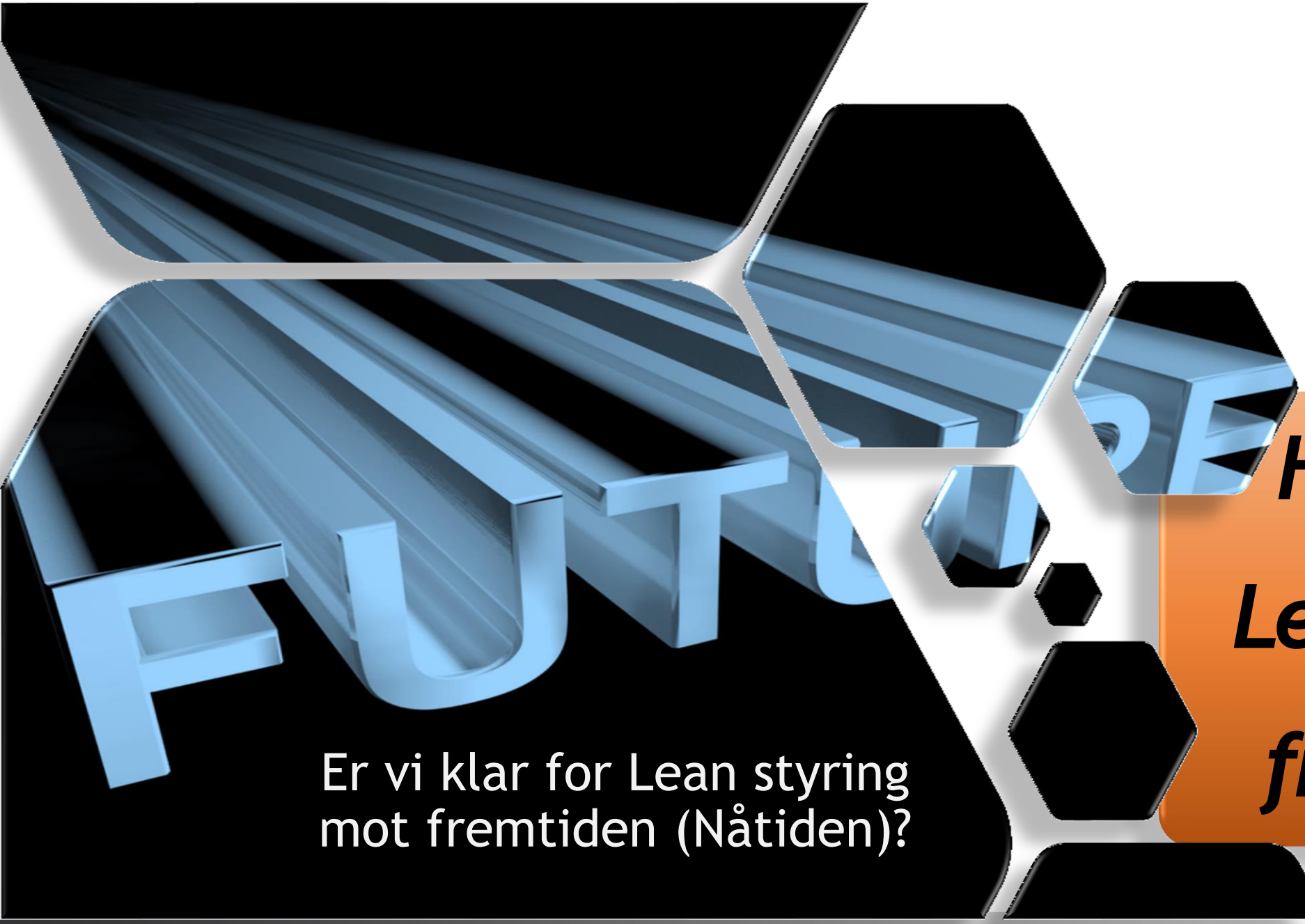
Lean Styring mot fremtiden (Nåtiden)

Årets Lean Nettverkskonferanse

Av Toni Jensen – IKM Kran & Løfteteknikk og IKM Tech Team Solution.



Hva må vi sikre før Lean Styring mot fremtiden?

Er vi klar for Lean styring mot fremtiden (Nåtiden)?

- Innledning
- Hvem er jeg
- Lean-reisen IKM Kran & Løfteteknikk AS
- Sikring før Innføring av Lean strategi (Risiko)
- LEAN strategien i IKM KL
  - Rød tråd og Lean prosess
- Anvendelse av A3 - Risiko

Om meg

Kvalitets/HMS og riskoleder / LEAN Implementering

IKM Kran &Løfteteknikk AS + IKM Tech Team Solution

- **1985 - Force Technology - Konsulent**
  - Forskning og utvikling
  - Robotisering - Sveising
  - Kvalitets og Risiko styring
- **1999 - Løwener / HN Automatic**
  - Salg/Markeds leder
- **2007 - Norge**
  - Equinor – Konsulent på diverse prosjekter - QRM
- **2015 - IKM Kran & Løfteteknikk AS/Tech Team Solution**
  - HMSK/Risiko Leder + Ansvarlig for Lean innføring

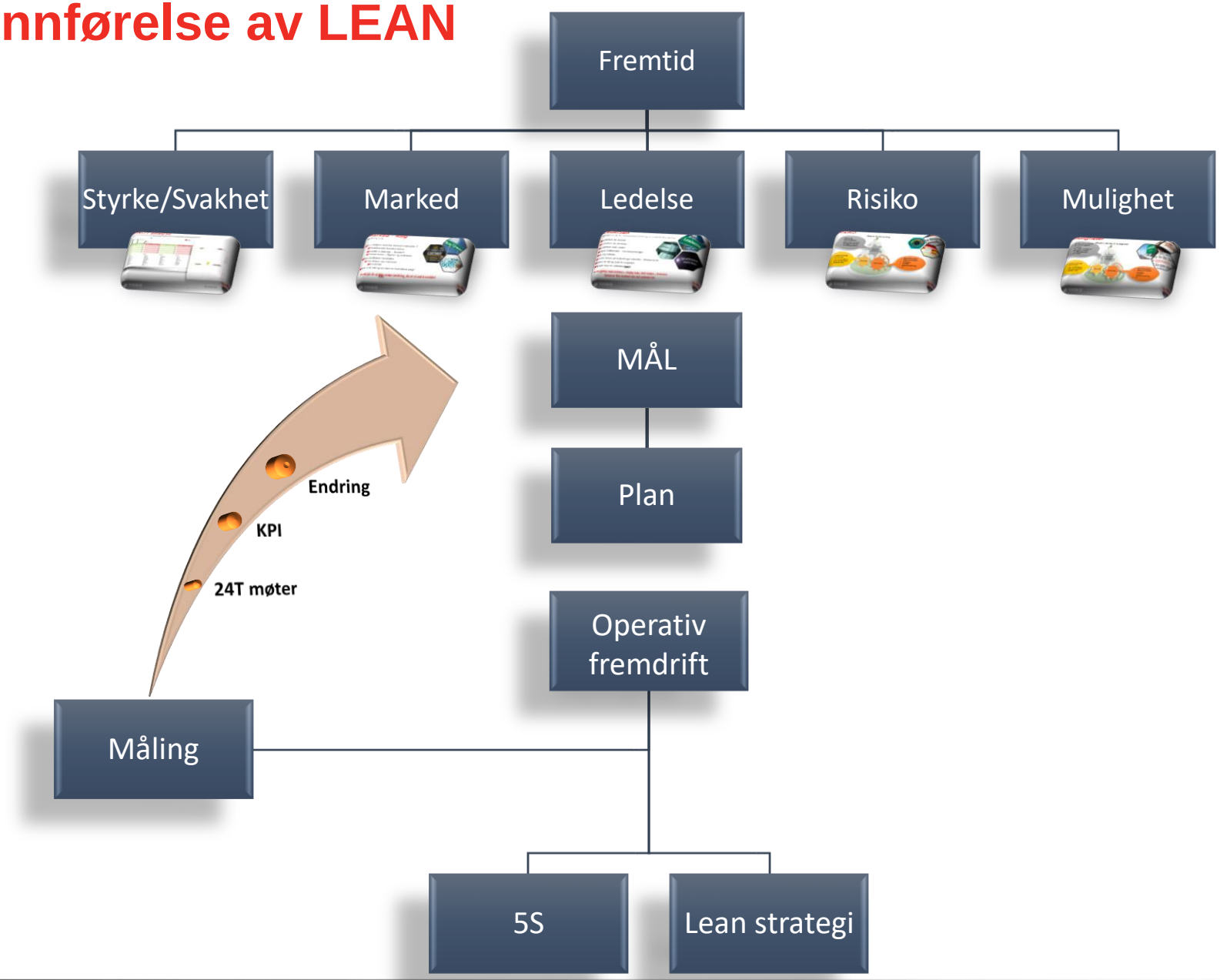
LEAN reisen – IKM Kran & Løfteteknikk AS

