

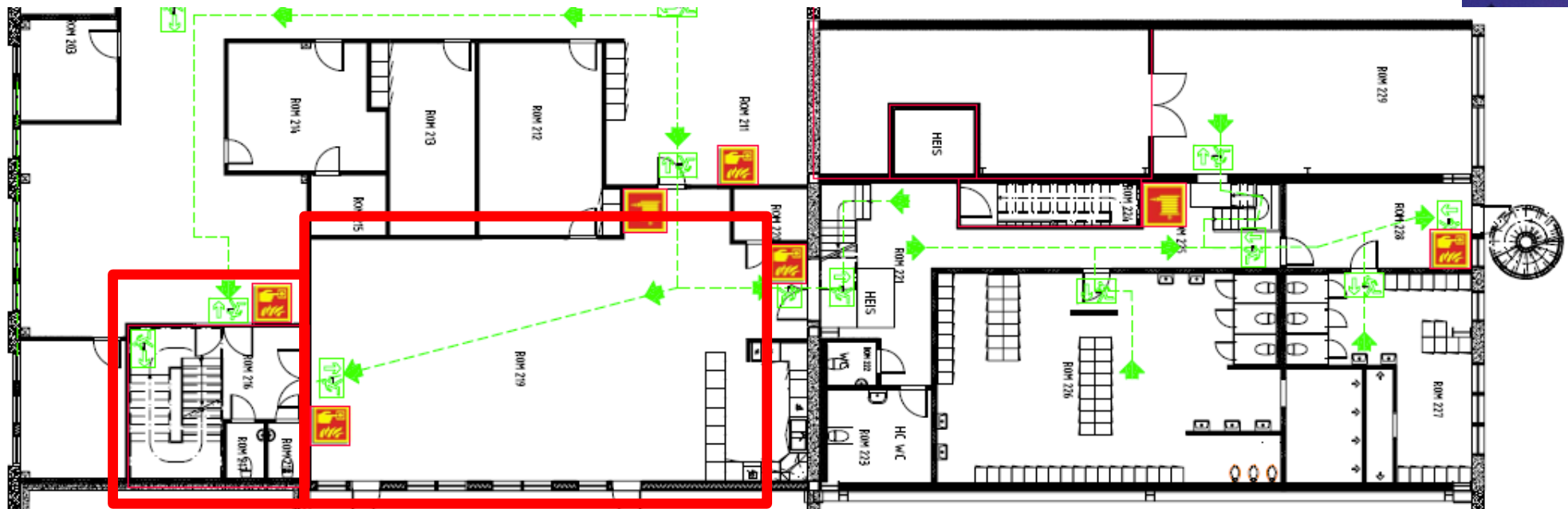
VELKOMMEN

**Lean filosofi, Lean verktøy og teamorganisering
for en lærende bedrift**

røros
DØRER OG
VINDUER



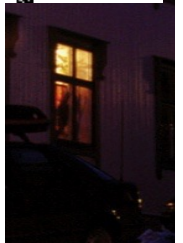
HMS



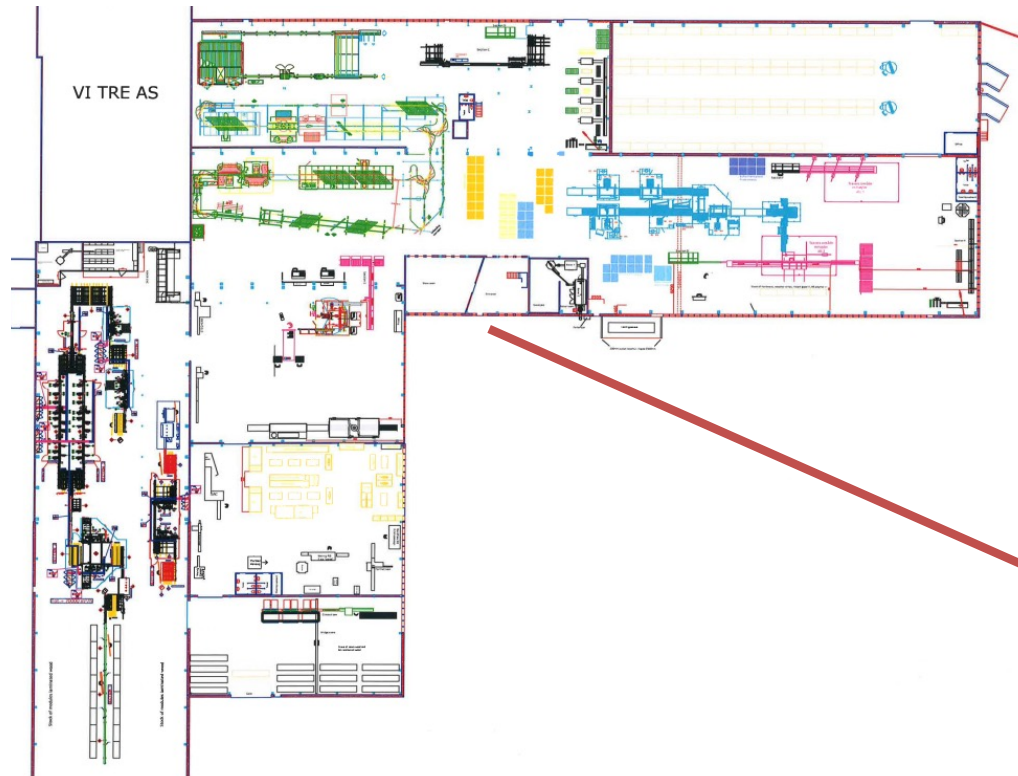
Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



røros dører og vinduer



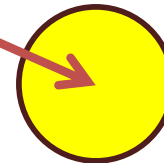
HMS



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



røros dører og vinduer



Kort om meg



Kjell Thore Magnussen

- 46 år
- 23 år i RDV

Erfaring:

- Produksjon overflatebehandling
- Teamleder overflatebehandling
- Avdelingsleder
- Lean Leder / produksjonsledelse
- Gruppeleder i LEAN gruppa Robuste prosesser i Rørosklyngen
- Styreleder LEAN Forum Trondheim



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



røros dører og vinduer



Vår organisasjon skal ha fokus på

HMS

jobbe sikkert, du skal komme like hel hjem som da du dro på jobb

KVALITET

Alle ledd må leverer riktig kvalitet videre til neste avdeling «rett fra meg»

