



Säkerhetsplanering i Maximo 7.6

Maximo Användarförering vårmöte Borlänge 25 april 2018

– Elin Pegreus IBM

2018-04-25

Agenda

- Vad är säkerhet?
- Maximo komponenter
- Demo
- Förbättringsförslag

Vad är säkerhet?



Industri



Egendom



IT



Miljö



Trafik



Person

Förebyggande arbete



- **Gemensam inställning**
- **Tydliga instruktioner**
- **Uppmärksamhet**
- **Efterföljande**



Maximo

Säkerhetsinstruktion

=

”Läs i den blå pärmen i hyllan”

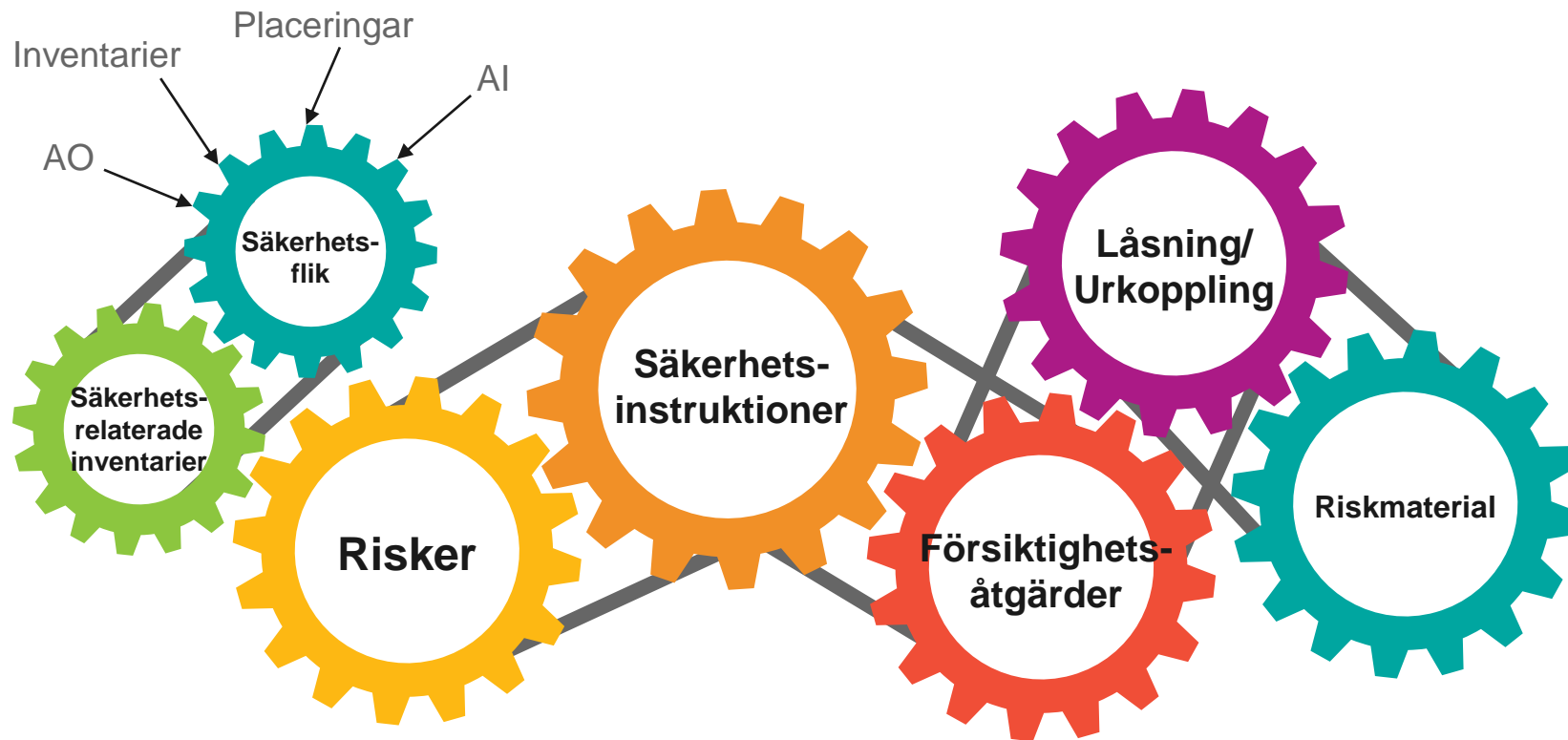
Maximo Syfte

”Med hjälp av applikationerna i säkerhetsmodulen kan du informera personalen om potentiella faror i deras arbetsmiljö samt tillhandahålla information för att skydda personalen från dessa faror.

