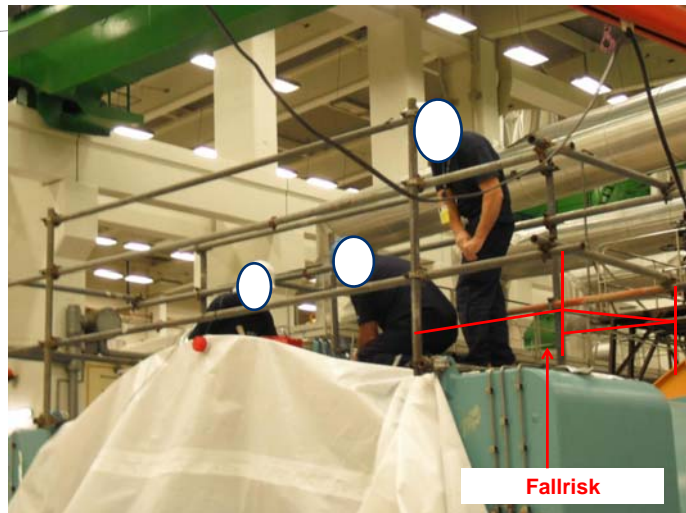


Presentation title - 17/02/2015 - P 37

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Praktiskt Fallskydd



Goda intentioner, men kunde något gjorts bättre?

Presentation title - 17/02/2015 - P 38

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Arbete på höjd - Kontroll av Ställningar

Ställningar

- Ställningar får endast utformas, ändras och nedmonteras av **kompetent personal**, formellt utsedda av Alstom.
- När en ställning är monterad, måste den **inspekteras** av en kompetent person:
 - Före första användningen.
 - Efter stora förändringar.
 - Efter allt som kan tänkas påverka stabiliteten t.ex starka vindar.



Minst 1 ggr/vecka ska inspektion genomföras av befintliga ställningar..

Då skall status registreras och ett märkningssystem används för att indikera ställningens status.

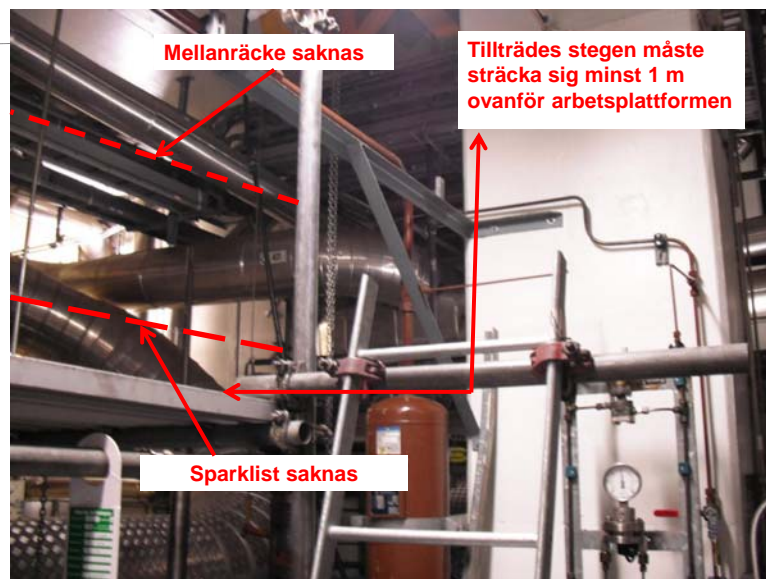
Presentation title - 17/02/2015 - P 39

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or reflect or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Ställningar

Finns det några brister på denna ställning?



Presentation title - 17/02/2015 - P 40

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or reflect or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Arbete på höjd - Arbetstillstånd

Allt arbete på höjd där **förebyggande fallskydd inte är möjligt** får endast utföras om ett arbetstillstånd (AT) finns utfärdat (kund eller Alstom).

Endast personal med verifierad fallskyddsutbildning får använda fallskyddssele.

Specifik riskbedömning skall finnas på plats.

I riskbedömningen skall behovet av en räddningsplan beaktas.