August 2017	• *Kontrakts forhandlinger med AkerBP og ConocoPhillips* • *Kontaktet Samarbeidsutvikling – Samarbeidet startet*
September 2017	• *Oppstart av 2 LEAN piloter (Livbåt og Kran avd.)* • *Service og vedlikehold, og oppgradering av Vinsj (Livbåt) og Prosjektgjennomføring (Kran)* • *5S startet i Livbåt Avdelingen*
Mai 2018	• *Deltakelse på LEAN leder Skolen (Samarbeidsutvikling)* • *Lean verktøyer tatt i bruk for alvor + 24 timers møter*
August 2018	• *Oppstart av LEAN i Løst Løft* • *Effektivisering av service og vedlikehold av 1T Taljer* • *5S i Talje verksted*
Oktober 2018	• *Nyt opplegg for bygget Tankbåtveien 1. (Prosess startet Q2 2019)* • *Lean strategien ble beskrevet systematisk* • *A3 formular innført*
April 2019	• *Innføring av DigiLean* • *Antall av forbedringer økt betraktelig* • *Statistikk på A3 og forbedring arbeidet*
September 2019	• *Hva har vi oppnådd med Lean*

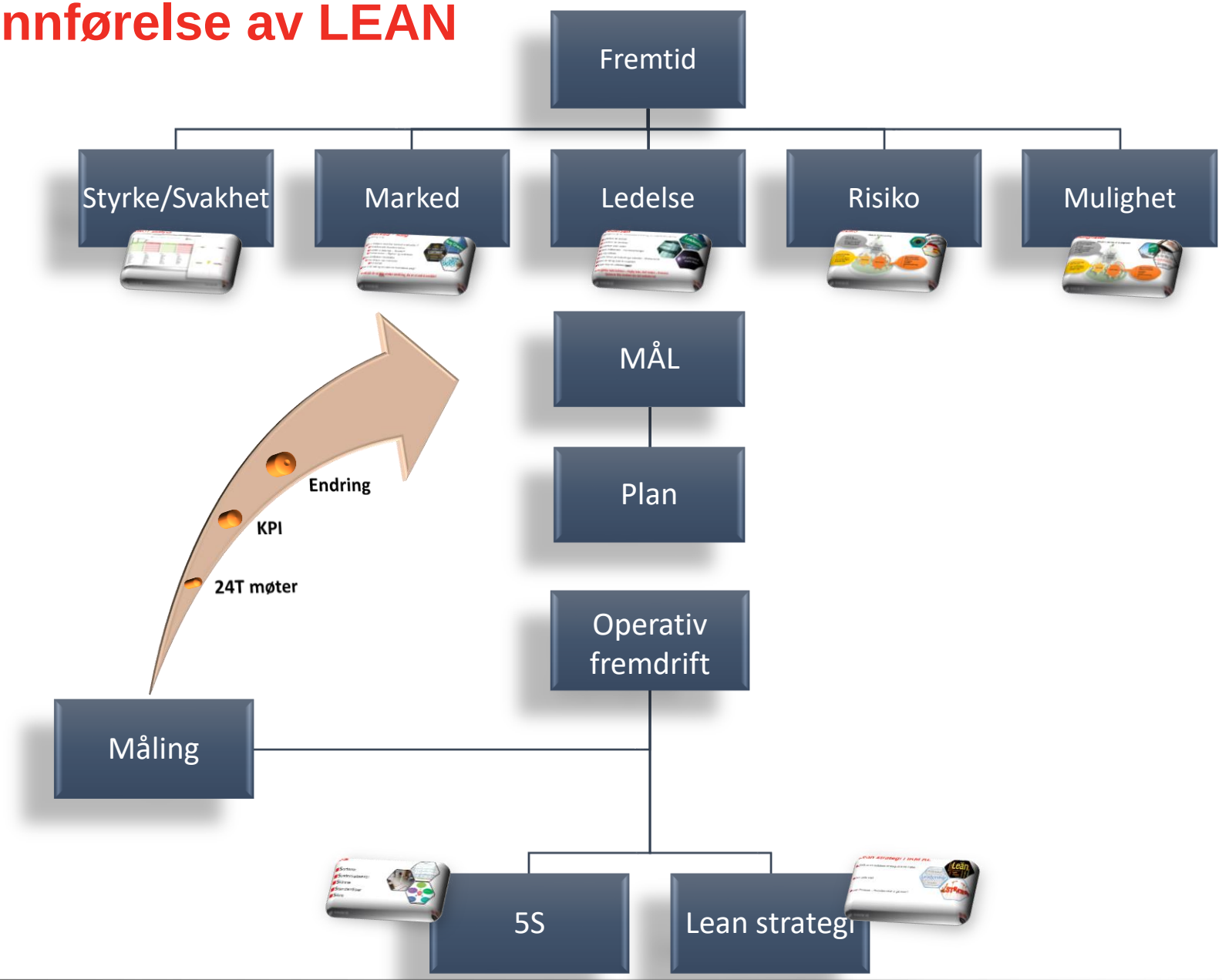
Erfaringer med LEAN i IKM Kran og Løfteteknikk AS

