



7

FAKTORER SOM LYFTER *UNDERHÅLLET*

En utgåva av Idus AB

Innehåll

Håll det enkelt	5
Investera mjukt	7
Klassificera och prioritera	8
Bästa arbetssätt före standard	10
Förbättringskultur	11
Nyckeltal	12
Konsekvent ledarskap	14

Är denna bok för dig?

Denna bok vänder sig till dig som på ett eller annat sätt arbetar i en underhållsverksamhet eller har ansvar för en underhållsverksamhet.

Bokens syfte är att belysa faktorer som kan förbättra er underhållsverksamhet och därför innefattar boken mer utanför de konventionella ramarna. Därför berör vi fler faktorer än enbart tekniska exempelvis; gruppdynamik, engagemang, tankesätt, kultur och nyckeltal.

I denna bok samlar Idus konsulter ofta bortglömda faktorer och icke påtänkta förbättringsåtgärder. För ytterligare förklaringar eller vidare resonemang kring dessa faktorer är ni varmt välkomna att kontakta oss.



*“The biggest room in the world
is the room for improvement”*

- Helmut Schmidt

1

Håll det enkelt

"Jag kommer att hålla ett långt tal för jag hade inte tid att förbereda ett kort"

– Winston Churchill



Ett enkelt system med hög tillämpning och kunskap är effektivare än ett komplicerat system med låg tillämpning och kunskap. Det handlar inte om att vi skall börja enkelt för att gradvis bli mer avancerade eller komplicerade för att alla skall kunna haka på utan mer om ett tankesätt som vi kör många varv innan vi nöjer oss. Frågan "finns det ett enklare sätt?" är särskilt viktig att ställa sig. Det måste vara lätt att göra rätt helt enkelt.

Fastställda rutiner och arbetssätt skall fungera lika bra när det är gott om tid som när det är stressigt. Om devisen "*Ingen order, inget jobb!*" skall tillämpas men vi struntar i det när det hettar till, då har vi förmodligen för krångliga rutiner eller bristfälliga hjälpmedel. Tänk dig att vi skulle tillämpa bryt och lås i mån av tid. Förhoppningsvis så känner du att den inställningen i det avseendet är fullkomligt oacceptabel, inte minst av det enkla skälet att flest olyckor inträffar när vi blir stressade och får tunnelseende.

Det är stor skillnad på att göra något enkelt och att göra det lätt för sig. Om vi t ex skapar ett riskbedömningsunderlag som är generiskt så att det fungerar i alla sammanhang och på alla platser så har vi gjort det lätt för oss men inte nödvändigtvis enkelt för den som skall tillämpa den om merparten av innehållet inte är relevant för uppgiften.



Varför är enkelt så viktigt?

Enkelt är inkluderande, många förstår det enkla och färre förstår det komplicerade och vi behöver en bred uppslutning bakom utvalda strategier, metoder och verktyg för att nå framgång med underhållsutvecklingen. Vi vill dessutom att det förebyggande underhållets betydelse för företagets konkurrenskraft och lönsamhet skall framstå som självklart för alla intressenter som har stor inverkan på våra förutsättningar att lyckas.

Enkelt är också viktigt i underhållssystemet

Detsamma gäller i underhållssystemet. En god tumregel är att reducera antalet enheter och därmed felanmälningpunkter för att underlätta för operatörer och sällanvändare. Vi är ofta beroende av operatörerna för att ingenting skall falla mellan stolarna. Gör det enkelt för alla genom att konsolidera utrustningen i större delar exempelvis maskin och kompressor.



Tandkrämsfabriken – Ett enkelt exempel

En tillverkare av tandkräm hade problem med att en maskin ibland missade att fylla alla askar med en tandkrämstüb. Askarna packades maskinellt i en kartong innan de skeppades ut till kunderna. Klagomål och reklamationer hade under en längre tid strömmat in från irriterade kunder som fått kartonger med en eller flera tomma askar varför ledningen beslutade sig för att investera i ett avancerat system med en kartongvåg och en rejectbana som sparkade ut kartonger som vägde för lite. Operatörerna fick då manuellt gå igenom kartongen och ersätta de tomma askarna med fyllda och återförsluta kartongen innan de kunde gå iväg till kund. Systemet kostade en ordentlig slant men fungerade väl och genererade dessutom avvikelserapporter som automatiskt skickades varje vecka till produktionschefen.