Presentation title - 17/02/2015 - P 41

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Arbete på höjd - Kontroll av Fallskyddsutrustning

- **Fallskyddssele** måste **inspekteras dagligen** av användaren.
- En behörig (dokumenterad utbildning) person skall genomföra en **kontroll** var **6:e månad**. Denna kontroll skall vara dokumenterad och utrustningen märkt.
- Selar som har använts i fallinbromsnings situationer får ej användas mer. De skall omedelbart tas ur bruk.



Presentation title - 17/02/2015 - P 42

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 – P 43

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Schaktning

Det ligger utanför våra normala arbetsuppgifter men om vi
 någonstans stöter på schaktningsarbete, direkt eller indirekt måste
 Thomas Vilhelmsson, avd. SI, tel. 011-88 430, kontaktas.

Presentation title - 17/02/2015 – P 44

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 - P 45

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Lyftoperationer

Vilka är riskerna vid lyftarbete?

Vad bör göras för att förhindra olyckor?



Presentation title - 17/02/2015 - P 46

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Lyftplan

Lyftplanen är nyckeln till riskhantering

En formell dokumenterad process för att **kontrollera riskerna** förenade med lyftoperationer



Presentation title - 17/02/2015 – P 47

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Vem har ansvaret

Traversförare/Kranoperatör: **Ansvaret för lyftet**

- Svara på signaler från lyftledare/signalman/lastkopplare
- Svara på **ALLA** stoppsignaler.
- Kunna utrustningen och **testa reglagen**.
- Följa instruktioner (site/tillverkare).
- **Säkerställ att all lyftutrustning är säker att använda.**
- Vara medveten om andra risker (hinder i omgivningen).
- Ha kontroll över lyftförelserna i alla lägen.



Presentation title - 17/02/2015 – P 48

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Vem har ansvaret

Traversförrare/Kranoperatör: **Ansvareg för lyftet**

Traversförraren/Kranoperatören: **FÅR INTE**

- **Förbikoppla någöt säkerhetssystem.**
- Lämna en hängande last obevakad.
- Utföra en lyftoperation om den inte är säker.
- Lyfta laster över människor.
- Göra någöt som distraherar uppmärksamheten.
- **Överskrida kranens kapacitetsgränser och beräknande påkänningar på redskapen.**

Presentation title - 17/02/2015 - P 49

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Vem har ansvaret

Lastkopplare

- Följ strikt kopplingsreglerna och riggningskisser.
- **Kontrollera att lyftredskapen är säkra att använda.**

Signalman

- **Kom överens om och använd ett effektivt kommunikationssystem.**
- Håll ständig kommunikation med operatören genom hela lyftet.
- Ge klar och tydlig information så att säkerheten för människor och laster inte äventyras.



Presentation title - 17/02/2015 - P 50

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Lyftoperationer

Lyftoperationer kategoriseras endera som:

Rutinlyft – enkla repetitiva lyft exempelvis: Lyft med gaffeltruck i ett lager, kranar på en tillverkningsverkstad, enkla repetitiva lyft av mindre lättare detaljer.

Icke rutinlyft – komplicerade lyftoperationer som möter något av följande kriterier:

Lyft med mer än en lyftutrustning, lasten väger mer än 5 ton, lasten överstiger endera 50% av kranens Safe Working Load (SWL) eller 75% av riggningens SWL , m.m.



Presentation title - 17/02/2015 – P 51

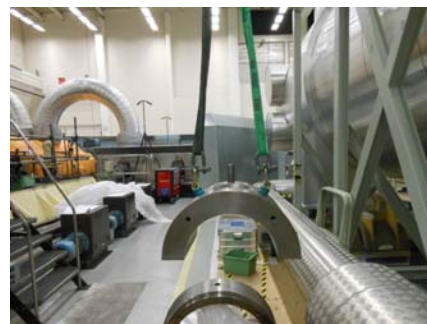
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Rutinlyft

För rutinlyft skall det finnas:

- **Lyftplan rutinlyft**



Presentation title - 17/02/2015 – P 52

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Icke Rutinlyft

För icke rutinlyft skall det finnas:

- Specifik riskbedömning
- Specifik Lyftplan
- Lyftritningar/lyftinstruktioner (om detta finns tillgängligt)



Presentation title - 17/02/2015 – P 53

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Kontroll av lyftanordningar och lyftredskap

Lyftanordningar (Det som höjer och sänker lasten. Tex. traverser & kranar)

Skall kontrolleras minst 1 ggr/år. För de utrustningar som vi använder sker detta normalt vi tredjeparts besiktningar.