- Effektivitet
  - *Service og vedlikehold på Livbåt vinsj – Tidsforbruk er redusert med 40 %*
  - *Service og vedlikehold på 1T taljer – Tidsforbruk er redusert med 50 %*
  - *Leverer bedre kvalitet og fjernet mye vas i Prosjekter*
  - *Q1 og Q2 - 2019 – Rekord omsetning og bunnlinje med færre ansatte enn tidligere.*
  - *Fokus på effektiv digitalisering - Bla.Visma – Didac – DigiLean – Prosjekt Tracker*
- Trivsel
  - *Fokus på trivsel i hverdagen – Trivsels undersøkelse (BHT) – Lederkurs*
  - *Redusert sykefravær - Akkumulert til dato 2019 – 1,65%*
- Ryddighet
  - *5S i verksted er godt i gang – Trivsel – effektivitet – flyt i arbeidet.*
  - *Renovering/oppgradering av bygget mot nye tider.*
- 24 timers møte
  - *Bedre informasjon – alle er med – alle har taletid – Fokus på forbedringer*
  - *Fokus på Ledelsens Lean – Mål og handling*

Sikring før innførelse av LEAN



Sikring før innførelse av LEAN



SWOT analyse

Skema for SWOT analyse.

4 MERK: de første 10 "Y" oppføringer for hver SWOT kategorien vises i arket "3 Output"

Kran og Løfteteknikk

1 Skriv inn kort tekst. Ikke bryd tekst

2 Valgfritt: Skriv inn kommentar

3 Velg "Y" eller "N"

Styrke	Kommentar	Y or N	Svakhet	Kommentar	Y or N	Muligheter	Kommentar	Y or N	Trusler (Risk)	Kommentar	Y or N
fdfgdg	dfgddddddd	Y			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg

Nøkkelpunkter

- Fordeler med bedriften
- Evner
- Konkurransefordeler
- Unike egenskaper for salg
- Ressurser, mennesker og eiendeler
- Erfaring, kunnskap, data
- Finansielle ressurser, mulighet for overskudd
- Markedsføring – distribusjon, oppmerksomhet og posisjon
- Innovative aspekter
- Beliggenhet og geografi
- Pris, verdi, kvantitet
- Kvalifikasjoner og sertifiseringer
- Prosesser, systemer, IT, kommunikasjon
- Kultur, holdninger, oppførsel
- Ledelse, videreføring, styre
- Filosofi og verdier

Nøkkelpunkter

- Bakdeler med bedriften
- Manglende evner
- Manglende konkurransefordeler
- Rykte, tilstedeværelse og evne til å nå markedet
- Finanser og økonomi
- Egne kjente svakheter
- Tidsskjema, deadlines og krav
- Kontantstrøm, manglende omlepsmidler ved oppstart
- Kontinuitet, svakheter i leveranderkjeden
- Svakheter i kjernevirksomheten: manglende ressurser
- Måloppnåelse og tidsplaner
- Utholdenhet i moral og ledelse
- Manglende sertifiseringer og kvalifikasjoner
- Prosesser, systemer, IT
- Ledelse

Nøkkelpunkter

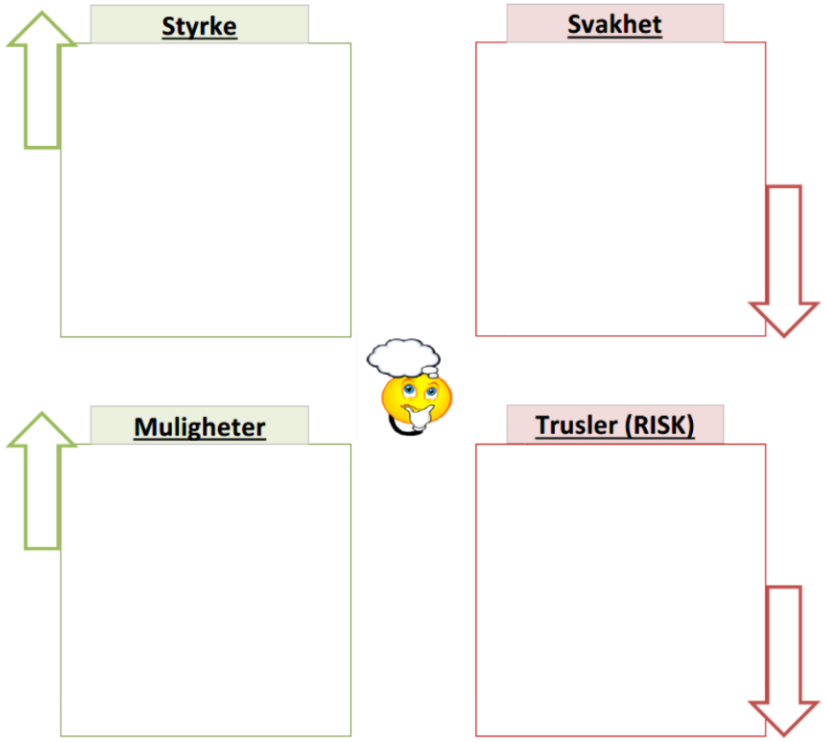
- Markedsutvikling
- Svakheter hos konkurrenter
- Markeds- og livsstiltrender
- Teknologisk utvikling og innovasjon
- Global påvirkning
- Nye markeder
- Niskjemarked
- Geografi, eksport, import
- Unike egenskaper for salg
- Taktikk: overraskelse, store kontrakter
- Forretnings- og produktutvikling
- Informasjon og forskning
- Partnerskap, agenter, distribusjon
- Volum, produksjon, økonomi
- Sesong, vær, motetrender og andre trender i markedet

Nøkkelpunkter

- Politiske effekter
- Lover og regler
- Miljømessige effekter
- IT utvikling
- Konkurrenter og deres intensjoner
- Markedsutvikling- og krav
- Ny teknologi, tjenester og idéer
- Viktige kontrakter og partnere
- Opprettholdelse av intern kapasitet
- Takling av hindringer
- Uoverstigelige hindringer
- Miste nøkkelpersonell
- Tilstrekkelig finansiell støtte
- Økonomi, nasjonalt og internasjonalt
- Sesong, værefrekter

Null skader - et overordnet mål!

IKM Gruppen 2019



Null skader - et overordnet mål!

IKM Gruppen 2019

Skema for SWOT analyse.