PRODUKTIVITET

Alle team må nå sine daglige produksjonsmål



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet

5



røros dører og vinduer





Om oss

75 ansatte

Omsetning 2022 ca 120 mill NOK

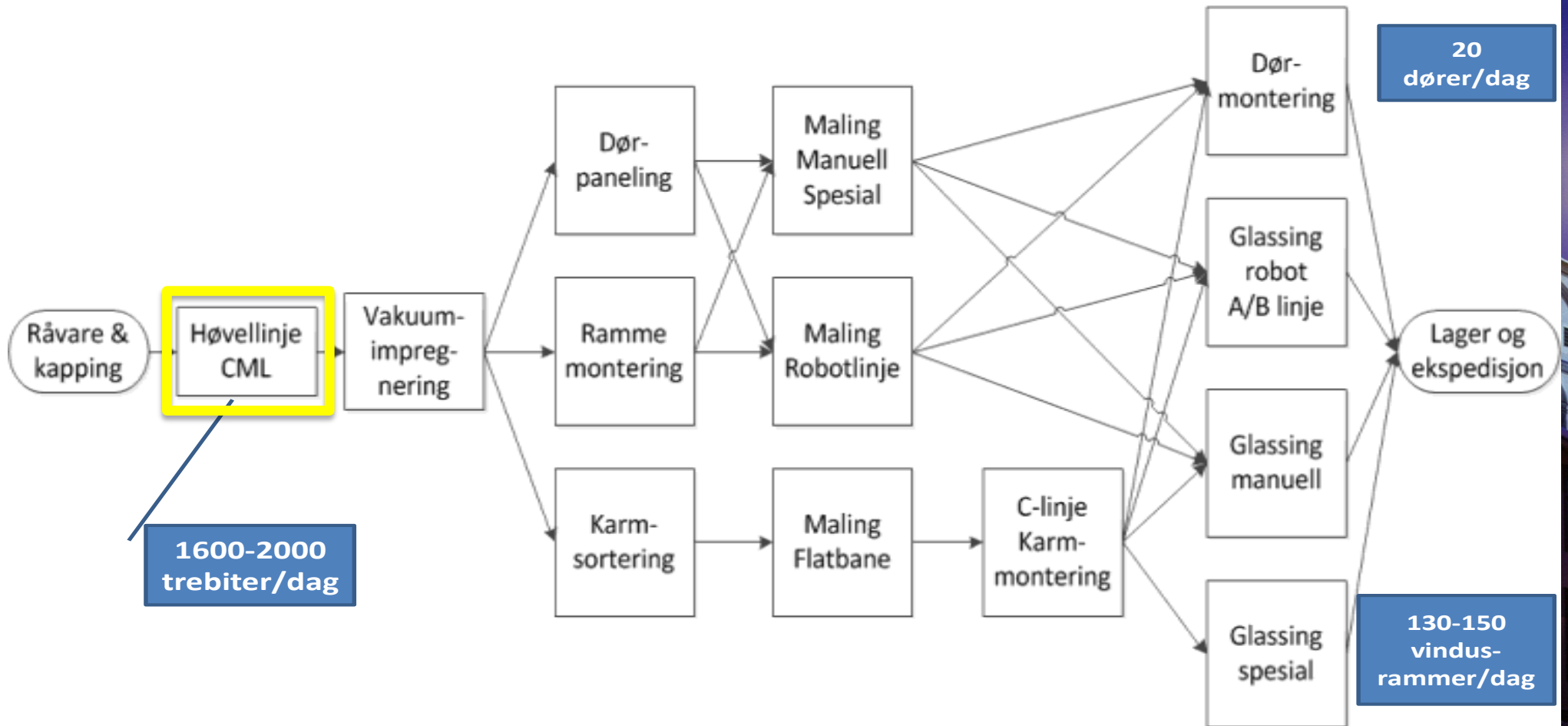


Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



Røros

Prosesser og flytdiagram



Lean filosofi

Lean betyr slank, veltrimmet. – Går ut på å trimme prosesser og arbeidsflyt.

Lean krever en kulturendring med involvering av alle ansatte og deres erfaringer for å få eierskap i organisasjonen.

Lean er en filosofi for å skape en kultur som har fokus på mest mulig kunde verdi med minst mulig ressursbruk. Det betyr å utvikle en kultur med orden og ryddighet, bekjempelse av sløsing og kontinuerlig forbedring, samt sikre at uønskede forhold ikke gjentar seg. Dvs endring som varer.

Lean – ikke en tilstand – men en «reise»

Lean – ikke én metode, én måte, én oppskrift
men krever individuell tilpasning

Vår filosofi er..

Vi skal bygge og løfte opp mennesker, vi skal se hver enkelt person og alle skal inviteres og støttes til å dra i samme retning med sin unike kompetanse igjennom teamarbeid og kontinuerlig forbedringsarbeid som en del av hverdagen



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



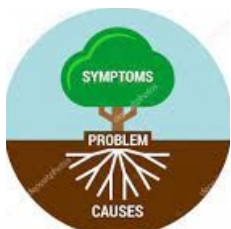
røros dører og vinduer



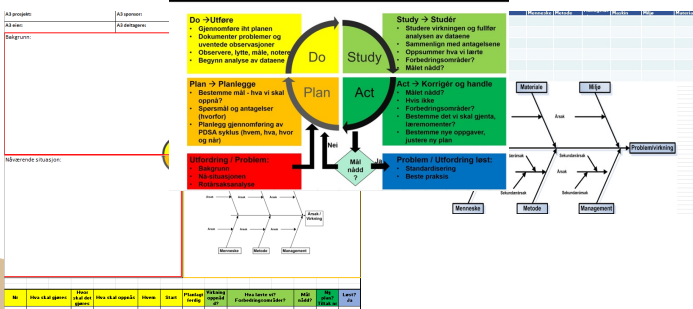
Verktøykassa

I verktøykassa finner vi mange verktøy som for eksempel:

5S, A3, rotårsaksanalyse, 5 ganger hvorfor, teamorganisering, fiskebeinsdiagram, verdistrømsanalyse, team og tavler



1. Utfordringen eller problemet er **Rødt**
2. PDCA prosessen gjennom **Orange, Gul, Lysegrønn, Grønn**
3. Når løst → **Blått**
4. Fargekodene går igjen inne i A3 diagrammet



5S hos Røros dører og vinduer

- Første oppstart av 5S ble gjort i 2014
- Først I oppstartsmøte ble bedriftens strategi beskrevet slik:
Kontuinerlig forbedringsarbeid / Lean i alle led for å øke vekst og effektivitet.
- Bred involvering av ledelse, tillitsvalgte og ansate
- 5S ble sett på som en av de viktigste aktivitetene



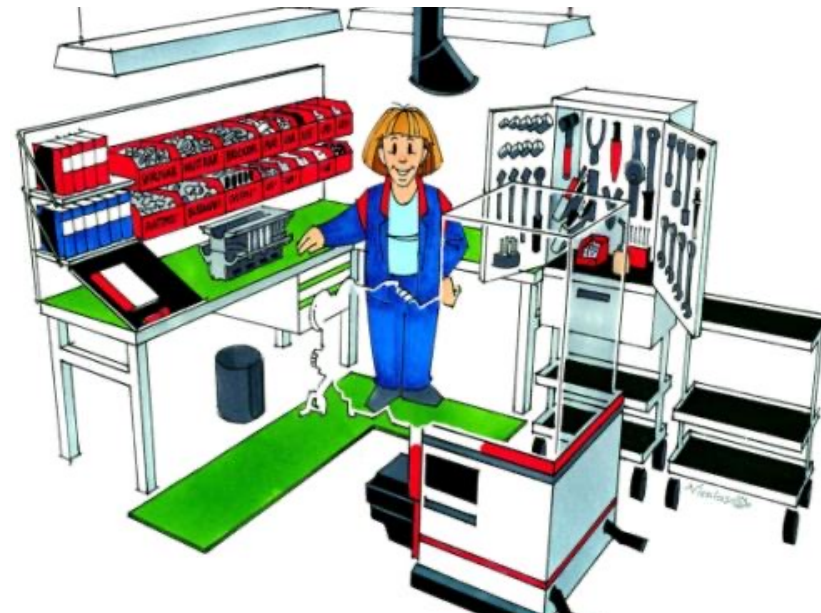
Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



Lean i forbedringsarbeidet 2013-2015-... Samling 1 - Grunnleggende om LEAN og Oppstart 5S

Agenda for det første møtet...

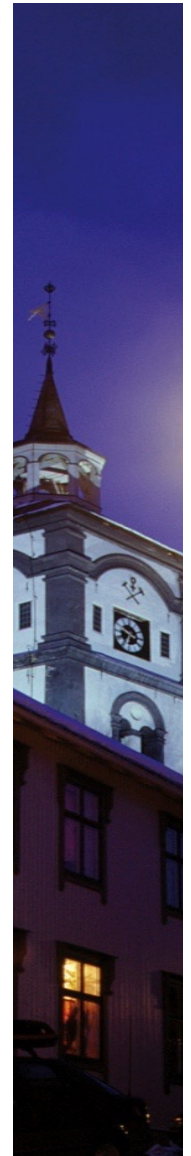
1. Grunnopplæring i Lean – hva det er og hvordan skal vi arbeide
2. 5S
3. Operatørvedlikehold
4. System for forbedringsforslag
5. Tavler til visuell styring – synliggjøring for alle
6. Viktige verktøy og metoder: Eksempler
 1. A3
 2. Forbedringshjulet
 3. Diagram for feilanalyse (fiskebensdiagram)
 4. Verdistrømsanalyse
 5. Kanban – styring av bestillinger vha kort
 6. SMED - hurtigomstillinger