Lyftredskap (Det som sätts mellan last och lyftanordning. T.ex. Stroppar, vajrar, lyftöglor schackel osv.)

Skall kontrolleras 1 ggr/6 mån. Sker normalt via egenkontroll av innehavaren.



Presentation title - 17/02/2015 – P 54

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Lyft - Kompetens

Alla som deltar i ett lyft måste vara kompetenta och inneha giltiga utbildningsbevis för arbetsuppgiften.

Traversförare och kopplare skall ha sitt utbildningsbevis med sig och kunna uppvisa det på uppmaning.

För att få använda en lyftanordning krävs dessutom ett skriftligt körtilstånd som utfärdas av innehavaren av lyftanordningen.

På kärnkraftverken är detta reglerat via utbildningsbeviset där man innehar grön eller gul krok som styrker kompetensen och ger tillstånd till användning av lyftanordningarna.

Presentation title - 17/02/2015 – P 55

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



**ZERO DEVIATIONS
 IN ALL OUR ACTIVITIES** **ALSTOM**

ALSTOM

Presentation title - 17/02/2015 – P 56

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Fordon i rörelse

Fordon och utrustning samt släp som används för transport av personer, varor, eller material. Det omfattar, men är inte begränsat till:

- Truckar
- Bilar och Lastbilar
- Släpvagnar
- Mobil utrustning och plattformar
- Vagnar
-

Fordon i rörelse är en bred term som avser följande:

- Lastning och lossning
- Flödet av fordon på en anläggningsplats / Alstoms arbetsplats
- Ett fordon som ska vända eller manövreras på något sätt
- Till- eller fränkoppling av släp / vagn m.m.



Presentation title - 17/02/2015 – P 57

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Fordon i rörelse

Lämpliga åtgärder ska finnas på plats för att se till att alla fordon är säkra att använda, t.ex. inspektioner före användning, regelbundet underhåll i enlighet med tillverkarens anvisningar etc.

Fordonsförare måste bära väl synliga västar (eller varselmärkta kläder). Hänsyn måste också tas till om fotgängare behöver bära väl synliga västar, baserat på riskbedömningen.

När man arbetar på kunders anläggningar, kan användning av truckar eller andra fordon vara reglerad av kunden, nationell myndighet och Alstom. Alla tre regelsamlingar gäller samtidigt och den strängaste regeln skall alltid tillämpas.



Presentation title - 17/02/2015 – P 58

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Kompetens

Varje person som skall utföra motordrivna transporter skall genomgå den föreskrivna förarutbildning som krävs på arbetsplatsen. Körtilstånd krävs alltid, utfärdas av det företag som driver anläggningen och av personens arbetsgivare. Detta skall ange för vilken utrustning tillståndet gäller.

Körtilstånden skall förnyas med det intervall som reglerna på platsen kräver, dock minst **var tredje år**. I samband med detta skall personen genomgå en repetitionsutbildning.



Presentation title - 17/02/2015 – P 59

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning



Presentation title - 17/02/2015 – P 60

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Beskrivning och faror

Huvudsakliga kännetecken

- Delvis slutet utrymme;
- Ej avsett för permanent vistelse;
- Otillräcklig luftväxling;
- Atmosfäriska faror (°C, tryck,...);
- Faror vid förflyttning (snubbling, fall, klämning,...).



Presentation title - 17/02/2015 – P 61

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Exempel på kontrollåtgärder

- Kompetens och restriktioner - **Vakt.**
- Kommunikation- **2-vägs och alarm**
- Test/övervakning av atmosfär –
Före/Under/Efter
- Gasvädring.
- Ventilation och luftutsug



Presentation title - 17/02/2015 – P 62

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Arbete i Slutna utrymmen



- Finns arbetstillstånd för uppgiften?
- Är Bryt & Lås (LoTo) genomfört?
- Verifiera att riskbedömningen täcker alla arbetsmoment och att riskreducerande åtgärder är vidtagna.
- Har atmosfärskontroll genomförts?
- Är Räddningsplan tillgänglig och kommunicerad?
- Är elektrisk utrustning godkänd?
- Finns luckvakt?
- Finns lämplig och föreskriven PPE tillgänglig?
- Kontrollera att skyddsutrustningen sitter på ordentligt
- Fastställ kommunikationen samt verifiera funktion.
- Markera obevakade öppningar till slutna utrymmen med tex. spärband och varningsskyltar.