När produktionschefen för andra veckan i rad fick en rapport om att inga avvikelser hade registrerats blev han orolig att vågen hade slutat fungera och att klagomålen skulle återkomma så han skyndade ut i fabriken för att undersöka. Det fanns inga kartonger på rejectbanan och när han gick mot huvudmaskinen för att prata med operatören fann han att en bordsfläkt hade placerats på ena sidan av transportbanan och en sopsäck på den andra sidan. En ask med en tandkrämstüb i fortsatte som vanligt på transportbanan men en tom ask blåstes ner i sopsäcken av fläkten.

Enkelt är lönsamt

Operatörerna hade helt enkelt tröttnat på att sprätta upp kartonger och hade därför med enkla medel och på eget initiativ löst problemet minst lika tillförlitligt som den dyra vågen och dessutom utan det manuella momentet som vågen medförde.

Båda alternativen är exempel på symptomlösningar och det hade såklart varit bättre att åtgärda rotorsaken men poängen är att det kan vara väldigt lönsamt att göra det enkelt, eller om vi vänder på det, väldigt kostsamt att inte göra det.

2

Investera mjukt

Vem tror du presterar bäst i golf, en nybörjare med utrustning i världsklass eller en världsklasspelare med nybörjarutrustning?



Listan kan göras lång över vad det innebär att investera mjukt men framförallt kan det handla om att byta fokus i förbättringsarbetet från att handla om tekniska störningar till vårt sätt att jobba. Vi kan som exempel investera i medarbetarnas utveckling istället. Vi kan fundera kring ett specifikt och ganska vanligt förekommande exempel. De mjuka delarna i ett investeringsprojekt såsom utbildning, träning och dokumentation ligger ofta i de senare projektfaserna och finns inte öronmärkt tid och resurser för dessa delar är det inte ovanligt att dessa prutas ner om tidigare faser har dragit över i budget och tid.

I ovanstående exempel och ur ett underhållsperspektiv är det viktigt att vi har en engagerad underhållsrepresentant i projektet med uppgift att bevaka dessa intressen.

Nöjd eller engagerad?

Visste du att studier visar att om vi antar att en nöjd medarbetare har prestationsfaktor 1,0 så har en engagerad medarbetare prestationsfaktor 1,44? Det krävs alltså nästan en och en halv nöjd medarbetare för att prestera i nivå med en engagerad. Målet borde vara att göra medarbetarna anställningsbara och eftertraktade i vår bransch. Om inte konkurrenterna skulle vilja ha våra medarbetare så är det svårt att vara konkurrenskraftig. Det skall ses som positivt att de får erbjudanden men lika viktigt är det för oss att förstå vad det är som motiverar dem att tacka nej varje gång trots erbjudande om högre lön.

För att investera rätt och nå framgång i nöjd/engagerad-konverteringen kan vi använda oss av verktyg såsom kompetensmatriser och motivationsmatriser tillsammans med nyckeltal.

3 Klassificera och prioritera



”Om du inte förstår hur du skall använda dina resurser så kommer de aldrig att räcka till.”

Beslut är konflikt, inre eller yttre. Varje dag ställs vi inför många tusentals beslut, en del medvetna men de flesta omedvetna. De flesta av alla dessa beslut är triviala och besluten får kanske inte så stora konsekvenser men alla beslut är resurskrävande i varierande omfattning. Problemet är att det stora antalet av dagliga beslut tvingar oss att ta fler känslomässiga beslut (magkänsla) än faktabaserade.

Känslomässiga beslut premierar egna agendor, kortsiktig tillfredsställelse och nytta. Driftsäkerhetsklassning syftar därför till att skapa grunden till ett mer faktabaserat och kollektivt fördefinierat beslutsstöd som vi sedan fortlöpande vidareutvecklar utifrån ny information och nya erfarenheter.