5S – startpunktet og forutsetning i Lean



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



5S – startpunktet og forutsetning i Lean

Arbeidet utviklet seg og etter hvert skapte man en kultur for dette arbeidet og det ble den del av de daglige gjøremålene



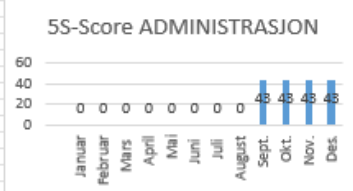
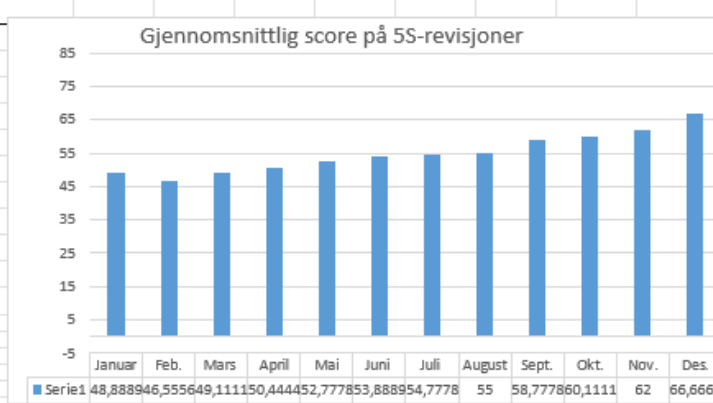
- Nye vaner "slik er vi" – "slik er det her hos oss"



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



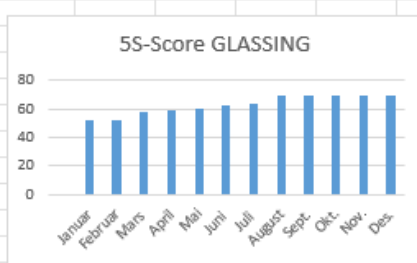
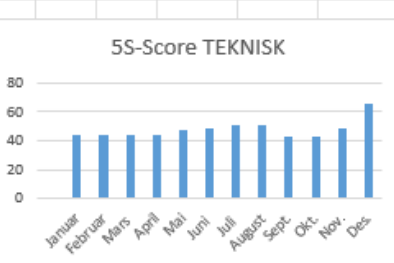
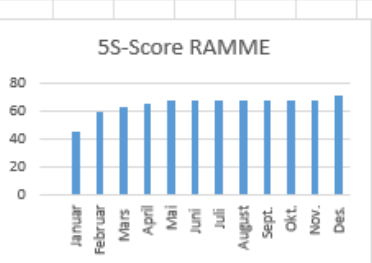
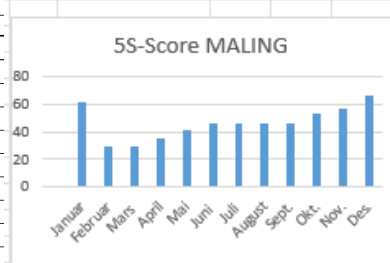
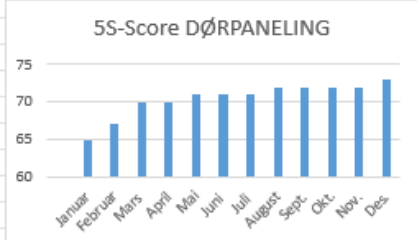
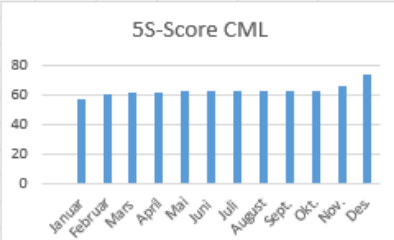
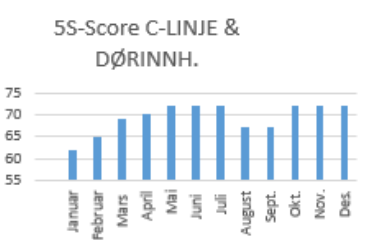
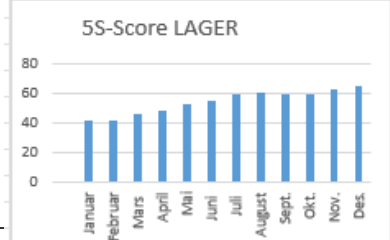
	Mål	55	60	60	65	65	70	70	70	70	75	75	75
MÅNED	Januar	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
SNITT PR. MND.	48,89	46,56	49,11	50,44	52,78	53,89	54,78	55	58,78	60,11	62	66,67	
TEAM/OMRÅDE	Lager	42	42	46	48	53	55	59	60	59	59	63	65
	C-linje & dørrinnh	62	65	69	70	72	72	72	67	67	72	72	72
	CML	57	60	62	62	63	63	63	63	63	63	66	74
	Paneling	65	67	70	70	71	71	71	72	72	72	72	73
	Administrasjon	0	0	0	0	0	0	0	0	43	43	43	43
	Maling	62	30	30	36	42	46	46	46	46	53	57	67
	Ramme	56	59	63	65	67	67	67	67	67	67	67	71
	Teknisk	44	44	44	44	47	49	51	51	43	43	49	66
	Glassing	52	52	58	59	60	62	64	69	69	69	69	69
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
ADMINISTRASJONEN	42	42	46	48	48	53	55	59	60	59	59	63	65
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
C-LINJE & DØRRINN.	62	65	69	70	72	72	72	67	67	72	72	72	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
CML	57	60	62	62	63	63	63	63	63	63	66	74	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
DØRRPANELING	65	67	70	70	71	71	71	72	72	72	72	73	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
LAGER	0	0	0	0	0	0	0	0	43	43	43	43	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
MALING	30	30	30	36	42	46	46	46	46	53	57	67	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
RAMME	45	59	63	65	67	67	67	67	67	67	67	71	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
TEKNISK	44	44	44	44	47	49	51	51	43	43	49	66	
MÅNED	Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	
GLASSING	52	52	58	59	60	62	64	69	69	69	69	69	