Presentation title - 17/02/2015 – P 63

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
 Frågor
 Avslutning

Presentation title - 17/02/2015 – P 64

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

EHS resurser på site

På varje site har siteansvarig det yttersta ansvaret för EHS-frågor.

På lite större siter kan siteansvarig ta hjälp av en EHS-koodinator som stöttar med bland annat följande arbetsuppgifter:

- ✓ Hjälpa till med riskbedömningar och stötta vid säkerhetsgenomgångar.
- ✓ Delta i skyddsronder och andra EHS-inspektioner
- ✓ Utredda eventuella olyckor och tillbud, dokumentera dessa i vårt rapporteringssystem samt meddela kunden
- ✓ Kontrollera efterlevnad av säkerhetsbestämmelser
- ✓ Allmänt stöd och support till siteorganisationen

Presentation title - 17/02/2015 – P 65

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Siteintroduktion

Siteansvarig skall säkerställa att samtliga som arbetar för Alstom får en siteintroduktion. Detta benämns oftast som "Site Kick-Off". Introduktionen ska minst innehålla följande information:

- Översikt av projektet och organisation, vem gör vad
- EHS Plan inkl. EHS mål.
- Regler på site, kundens krav
- Arbetstillståndsrutiner
- Nödlägesplanering inkl. larm, larmnummer, samlingsplatser, utrymningsvägar etc.
- Vilken PPE och klädsel krävs på site.
- Rutiner och utrustning för Första Hjälpen?
- Olycks- och tillbudsrapportering.
- Brandskydd.
- Avfallshantering
- Kemikaliehantering.
- Placering anslagstavla för EHS

Presentation title - 17/02/2015 – P 66

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Rutinarbete på site

För rutinarbete på site finns en riskbedömning framtagen.
Den finns tillgänglig i sitemanualen.

- [Riskbedömning rutinarbete på site](#)

Presentation title - 17/02/2015 – P 67

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Skyddsronder (General Planned Inspections)

På alla siter skall det genomföra GPI's minst en gång i veckan. Vid ronden används en fastställd checklista.

Den leds av någon i Alstoms siteledning.

I projekt där vi har entreprenörer närvarande skall en representant från dem delta i ronden på eget område.

Att gå tillsammans med kunden är ok. så länge alla våra arbetsområden täcks och att checklistan används.

Schema för dessa ronder skall anslås på site och efter genomförd rond skall resultatet anslås och kommuniceras till berörda.

Alla anmärkningar skall registreras i C2.

Presentation title - 17/02/2015 – P 68

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it complies or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Nödlägesplanering

På alla sites måste vi ha kontroll på hur ett nödläge skall hanteras.

Det är därför av yttersta vikt att följande kontrolleras och kommuniceras till alla som arbetar på site.

- Utrymningsplaner och utrymningsvägar
- Larmsignalering
- Larmnummer
- Återsamlingsplatser
- Utrustning för Första Hjälp
- Rutiner för brandskydd

Presentation title - 17/02/2015 - P 69

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Rapportering av olyckor, tillbud och säkerhetsobservationer

Alla olyckor, tillbud och säkerhetsobservationer ska snarast möjligt rapporteras till Alstoms siteledning.

- Rapportering ska vid dödsolycka och allvarlig olycka ske inom 1 timme.
- Rapportering av olyckor som riskerar bli LTA (ge sjukfrånvaro >8 timmar) ska ske inom 3 timmar.
- Rapportering av övriga olyckor och tillbud inom 24 timmar.

Blankett för inrapportering finns i:

- Häftet för säkerhetsgenomgång innan arbetsstart
- I samtliga arbetspaket
- I häftet "Arbeta säkert och tryggt på site - 2015"
- På Alstomkontoren på site.