De risker, försiktighetsåtgärder och förfaranden som du definierar i dessa applikationer kan avse arbetsinventarier, arbetsplaceringar, eller båda. ”

- Via dessa applikationer bygger du upp ett bibliotek av säkerhetsrelaterad data som kopplas ihop till instruktioner för användaren.
- Faror kan gälla generellt för vissa platser eller maskiner, eller vara specifika för ett visst jobb som ska utföras




Maximo - Komponenter för säkerhetsarbete





Risker

- En risk är ett tillstånd på en arbetsplats som kan leda till att personal eller egendom skadas eller till ekonomisk förlust. Du använder applikationen Risker när du ska definiera risker, associera försiktighetsåtgärder och riskmaterial till risker. I applikationen kan du även visa urkopplingsprocedurer som är associerade till riskerna.

Listvisning Risk Försiktighetsåtgärder Urkopplingar

Risk:  Organisation: Typ:  [Bilagor](#) 

Tillgängliga associationer  **Information om riskmaterial** 

Kan ha försiktighetsåtgärder?	Hälsa:	MSDS:
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kan ha riskmaterial?	Brandfarlighet:	
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
Kan ha urkopplingar?	Reaktivitet:	
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
	Kontaktperson:	
	<input type="text"/>	

Försiktighetsåtgärder

- En försiktighetsåtgärd är en förebyggande åtgärd som du vidtar för att minska eller eliminera en arbetsplatsrisk, t.ex. att personalen måste ha skydd när de arbetar i ett bullrigt område.

Listvisning Försiktighetsåtgärd

Försiktighetsåtgärd: PROCLOTH Anläggning: BEDFORD [Bilagor](#)



Tillhörande risker [Filtrera](#) > 🔍 ✎ ⬆️ ⬇️ ⬅️ 1 - 1 av 1 ➡️ ⬆️ ☰


Associerad risk	Beskrivning
HIVOLT	High Voltage


Låsning/Urkoppling










- Syftet med urkopplingsprocedurer är att eliminera risken med en fara och ange vilka låsningsåtgärder som måste utföras. En urkopplingsprocedur beskriver hur inventarier ska tas ur drift och tas tillbaka i drift igen för att säkerställa en säker arbetsmiljö.







Listvisning **Låsning/urkoppling**

Urkoppling: TAG333  Anläggning: BEDFORD Obligatoriskt tillstånd:  [Bilagor](#)

Placering: 

Inventarie: 

Låsningåtgärder  [Filtrera](#) >      1 - 3 av 3   

	Placering	Inventarie	Beskrivning	Nödvändig status för låsenhet	Tillämpningsordning	Borttagningsordning	
▶	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Breaker 429-A-13"/> 	<input type="text" value="OPEN"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	
▶	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Breaker 429-A-14"/> 	<input type="text" value="CLOSED"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	
▶	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="Breaker 450-B-07"/> 	<input type="text" value="OPEN"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	

Säkerhetsfliken på Inventarie/Placering

- Risk med urkoppling kopplas direkt på en inventarie eller placering

Navigation: **Listvisning** | Inventarie | Reservdelar | **Säkerhet** | Mätare | Specifikationer | Funktioner | Relationer | Arbete | Tjänsteadress | Karta

Inventarie: 11430 | Centrifugal Pump 100GPM/60FT HD | Anläggning: BEDFORD

Risker och försiktighetsåtgärder | Riskmaterial | **Låsning/Urkoppling** | Säkerhetsrelaterade inventarier

Risker

1 - 2 av 2

Risk	Beskrivning	Typ
▶ FLOW	Liquid flow through pipes	
▶ ELECTRIC	Electrocution	

Ny rad

Urkopplingsprocedurer för ELECTRIC

1 - 1 av 1

Urkoppling	Beskrivning	Inventarie	Placering
▶ TAG333	Electrically isolate	11430	

Ny rad

Låsningåtgärder för TAG333

1 - 3 av 3

Inventarie	Placering	Beskrivning	Nödvändig status för låsenhet	Tillämpningsordning	Borttagningsordning
		▶ Breaker 429-A-13	OPEN	1	3
		▶ Breaker 429-A-14	CLOSED	2	1
		▶ Breaker 450-B-07	OPEN	3	2

Säkerhetsfliken på Inventarie/Placering

- En inventarie/placering kan även ha säkerhetsrelaterade inventarier eller placeringar