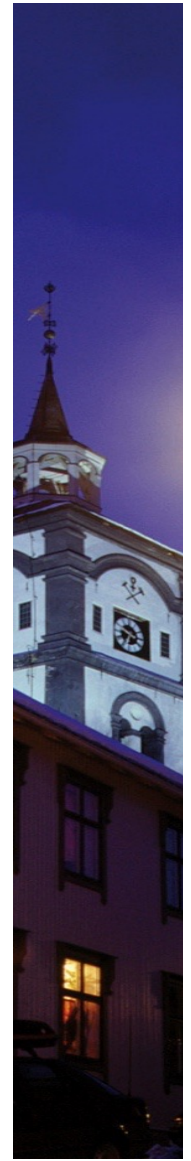
agens revisjon år

— MÅL

revisjon	Mål
15	20
16	20
16	20
16	20
17	20
74	100



uer



Område	Ansvarlig leder	Nr	Rev dato
7			02.01.22
15			17.04.202
6			17.04.202
17			05.06.202
3			03.07.202
19			03.07.202
3			

Re start enkelte områder

Systematisk gjennomføring

1 S - Sortere

Gjennomgå alt verktøy, materiell, utstyr, mm. på arbeidsplassen og beholde kun det nødvendigste. Alt annet kastes eller lagres et annet sted.

2 S - Systematisere

Fokuserer på effektivitet ved å organisere verktøy, materiell og utstyr på en slik måte at arbeidsflyten blir mest mulig effektiv ved å ha alt utstyr på riktig plass der det trengs.