Presentation title - 17/02/2015 - P 70

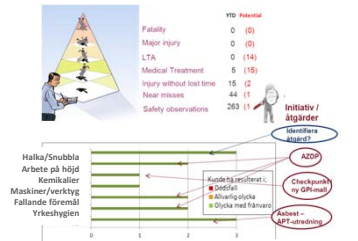
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Presentation Title - Presenters Initials - dd mmm yyyy - P

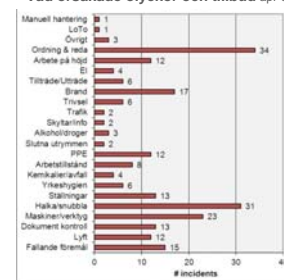
Rapportering av olyckor, tillbud och säkerhetsobservationer

Varför är det viktigt att rapportera?

- En säkerhetskultur vilar på vetskapen om att inga olyckor eller tillbud händer av sig själv.
- När en olycka eller tillbud händer behöver vi förstå vad som ledde fram till händelsen för att förhindra en upprepning.
 - dvs göra en "korrigerande åtgärd" som angriper rotorsaken till problemet.
- När något händer behöver vi informera så att kollegor på andra platser blir medvetna om faror och kan agera därefter.



Vad orsakade olyckor och tillbud apr-dec



Presentation title - 17/02/2015 - P 71

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

Du skall...

Efterleva gällande säkerhetsbestämmelser på aktuell site.

Vara ett gott föredöme.

Uppträda korrekt och professionellt.

Kräva av din arbetsledare att det genomförs en säkerhetsgenomgång innan arbetet påbörjas.

Stoppa ett arbete som bedöms som osäkert!!

Presentation title - 17/02/2015 - P 72

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Innehåll

Inledning
Riskhantering
Entreprenörer och Underleverantörer
Bryt & Lås
Elsäkerhet
Maskinsäkerhet
Arbete på Höjd
Schaktningsarbete
Lyft
Fordon i rörelse
Arbete i slutna utrymmen
EHS på site
Policy för nolltolerans
Frågor
Avslutning

Presentation title - 17/02/2015 – P 73

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

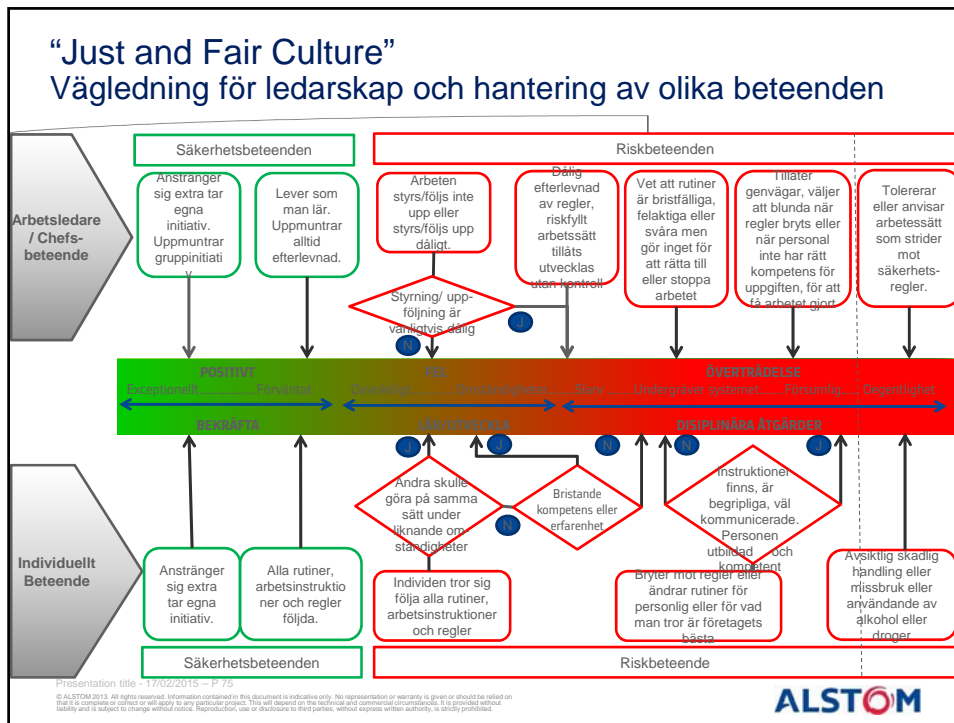
Policy för nolltolerans mot avvikelser från säkerhetsföreskrifter