Inventarie: 11430 Centrifugal Pump 100GPM/60FT HD Anläggning: BEDFORD

Risker och försiktighetsåtgärder Riskmaterial Låsning/Urkoppling **Säkerhetsrelaterade inventarier**

Säkerhetsrelaterade inventarier [Filtrera](#) > 🔍 ✎ ⬆️ ⬆️ ⬅️ 1 - 2 av 2 ➡️ 🗑️

Inventarie	Placering	Beskrivning	
▶ 11400 >>	>>	Boiler- 50,000 Lb/Hr/ Gas Fired/ Water Tube	🗑️
▶ >>	ECC210 >>	Electrical Control Panel #210	🗑️

Nytt rad



Säkerhetsinstruktioner









- Säkerhetsinstruktioner innehåller all säkerhetsrelaterad information om en inventarie eller placering i en post. Informationen kan sedan kopieras till arbetsinstruktioner och arbetsorder. Du måste tydligt associera säkerhetskrav och procedurer till arbetsorder för att uppfylla kontrollorgans och myndigheters krav.
- När du använder en säkerhetsinstruktion i en arbetsorder, kopieras alltid information om risker, försiktighetsåtgärder och riskmaterial till arbetsordern även om inga arbetsinventarier har associerats till arbetsordern.
- Kan vara generella för alla placeringar/inventarier, gälla för en specifik placering/inventarie, eller gälla för ett specifikt jobb som ska utföras



Generell säkerhetsinstruktion

Navigation: [Listvisning](#) | **Säkerhetsinstruktion** | [Risker och försiktighetsåtgärder](#) | [Riskmaterial](#) | [Urkopplingar](#)

Säkerhetsinstruktion:  Anläggning: [Bilagor](#) 

Arbetsinventarier [Filtrera](#) >      0 - 0 av 0   

Placering	Inventarie	Beskrivning av inventarie/placering
Det finns inga rader att visa.		

Säkerhetsinstruktion för specifik placering/inventarie

Navigation: **Listvisning** | Säkerhetsinstruktion | Risker och försiktighetsåtgärder | Riskmaterial | Urkopplingar

Säkerhetsinstruktion: ELECPOLE | | Anläggning: BEDFORD | [Bilagor](#)

Arbetsinventarier [Filtrera](#) > 🔍 ✎ ⬆️ ⬇️ ⬅️ 1 - 2 av 2 ➡️ ⬇️ ☰

Placering	Inventarie	Beskrivning av inventarie/placering	
▶ POLE300		Electrical Service Pole #300	🗑️
▶	52300	Electrical Service Pole #300/Wood/45 ft/Class 5	🗑️

[Ny rad](#)

Säkerhetsinstruktion för specifikt jobb

Navigation: **Listvisning** | Säkerhetsinstruktion | Risker och försiktighetsåtgärder | Riskmaterial | Urkopplingar

Säkerhetsinstruktion: SPLAN2 | | Anläggning: BEDFORD | [Bilagor](#)

Arbetsinventarier [Filtrera](#) > 1 - 1 av 1

Placering	Inventarie	Beskrivning av inventarie/placering	
	11430	Centrifugal Pump 100GPM/60FT HD	

Arbetsinstruktion – enkel variant

Listvisning Arbetsinstruktion **Arbetsinventarier** Specifikationer

Arbetsinstruktion: DAMMA Damma av Organisation: Anläggning:

Arbetsinventarier och säkerhetsinstruktioner Filtrera 1 - 4 av 4

Placering	Inventarie	Artikel	Beskrivning av inventarie/artikel	Säkerhetsinstruktion	Standardsäkerhetsinstruktion?
▶ [] >>	[] >>	GASOLINE >>	Bensin	SPLAN1 >>	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ >>	1002 >>	>>	Fire Extinguisher	SPLAN1 >>	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ >>	1003 >>	>>	Fire Extinguisher	SPLAN1 >>	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ >>	1004 >>	>>	Fire Extinguisher	SPLAN1 >>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ny rad

Arbetsinstruktion med SI med urkoppling

Arbetsinstruktion: JP11430A Centrifugal Pump Service- 3 Month

Organisation: EAGLENA

Anläggning: BEDFORD

Arbetsinventarier och säkerhetsinstruktioner [Filtrera](#) > 1 - 2 av 2

Placering	Inventarie	Artikel	Beskrivning av inventarie/artikel	Säkerhetsinstruktion	Standardsäkerhetsinstruktion?	
>	>> 11430	>>	>> Centrifugal Pump 100GPM/60FT HD	SPLAN2 >>	<input checked="" type="checkbox"/>	
>	>>	>> PUMP100	>> Centrifugalpump 100 GPM, 60 FT-HD	>>	<input type="checkbox"/>	