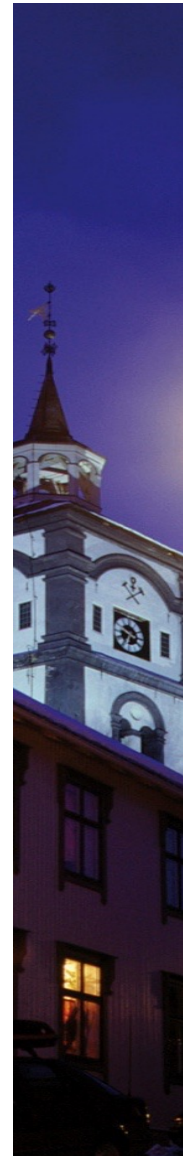
3S - Sørge for renhet (Skinne)

Sørg for at alt er rent og vedlikeholdt. På slutten av hvert skift, rengjør arbeidsområdet og sørg for at alt er satt til bakte på sin plass.

Her er det mer å forbedre 😊



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



Teamorganisering fra 2015

- Hele fabrikkene er organisert i team (5-8 i hvert team)
- Hvert team har egen tavler:
 - Daglig fokus HMS, KVALITET, PRODUKSJON (litt dagen i går men mest dagen i dag og morgen) og forbedringer
 - Teamleder leder møtet
 - Stedfortredere i alle team
 - Linjeledere
 - Måltallstyring i alle team
 - Ukemøter – et litt lenger møte.....fokus på..



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



Team møte 07:00

Agenda

1. HMS
2. Kvalitet
3. Produktivitet
4. Eventuelt

Men i stadig utvikling

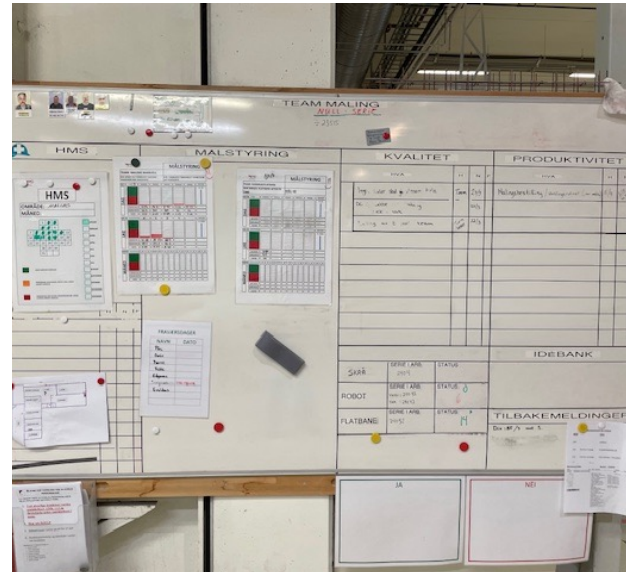
Uke 6 teamledermøte

På agenda er:

- Er dagens agenda beste praksis i dag?
- Tilbakemeldinger (ekstern/intern)
- Forbedringsforslag
- Samspillregler
- Hvordan kjøre møtene
- Trene



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



FLYT møte kl 07.30 ved 24t tavle

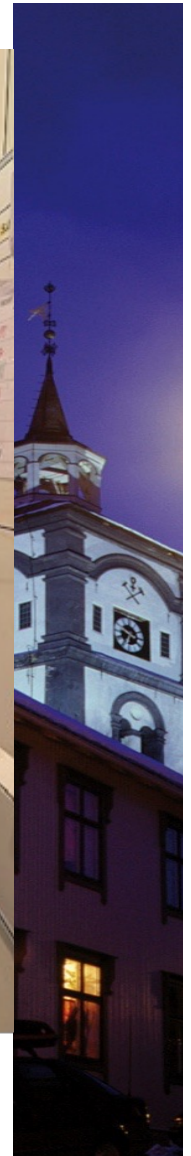
Teamledere og produksjonsledelse

Agenda:

1. HMS
2. Mangler/ hurtigfil
3. Kvalitet
4. Personell
5. Status
6. Eventuelt



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



24h møte

08:45 – 09:00 – Ledelse og stab

HMS

Kvalitet

Produktivitet



Røros Dører og Vinduer
– en del av Isolakonsernet



TEAM

T

TOGETHER

E

EVERYONE

A

ACHIEVES

M

MORE



Omvisning