Vilken färg har nedanstående text?

GRÖN

Svaret föregicks av en inre konflikt mellan färgen du såg och texten du läste innan beslut togs om vilket som var det rätta svaret.

Vilken färg har nedanstående text?

RÖD

Ingen inre konflikt denna gång och ett snabbare beslut om korrekt svar eftersom det inte råder någon perspektivkonflikt.

Driftsäkerhetsklassning handlar om att väga in olika perspektiv och agendor till en gemensam syn om prioritering, strategier och resursfördelning för att vi skall få bättre kontroll på att besluten vi tar är gynnsamma för att nå våra uppsatta mål.



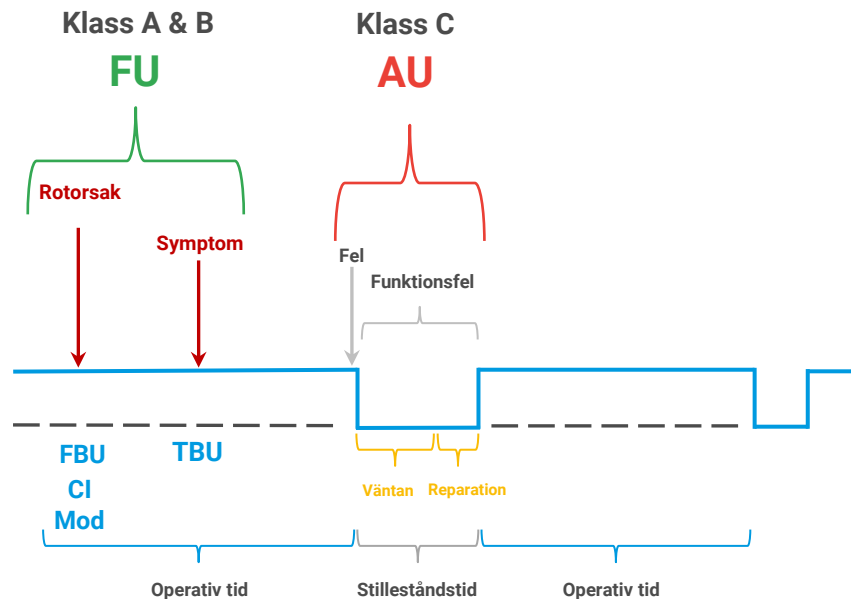
Organisatorisk handskakning

Vi behöver skapa organisatoriskt samförstånd gällande strategier och resursfördelning. Organisatorisk handskakning helt enkelt som sedan dokumenteras och administreras i underhållssystemet både långsiktigt och kortsiktigt.

Vi måste säkerställa att våra kompasser visar lika och att vi har tagit ut en gemensam riktning om vi skall komma någonstans. En princip inom LEAN är dessutom att vi vill göra så lite som möjligt med så stor effekt som möjligt och då är driftsäkerhetsklassificering och prioritering en god början.

Rätt åtgärder för rätt utrustning

Det kan vara motiverat att investera i ännu mer förebyggande underhåll för A-klassad utrustning men framförallt att vi väljer dessa i första hand om arbetsorderstocken är större än vad vi har resurser till.



Det förebyggande underhållsutbudet för en enskild utrustning kan sträcka sig från enkel tillsyn till avancerad kontinuerlig övervakning. Förebyggande underhåll, förbättringsarbete, investeringar, riskanalysarbete och beredskapsplaner är alla områden där mer resurser engageras för A-klassad utrustning av den enkla anledningen att det är ekonomiskt gynnsamt.

En bra fördelning mellan planerbart- och ej planerbart underhåll uttrycks ofta med procentfördelningen 80/20 men det kan vara en idé ha olika mål för olika klassningar enligt nedanstående.

A klass 80/20

B klass 60/40

C klass 20/80

Med ovanstående fördelning så har vi förbättringsambitioner även för C-klassad utrustning men i ett långsammare tempo eftersom vi avsätter mindre resurser till det (men vi bör inte ta bort resurserna helt). Det blir också enklare för oss att vid behov omfördela våra resurser, t ex förlänga ett intervall för ett C-klassat FU för att frigöra tid som vi kan investera på en A-klassad utrustning.