Ny rad

Resultatet - AO

[Listvisning](#)
[Arbetsorder](#)
[Instruktioner](#)
[Tilldelningar](#)
[Relaterade poster](#)
[Verkliga värden](#)
[Säkerhetsinstruktion](#)
[Logg](#)
[Felrapportering](#)
[Spec](#)

Arbetsorder:
 Anläggning:
 Status:

[Risker och försiktighetsåtgärder](#)
[Riskmaterial](#)
[Låsning/Urkoppling](#)

Risker [Filtrera](#) > 1 - 2 av 2

Risk	Beskrivning av risk	Relaterad placering	Relaterad inventarie
ELECTRIC	Electrocution		11430
FLOW	Liquid flow through pipes		11430

[Ny rad](#)

Urkopplingar för ELECTRIC [Filtrera](#) > 1 - 1 av 1

Tillämpningsordning	Urkoppling	Beskrivning	Placering	Inventarie	Obligatoriskt tillstånd
2	TAG333	Electrically isolate		11430	EL-ISO

[Ny rad](#)

Låsningssuppgifter för TAG333 [Filtrera](#) > 1 - 3 av 3

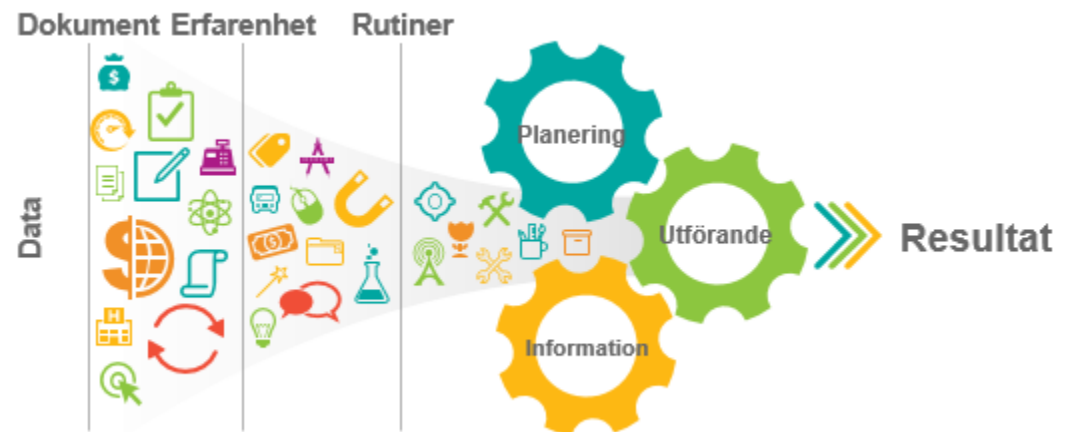
Placering	Inventarie	Beskrivning av enhet	Obligatoriskt tillstånd	Tillämpningsordning
		Breaker 429-A-13	OPEN	1
		Breaker 429-A-14	CLOSED	2
		Breaker 450-B-07	OPEN	3

[Ny rad](#)

Demo

Hur kommer jag igång?

- Ha en specifik situation i åtanke
- Lista vilka delar av "biblioteket" som måste finnas med
- Identifiera för vilka inventarier/placeringar/arbetsinstruktioner detta är aktuellt
- Bygg ihop till en säkerhetsinstruktion
- Fundera på vilka ytterligare rutiner som redan finns och hur de kan passa in i Maximos hantering
 - Krävs nya fält, för information eller signatur?
 - Nya rapporter?
 - Notifiering av användare?



Varför funkar det inte?



Förbättringar

- AO-utskrift – lägg till säkerhetsinstruktionsinformation här
- Arbetsorderbevakning – gör fliken röd när SI finns
- Snabbrapportering – lägg till flik för SI om applikationen används för att ge info om jobb innan de utförs
- Konfigurering för att automatiskt koppla säkerhetsinstruktion till AO när inventarien/placeringen har en SI, även för AO som inte kommer från FU
- Länkar till intressanta presentationer/diskussioner
- [Urkopplingsprocedur med anpassad rapport](#)
- [IBMs Request for Enhancement](#)
- [Anpassning för att kopiera inventariens risker till AO utan att ha SI](#)
- [Bra video om de nya inspektionsformulären](#)



Frågor?