4 MERK: de første 10 "Y" oppføringer for hver SWOT kategorien vises i arket "3 Output"

Kran og Løfteteknikk

1 Skriv inn kort tekst. Ikke bryd tekst

2 Valgfritt: Skriv inn kommentar

3 Velg "Y" eller "N"

Styrke	Kommentar	Y or N	Svakhet	Kommentar	Y or N	Muligheter	Kommentar	Y or N	Trusler (Risk)	Kommentar	Y or N
fdfgdg	dfgddddddd	Y			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg
		Velg			Velg			Velg			Velg

Nøkkelpunkter

- Fordeler med bedriften
- Evner
- Konkurransefordeler
- Unike egenskaper for salg
- Ressurser, mennesker og eiendeler
- Erfaring, kunnskap, data
- Finansielle ressurser, mulighet for overskudd
- Markedsføring – distribusjon, oppmerksomhet og posisjon
- Innovative aspekter
- Beliggenhet og geografi
- Pris, verdi, kvantitet
- Kvalifikasjoner og sertifiseringer
- Prosesser, systemer, IT, kommunikasjon
- Kultur, holdninger, oppførsel
- Ledelse, videreføring, styre
- Filosofi og verdier

Nøkkelpunkter

- Bakdeler med bedriften
- Manglende evner
- Manglende konkurransefordeler
- Rykte, tilstedeværelse og evne til å nå markedet
- Finanser og økonomi
- Egne kjente svakheter
- Tidsskjema, deadlines og krav
- Kontantstrøm, manglende omløpsmidler ved oppstart
- Kontinuitet, svakheter i leverandørkjeden
- Svakheter i kjernevirksomheten; manglende ressurser
- Måloppnåelse og tidsplaner
- Utholdenhet i moral og ledelse
- Manglende sertifiseringer og kvalifikasjoner
- Prosesser, systemer, IT
- Ledelse

Nøkkelpunkter

- Markedsutvikling
- Svakheter hos konkurrenter
- Markeds- og livsstiltrender
- Teknologisk utvikling og innovasjon
- Global påvirkning
- Nye markeder
- Nisjemarked
- Geografi, eksport, import
- Unike egenskaper for salg
- Taktikk: overraskelse, store kontrakter
- Forretnings- og produktutvikling
- Informasjon og forskning
- Partnerskap, agenter, distribusjon
- Volum, produksjon, økonomi
- Sesong, vær, motetrender og andre trender i markedet

Nøkkelpunkter

- Politiske effekter
- Lover og regler
- Miljømessige effekter
- IT utvikling
- Konkurrenter og deres intensjoner
- Markedsutvikling- og krav
- Ny teknologi, tjenester og idéer
- Viktige kontrakter og partnere
- Opprettholdelse av intern kapasitet
- Takling av hindringer
- Uoverstigelige hindringer
- Miste nøkkelpersonell
- Tilstrekkelig finansiell støtte
- Økonomi, nasjonalt og internasjonalt
- Sesong, væreffekter

Marked - Salg

Ta stilling til flg.

- Er vi bekjent med det marked vi arbeider i?
  - Eksisterende Kunders behov
  - Kunder vi ikke har – Hvorfor?
  - Konkurrenter – Styrker og svakheter
- Nye produkter i fremtiden
  - Kan skape nye markeder
    - Nye kunder
- Har vi et mål og en plan for fremtidens salg?

Husk på: Er vi <u>ikke</u> under utvikling, da er vi ved å avvikle!

Ledelsen

Altavgjørende for suksessfull Innføring av Lean/Risiko styring

- Ledelsen tar ansvar
- Ledelsen tar eierskap
- Ledelsen viser veien
- Være målbevisst – Ha forventninger
- Synlig ledelse
- Holde fokus på forbedrings arbeidet - Motiverende
- Sette av tid og kost for oppstart
- Bygge opp et Ledelses **team**

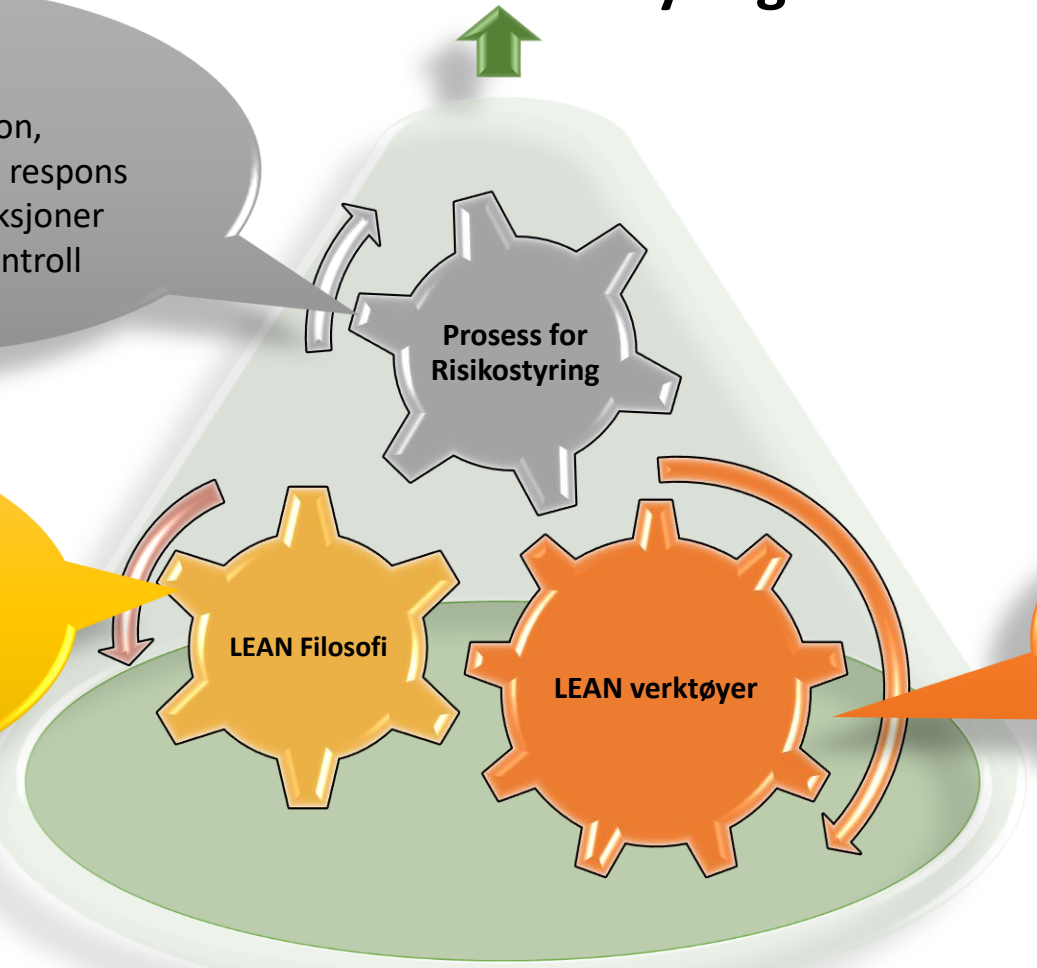
Dette gjelder hele ledelsen – Daglig leder, Avd. ledere – Formann

Kjeden er ikke sterkere enn det svakeste led.

Risiko

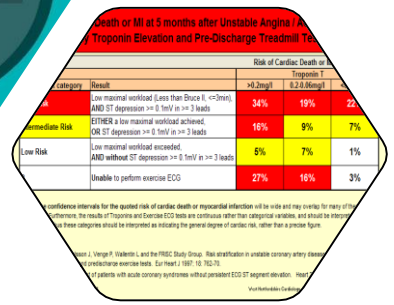
Effektiv Risikostyring

- Risikostyring
- Risikoidentifikasjon,
- Risiko Analyse og respons
- Planlegging for aksjoner
- Overvåking og kontroll



- Ledelsen tar eierskap
- Verdi for kunde
- Verdi for virksomheten
- Strebe etter perfeksjon
- Delaktighet (Alle)

- Standardisert arbeid
- Måling av Verdistrøm
- Kartlegging
- 5 Hvorfor
- Målrettet Forbedring
- 5S.