4 Bästa arbetssätt före standard



"Båda utgår ifrån ett standardiserat arbetssätt men skillnaden är kulturellt fokus, förbättringskultur respektive förvaltningskultur."

Möjligheten att påverka sin egen arbetssituation är en utav de främsta prestationsfaktorena. Därför handlar bästa kända arbetssätt om att ge gruppen mandat, förutsättningar och utrymme att utveckla arbetssättet själva. Det kräver såklart mycket stöd till en början och även uppmuntran gällande önskvärda beteenden. När gruppen äger det egna arbetssättet så ökar sannolikheten till standardiserad tillämpning till skillnad från om någon utomstående tagit fram det.

Premiera gruppen istället för individen så kommer individen att vilja stötta gruppen. Alla företag behöver en "Laget före jaget"-kultur och alla behöver samtidigt förstå vad det är i verksamheten som hindrar en sådan kultur.

Om vi hittar sätt att lyfta individers bidrag till gruppen och tydligt visar att vi värderar det högre än individuella prestationer så kan individen börja känna trygghet i att dela med sig.



Olika tillvägagångssätt

En grupp hade fått i uppdrag att anlägga en gräsmatta vid en skola med en stenlagd gångväg genom gräsmattan från gymnastiksalen på ena ändan till skolbyggnaderna i andra ändan. Eleverna genade över gräsmattan som blev upptrampad och ful. Skyltar med texten "*Gräsmattan får ej beträdas!*" sattes ut och elever som inte uppmärksammat skyltarna tillrättavisades av personalen men det hade dålig effekt.

Till slut var det någon som föreslog att riva upp stenarna, anlägga en ny gräsmatta och låta eleverna trampa upp stigar i gräsmattan och till sist stenlägga dessa stigar istället.

I exemplet med gräsmattan ser vi hur tillämpningen kan bli bristfällig med ett externt framtaget tillvägagångssätt och ansträngningarna som krävs för att upprätthålla den.

5 Förbättringskultur

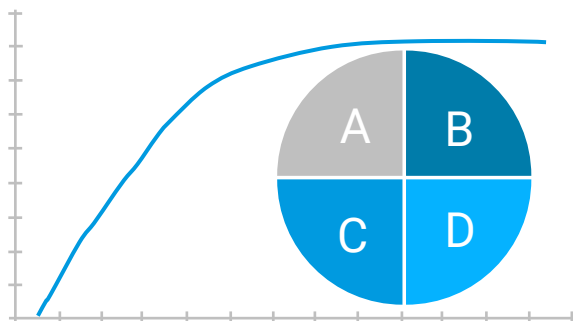


” Förändringsprojekt är en skuld som till slut måste betalas när det saknas en förbättringskultur.”

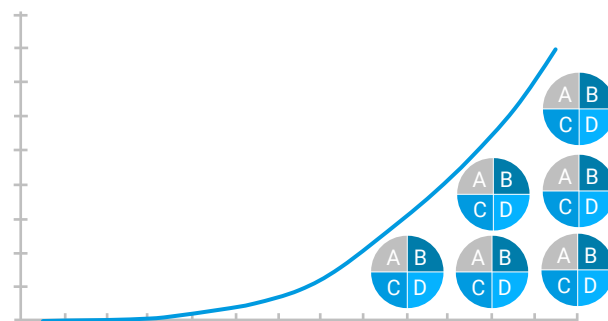
Det borde finnas förbättringspotential i allt vi gör och därför borde varje given vecka också resultera i ett visst antal uppföljningsjobb med förbättringar om vi bara avsätter lite tid till att reflektera över vad vi kunde ha gjort bättre.

I verksamheter som är övervägande operativa och reaktiva får reflektion och uppföljning allt för ofta stryka på foten för att vi upplever att vi sparar tid genom att hoppa över uppföljningen. En sådan filosofi är lika obetänksam som att vi hade sparat tid på vår bilsemester genom att hoppa över att tanka ibland. Våra korrigeringar och justeringar bör dock inte vara större än att vi hinner genomföra och stänga dem innan det är dags för ny reflektion.