Vad säger våra befintliga lagar och regler

- AZDP – Alstom Zero Deviation Plan
 - Alstoms nolltoleranspolicy
- Lagar och avtal
 - Arbetstagarens ansvar
 - Att följa de regler och villkor som gäller.
 - Arbetsgivarens ansvar
 - Att den anställda har god kännedom om arbetsvillkoren och är väl medveten om de risker som hon/han kan utsättas för
 - Att den anställda har nödvändig utbildning och erfarenhet för att kunna undvika risker.

Presentation title - 17/02/2015 – P 74

© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Policy för nolltolerans mot avvikelser från säkerhetsföreskrifter

Disciplinära åtgärder

(Se även "Åtgärder vid överträdelse av ALSTOMs säkerhetsregler på site" Q00354)

- Åtgärder vid överträdelse av ALSTOMs säkerhetsregler:
 - All personal som arbetar för ALSTOM är förväntade att följa gällande regler och direktiv. Vid överträdelser kan disciplinära åtgärder vidtas. **Misstag eller oförståelse** är inte grund för disciplinär åtgärd utan korrigeras av arbetsledningen.
 - Tillsägelse
 - Muntlig varning
 - Skriftlig varning
 - Siteavvisning

Bedömning av disciplinär åtgärd måste ske i varje enskilt fall utifrån

- Individens förutsättningar och situation, Kriterierna "Just and Fair Culture"
- Avvikelsens art
- Konsekvenser / potentiella konsekvenser

Involvera alltid HR

Dokumentera alltid

Presentation title - 17/02/2015 - P 76
© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that its contents or effect will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

Policy för nolltolerans mot avvikelser från säkerhetsföreskrifter

Summering

- Att bekräfta och uppmuntra ett säkert beteende är i första hand ett chefs- och arbetsledaransvar
- Att hantera avvikelser är i första hand ett chefs- och arbetsledaransvar
- Individerna har ett ansvar att följa de regler och villkor som gäller brott mot det kan i allvarligaste fallen leda till uppsägning
- Chefer och medarbetare har alla ett ansvar att rapportera brister, att inte rapportera allvarliga brister är lika allvarligt som att bryta mot säkerhetsrutiner
- När något allvarligt händer görs en rotorsaksanalys då ska det även utredas om någon person har brutit mot säkerhetsreglerna och hur arbetsledning och chefer har agerat.

Presentation title - 17/02/2015 - P 77
Presentation title - 17/02/2015 - P 77
© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it contains or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



Innehåll

Inledning
 Riskhantering
 Entreprenörer och Underleverantörer
 Bryt & Lås
 Elsäkerhet
 Maskinsäkerhet
 Arbete på Höjd
 Schaktningsarbete
 Lyft
 Fordon i rörelse
 Arbete i slutna utrymmen
 EHS på site
 Policy mot nollavvikelser
Frågor
 Avslutning

Presentation title - 17/02/2015 - P 78
Presentation title - 17/02/2015 - P 78
© ALSTOM 2013. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it contains or reflects or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.



FRÅGOR ?????

Presentation title - 17/02/2015 – P 79

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

INGA OLYCKOR genom att alltid tänka på DIN OCH ANDRAS SÄKERHET FÖRST

Uppnås genom att vi:

Förbereder och planerar arbetet med hänsyn till riskerna

Genomför Säkerhetsgenomgångar innan **varje** skiftstart

Följer säkerhetsinstruktioner och regler

Har ordning och reda på arbetsplatsen

Har ett professionellt uppträdande

Använder personlig skyddsutrustning

Rapporterar avvikelser och incidenter

Stoppar alla arbeten som känns riskfyllda och tillkallar siteledningen

Tänk efter före.....!

Presan

© ALSTOM 2015. All rights reserved. Information contained in this document is indicative only. No representation or warranty is given or should be relied on that it is complete or correct or will apply to any particular project. This will depend on the technical and commercial circumstances. It is provided without liability and is subject to change without notice. Reproduction, use or disclosure to third parties, without express written authority, is strictly prohibited.

ALSTOM