Death or MI at 5 months after Unstable Angina / A Troponin Elevation and Pre-Discharge Treadmill Te				
		Risk of Cardiac Death or		
		Troponin T		
Category	Result	>0.2mg/l	0.2-0.06mg/l	
k	Low maximal workload (Less than Bruce II, <=3min) AND ST depression >= 0.1mV in >= 3 leads	34%	19%	2
ermediate Risk	EITHER a low maximal workload achieved, OR ST depression >= 0.1mV in >= 3 leads	16%	9%	7%
Low Risk	Low maximal workload exceeded, **AND without** ST depression >= 0.1mV in >= 3 leads	5%	7%	1%
	Unable to perform exercise ECG	27%	16%	3%

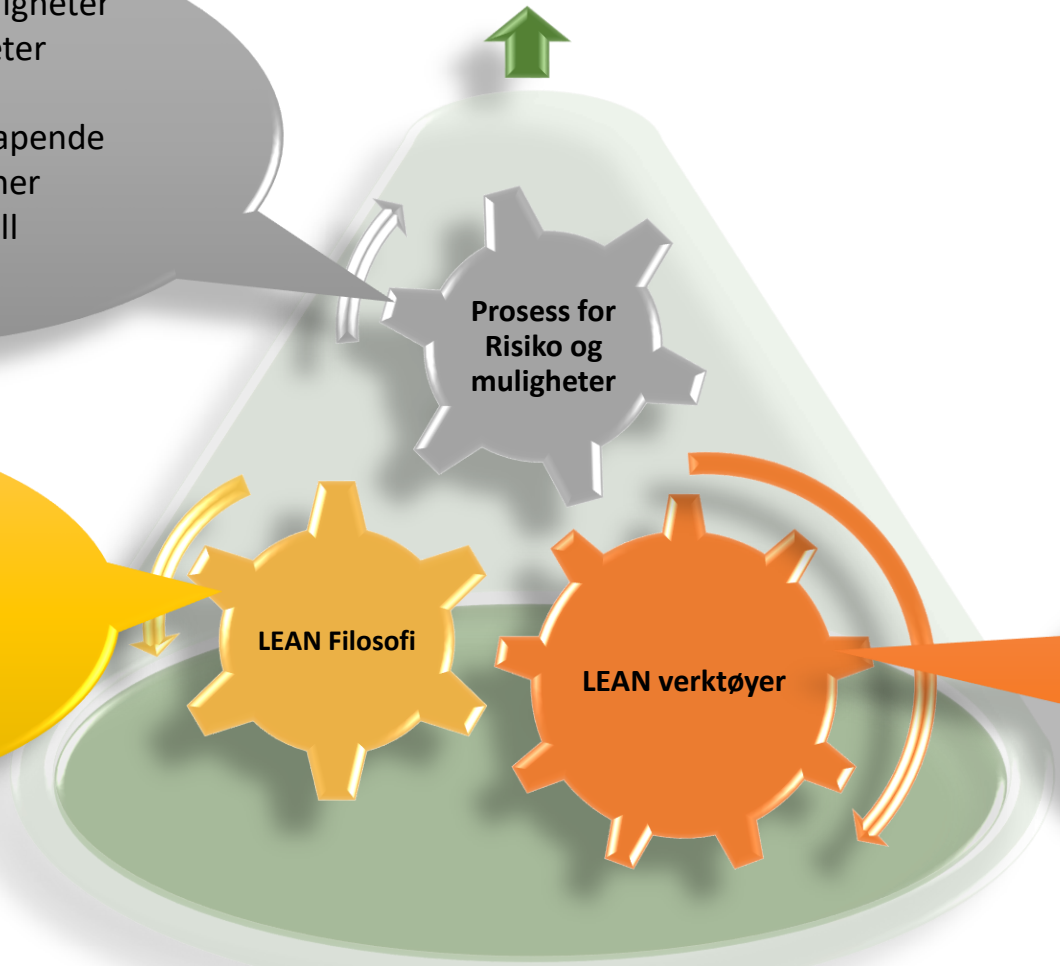
confidence intervals for the quoted risk of cardiac death or myocardial infarction will be wide and may overlap for many of th
Furthermore, the results of Troponins and Exercise ECG tests are continuous rather than categorical variables, and should be interpre
the these categories should be interpreted as indicating the general degree of cardiac risk, rather than a precise figure.

Hamm J, Venge P, Wallentin L, and the FRISC Study Group. Risk stratification in unstable coronary artery disease
of pre-discharge exercise tests. Eur Heart J. 1997; 18: 763-70.
of patients with acute coronary syndromes without persistent ECG ST segment elevation. Heart

Muligheter

Effektiv styring av muligheter

- Vær åpen for nye muligheter
- Fokus på nye muligheter
- Prioritering
- Kost – nytte - verdiskapende
- Planlegging for aksjoner
- Overvåking og kontroll
- Er der Risiko

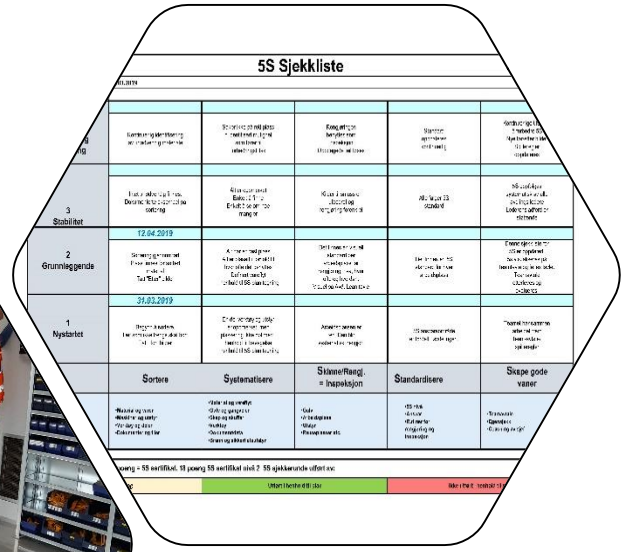


- Ledelsen tar eierskap
- Verdi for kunde
- Verdi for virksomheten
- Strebe etter perfeksjon
- Delaktighet (Alle)

- Standardisert arbeid
- Måling av Verdistrøm
- Kartlegging
- 5 Hvorfor
- Målrettet Forbedring
- 5S.

5S

- **S**orterer
- **S**ystematiserer
- **S**kinne
- **S**tandardiser
- **S**ikre



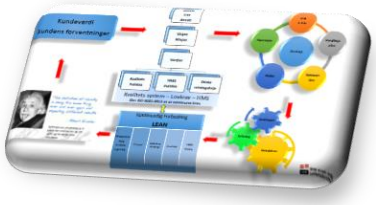
Lean strategi i IKM KL

- LEAN er en ledelses strategi til å nå målet.
- Den røde tråd
- Lean Prosess – Hvordan skal vi gå frem?