FÖRÄNDRINGSPROJEKT



FÖRBÄTTRINGSKULTUR



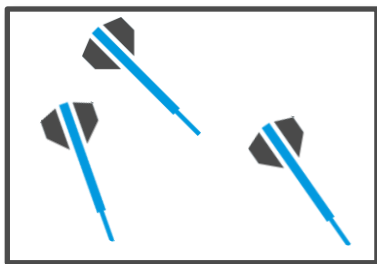
Förändringsprojekt är mödosamma, kostsamma och möts ofta av stort motstånd. Om man mot förmodan ändå rör i hamn med allt man företar sig i ett förändringsprojekt utan att ha prutat ner sina ambitioner så uteblir många av de fördelar man hade hoppats på. I bästa fall har man etablerat en acceptans för att förvalta den nya nivån men den nya nivån är inte konkurrenskraftig särskilt länge om konkurrenterna har en etablerad förbättringskultur.

6 Nyckeltal

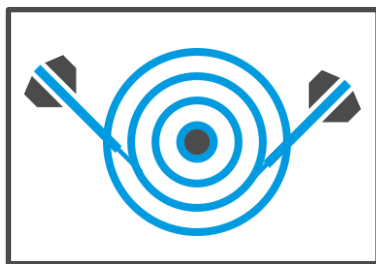
"Det vi inte mäter kan vi inte förbättra men det kräver såklart att vi mäter rätt saker på rätt sätt också."



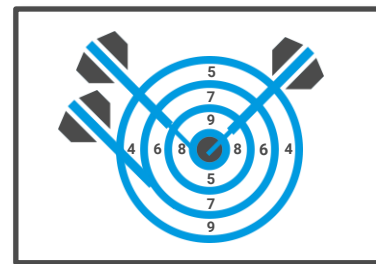
Att börja mäta föregås av en vilja om en förändring. Ovilja till förändring brukar så småningom ändå leda till en förändring, fast då inte till det bättre.



Inget mål, inga nyckeltal och bristfälliga mätmetoder



Mål, men inga nyckeltal eller bristfälliga mätmetoder



Bra nyckeltal och bra mätmetoder

Det huvudsakliga problemet är sällan att vi inte känner till eller förstår underhållsterminologins standardiserade nyckeltal, som MTBF, MRT eller MWT för att nämna några. Det finns företag som framgångsrikt driver sin underhållsutveckling med hjälp av dessa operativa nyckeltal likväl finns det företag som inte lyckas utveckla sin verksamhet med samma nyckeltal.

På så vis är det med allt, olika företag kan ha gått samma TPM-utbildningar, ha samma underhållssystem och så vidare men ändå lyckas de olika bra. Eftersom underhållsutveckling är kunskapsdrivet så räcker det inte med endast operativa nyckeltal utan vi behöver även kvalitativa nyckeltal som målmedvetet främjar kunskapsutveckling.



”Kultur äter strategi till frukost.”

I samband med att vi tar fram nyckeltal är det viktigt att vi skapar bra arbetssätt kring rotorsaksanalys, många gånger kommer underprestation att handla om att söka orsaken till varför vi inte når våra mål. T ex så kan två olika organisationer underprestera på samma nyckeltal men av olika anledningar. En mycket viktig grundförutsättning är dock att kulturen i organisation är ärlig och trygg. Om det får eller har fått negativa konsekvenser att säga som det är eller att göra fel så krävs det att ledningen i både ord och handling tydligt visar att man vill ändra på det.

Uttrycket *”Kultur äter strategier till frukost”* säger en hel del om svårigheten att lyckas med en kulturförändring och det blir definitivt inte enklare om vi saknar mjuka nyckeltal som mäter hur framgångsrika vi är med att förändra vårt sätt att arbeta till det bättre. Dessa nyckeltal måste väga lika mycket som hårda och till en början till och med mer än de hårda annars faller vi snabbt tillbaka till gamla beteenden.