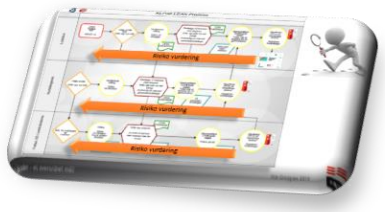
Lean strategi i IKM KL

- LEAN er en ledelses strategi til å nå målet.

- Den røde tråd



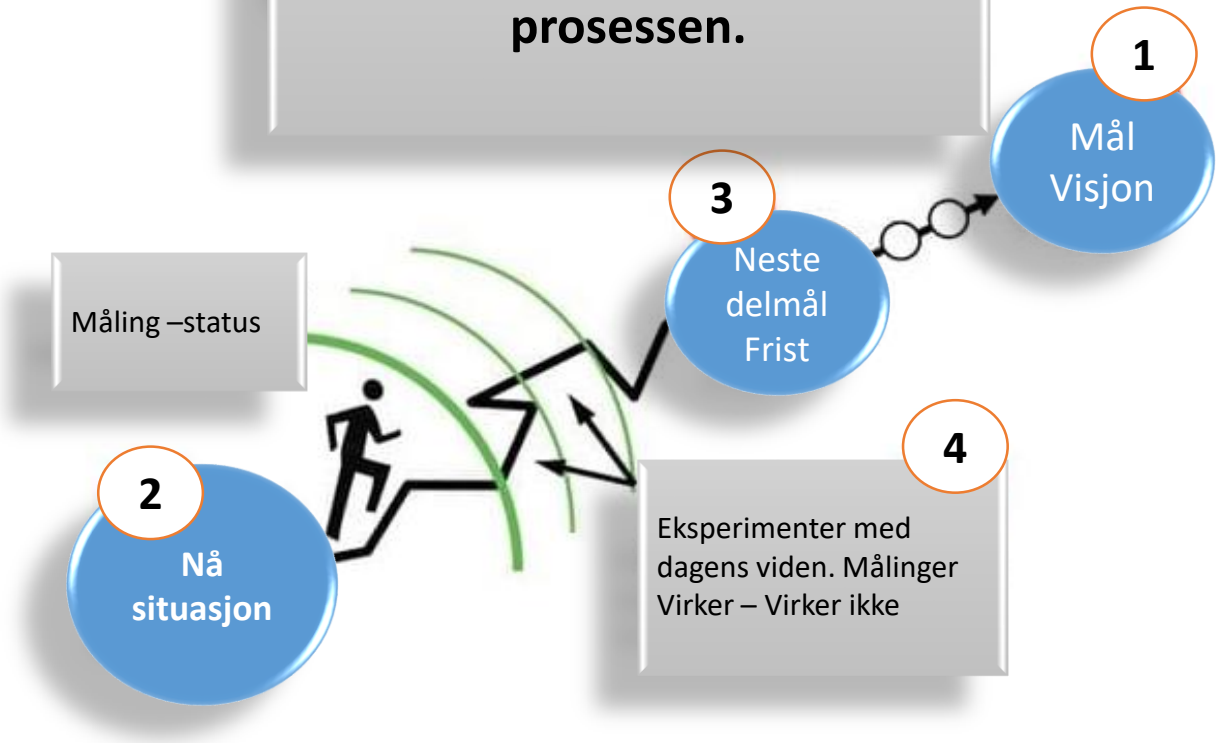
- Lean Prosess – Hvordan skal vi gå frem?



Lean strategi i IKM KL

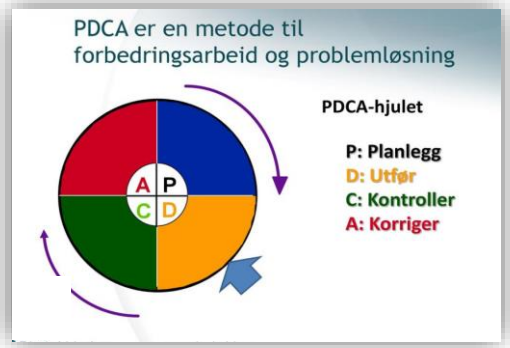
LEAN er en ledelses strategi til å nå målet.

De fire trinnene i forbedrings prosessen.



Verktøyer

- 5S
- Måling
- Visualiserer måling og resultater
- Problem løsning
- Planverktøy
- Team regler
- Prosesser – flyt
- Verdikjeden
- Respekt for mennesker



Kundeverdi
Kundens forventninger

Kunde
Eier
Ansatt

Visjon
Misjon

Verdier

Kvalitets Politikk

HMS Politikk

Etiske retningslinje

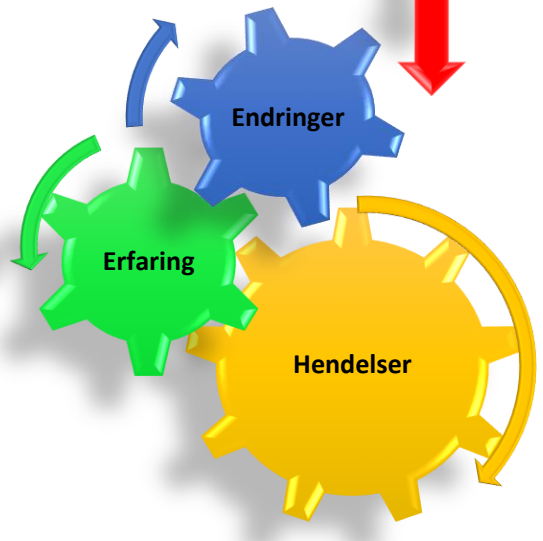
Kvalitets system – Lovkrav – HMS

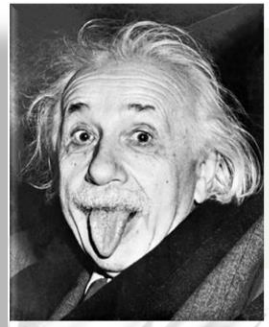
Eks: ISO 9001:2015 er et minimums krav.

Kontinuerlig Forbedring

LEAN

Effektivitet Salg Innkjøp Logistikk	Trivsel	Ledelses strategi	Kvalitet	HMS Risiko



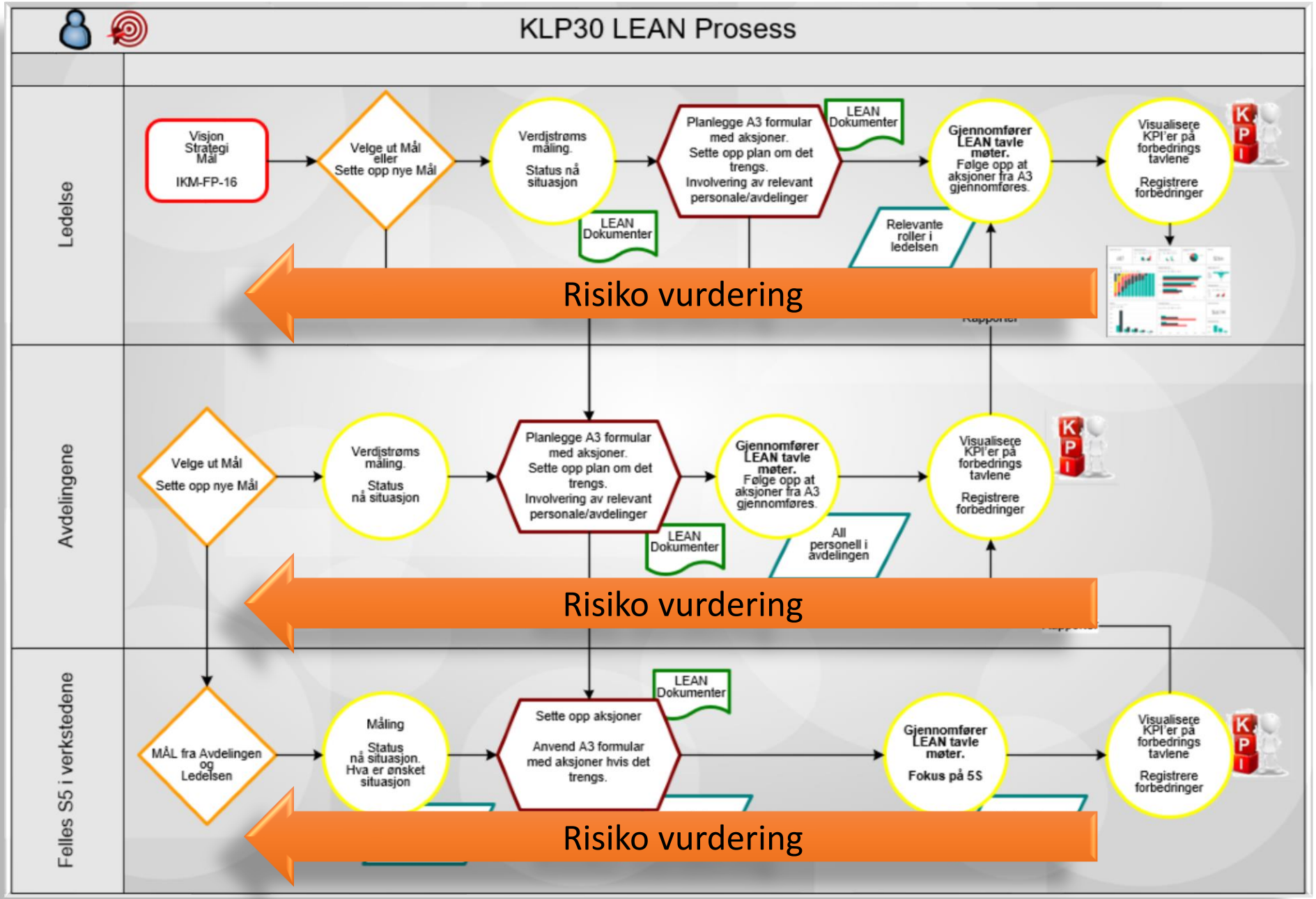


"The definition of insanity is doing the same thing over and over again and expecting different results."

- Albert Einstein

Definisjonen på galskap er å gjøre det samme om og om igjen og forvente ulike resultater.

IKM Kran og Løfteteknikk AS


KLP30 LEAN Prosess
Ledelse
Visjon
Strategi
Mål
IKM-FP-16
Velge ut Mål
eller
Sette opp nye Mål
Verdjstrøms
måling.
Status nå
situasjon
LEAN
Dokumenter
Planlegge A3 formular
med aksjoner.
Sette opp plan om det
trengs.
Involvering av relevant
personale/avdelinger
LEAN
Dokumenter
Gjennomfører
LEAN tavle
møter.
Følge opp at
aksjoner fra A3
gjennomføres.
Relevante
roller i
ledelsen
Visualisere
KPI'er på
forbedrings
tavlene
Registrere
forbedringer
K
P
I
Risiko vurdering
Avdelingene
Velge ut Mål
Sette opp nye Mål
Verdjstrøms
måling.
Status
nå situasjon
Planlegge A3 formular
med aksjoner.
Sette opp plan om det
trengs.
Involvering av relevant
personale/avdelinger
LEAN
Dokumenter
Gjennomfører
LEAN tavle
møter.
Følge opp at
aksjoner fra A3
gjennomføres.
All
personell i
avdelingen
Visualisere
KPI'er på
forbedrings
tavlene
Registrere
forbedringer
K
P
I
Risiko vurdering
Felles S5 i verkstedene
MÅL fra Avdelingen
og
Ledelsen
Måling
Status
nå situasjon.
Hva er ønsket
situasjon
LEAN
Dokumenter
Sette opp aksjoner
Anvend A3 formular
med aksjoner hvis det
trengs.
Gjennomfører
LEAN tavle
møter.
Fokus på 5S
Visualisere
KPI'er på
forbedrings
tavlene
Registrere
forbedringer
K
P
I
Risiko vurdering

Utførsel av forbedringer i forhold til IKM KL Prosess for Lean.

- Forbedrings forslag som avdelingene selv kan håndterer (Quick Fix)
  - Registreres som forbedrings forslag og behandles i DigiLean/IP.

- Større Forbedringer mot virksomhetens Mål og handlings plan.
  - A3 anvendes incl. Risiko og mulighets vurdering.
  - Opprettes som A3 og behandles i DigiLean/IP.

- Forbedringer der går på tvers av avdelinger, eller inneholder større kost.
  - A3 anvendes incl. Risiko og mulighets vurdering.
  - Opprettes som A3 og behandles i DigiLean – Registreres i IP.

- Alle forbedringer og A3 følges opp på Ledelsens 24T Lean møte. Ukentlig
  - DigiLean Dashboard anvendes

Eksempel på Anvendelse av A3 for større forbedringer

Reduserer tidsbruk på 1T KITO talje.

Mål Reduserer tidsbruk på 1T KITO talje til 45 min for service og vedlikehold.

Eier Toni Jensen
Deltakere Toni Jensen

Versjon 1
Opprettet dato 09.09.2019
Sist endret 10.09.2019

IKM Kran og Løfteteknikk AS

Utfordring

I forhold til pakking av riggloft kontainer og bestilling fra kunde, ønskes det å bli mer effektiv med 12 mnd. PM (Service og vedlikehold) for taljer.

Der forventes i frentiden flere kunder og derved vil vi få utfordring med kapasitet og bemanning.

Utfordring:

- Vi demontere for mye deler i forhold til hva som ska sjekkkes.

Intern tidsbruk på sandblåsing og flekkmaling av deler, kan fjernes.

Ekstra håndtering plus avbrud og venting pga. sandblåsing og maling.

Måling / KPI

Måling Før

Total tid pr. stk i min	75
Mål:	60

Ny Måling

Totaltid pr stk i min	46
Total tid per stk	60

Ønsket situasjon

Ønsket tilstand:

- Spare tid på montering, ved ikke å demonterer alle deler.
- Utføre demontering og montering i en operasjon.
- Mindre håndtering
- Opprette minilager med deler ved montasje lokasjon
- Deler for sandblåsing og maling, sendes til underleverandør
- Altid 20 nymalt deksler på mini lager

Evaluering

Alle taljer godkjent ved sakkyndig kontroll.

Vi utføre mange oprasjoner som ikke trengs for å levere produktet i henhold til Kundekrav og stanndard.

Gjeldene for alle punkter:

- Nytenking i forhold til opperasjoner der ikke trengs.

- I forhold til fjernelse av operasjoner kan der spares på antallet av verktøy.

- Anvende luft eller eltrisk verktøy.

Redusert forbruk av Quick Clean med 80 %

Åpner mulighet for endring og forbedring i layout for taljeverksted. - Ny A3

Bilder/annet info

Handling/Aksjoner

✓	Sette opp ny reol for mini lager av nymalte deler ved montasje stasjon.	15.08.2018	Toni Jensen
✓	Utføre forsøg med fjernelse av unødvendige operasjoner ved demontering og montering. Alle taljer ska	22.08.2018	Toni Jensen
✓	Lav avtale med underleverandør for sandblåsing og maling. Send deler.	29.08.2018	Toni Jensen
✓	Utfør ny Verdistrams måling med minimal operasjoner.	30.08.2018	Toni Jensen
✓	Utfør risiko/mulighets vurdering	28.09.2018	Toni Jensen
✓	Endre og opdater EPL.(En punkt læring) i forhold til ny situasjon.	28.09.2018	Toni Jensen

Evaluering av Forbedringen

1. Utfordring | 2. Bilder/annet info | 3. Ønsket situasjon | 4. Måling / KPI | 5. Handling/Aksjoner | 6. Evaluering

Alle taljer godkjent ved sakkyndig kontroll.

Vi utføre mange oprasjoner som ikke trengs for å levere produktet i henhold til Kundekrav og stanndard.

Gjeldene for alle punkter:

- **Nytenking i forhold til opperasjoner der ikke trengs.**

- I forhold til fjernelse av operasjoner kan der spares på antallet av verktøy.

- Anvende luft eller eltrisk verktøy.

Redusert forbruk av Quick Clean med 80 %

Åpner mulighet for endring og forbedring i layout for taljeverksted. - Ny A3

Risiko/Mulighets vurdering - endring av service og vedlikehold. KITO Taljer

BKL0300-11 Risiko -og mulighets vurdering for prosjekt	Revisjons dato:	14.11.2017	IKM Kran og Løfteteknikk AS
	Revisjons nr.:	1	

Risiko vurdering i forbindelse med effektivisering av taljeverksted.	Rev:		Prosjekt:	Taljeverksted	Kunde/Selskap:	
	Klient Rev:		Prosjektnr:		System / Tag:	
	Dato:	05.069.2018	Operasjon:		Område/Avd:	Taljeverksted

Kontekst for risikobilde. Risiko/mulighetsvurdering er utført i forhold til nuværende viden. Der er ikke tatt høyde for evt. Omplasering av utstyr, ny layout for taljeverksted eller forbedring av 5S.

Deltakere i risiko vurderingen: Toni Jensen - Sverre tangen - Geir Gjerde

Risiko

Nr	OMRÅDE	BESKRIVELSE AV FORLØP TIL RISIKO	HENDELSE(AVVIKS) FORLØP/ ÅRSAK	KONSEKVENS BESKRIVELSE	KONSEKVENS	SANNSYNLIGHET	RISIKONIVÅ	REDUSERENDE TILTAK	ANSVARLIG
Rsik 1	Løst løft	Investering av delvasker	Risiko for innføring av nye kjemikalier.	Ytre miljø	III - Stor	C - Middels sannsynlighet	M	Sikre at der ikke skal anvendes kjemikalier som kan være skadelig for personell og miljø. Kjemikalier skal være godkjent av bedriften og registrert i ECO online	Jonas
Risk 2	Løst løft	Investering av delvasker	Risiko for plassmangel ved plassering av delvasker	Kostnad	III - Stor	C - Middels sannsynlighet	M	Sette opp en plan for plasering av delvasker. Her må der tass høyde plasering i forhold til anvendelse, avtrekk til ventilasjon, tilkomst av truck og plass for rengjøring	Jona/sverre/Chistoffer
Rsik 3	Verksted	Redusering av operasjoner	Ved Redusering av operasjoner kan der være risiko for vi ikke overholder sikkehets krav til utstyret.	Personskad/HMS	IV - Kritisk	C - Middels sannsynlighet	M	Kontrollere at utført service og vedlikehold overholder krav i forhold til leverandørmanual og kundekrav. Utføre EPL heretter.	Terje

Muligheter

Nr	OMRÅDE	BESKRIVELSE AV MULIGHET	HENDELSE(AVVIKS) FORLØP/ ÅRSAK	KONSEKVENS BESKRIVELSE	KONSEKVENS	SANNSYNLIGHET	RISIKONIVÅ	TILTAK	ANSVARLIG
Mul 1	Verksted	Investering av delvasker	Mulighet for å spare tid for avfetting av deler	Kostnad	IV - Stor	D - Høy sannsynlighet	H	Innhente tilbud	Jonas
Mul 2	Verksted	Investering av delvasker	Muligehet for å redusere bruk av quick clean	Ytre miljø	III - Middel	D - Høy sannsynlighet	M	Registrerer forbruk av quick Clean	Jonas
Mul 3	Verksted	Investering av delvasker	Muligehet for å redusere bruk av quick clean	Personskad/HMS	V - Svært stor	D - Høy sannsynlighet	H	Følge opp behov ventilasjon i forhold til eksisterende ventilasjon	Geir/Sverre
Mul 4	Verksted	Redusere operasjoner	Mulighet for å spare mye tid ved demontering og montering.	Kostnad	V - Svært stor	D - Høy sannsynlighet	H	Utføre verdistrøms måling etter forsøk med redusering av operasjoner er utført	Geir/Sverre
Mul 6	Verksted	Redusere operasjoner	Sikre bedre arbeids miljø ved redusering av tunge løft	Personskad/HMS	V - Svært stor	E - Svært høy sannsynlighet	H	Gjennomgang med personell for å finne alternative løsninger der kan minimere tunge løft.	Sverre

Resultat av målrettet A3 Forbedringsarbeid – 1T Taljer

- Redusert tidsforbruk fra 75 min til 38 min = 50%
- Redusert forbruk av «Quick Clean» med 80%
- Nytt layout for taljeverksted utført.
- Bedre miljø
- Bedre trivsel

- Effektiviteten har sikret tid og plass for nye kunder, med samme antall personell.

Anbefaling

- Forbedringslederskolen - Samarbeid utvikling
- DigiLEAN – Kaizen Solution

Tusen takk

Toni Jensen

+47 469 768 98

Toni.jensen@IKM .no

www. ikm.no/ikm-kran-og-lofteteknikk/

IKM Kran og Løfteteknikk AS