7 Konsekvent ledarskap

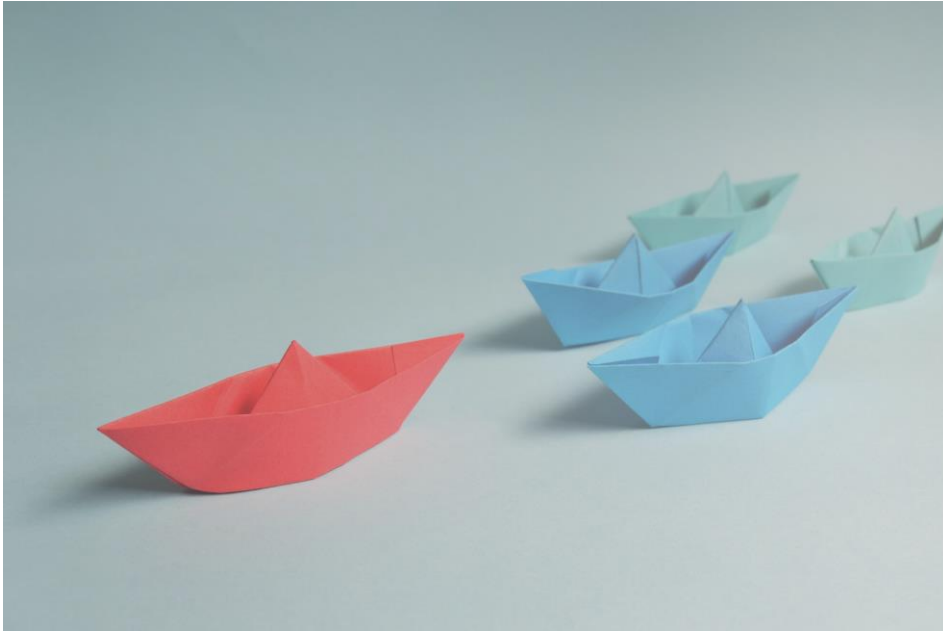


*"De bästa ledarna skapar inte följare,
de skapar ledare" – Brian Tracy*

Ledarskapets roll och betydelse för gynnsam underhållsutveckling med tidigare belysta faktorer borde vara uppenbar. Förebyggande underhåll, förbättringsarbete och underhållsutveckling handlar om ledarskap i ett större sammanhang än den för underhållsorganisationen. En underhållsorganisation kan helt på egen hand endast åstadkomma väldigt blygsamma förbättringar om övrig verksamhet är tänkt att fungera som förut. Gränserna för underhållsansvar måste utökas.

En viktig uppgift för underhållsledningen är att skapa insikt i övrig organisation att om de ställer högre krav på ökad driftsäkerhet och sänkta kostnader så ställer de samtidigt högre krav på sig själva.

En av de största utmaningarna för underhållsverksamheter är ständigt förändrade förutsättningar och att löpande uppföljning, analys och förbättringar ofta inte får det dedikerade utrymmet som krävs för att effektivisera underhållsprocesserna. Om du inte har tid att göra det ordentligt första gången hur skall du få tid att göra det en gång till?



Tänkvärt om konsekvent ledarskap

Konsekvent ledarskap handlar om att vi agerar likadant även när det kör ihop sig eller om resultat låter vänta på sig. Om de tidigare faktorerna tillämpas i mån av tid så faller alltihop som ett korthus så fort det hettar till och både vi och våra processer tappar i förtroende.

Att driva en kulturförändring är inget för den otålige, tänk att även Leonardo da Vinci ritade streckgubbar en gång i tiden. Utan stort tålamod och mycket träning så blir det inga mästerverk. Det krävs en hög närvaro i form av coachande och tjänande ledarskap.

Sammanfattning

Avhjälpande underhåll är reaktivt (efter utfallet, t ex åtgärder efter ett fel har inträffat) och förebyggande underhåll är proaktivt (åtgärder som utförs för att undvika ett oönskat utfall).

Att ledarskap och förbättringsarbete går som en röd tråd i alla 7 faktorer för att lyfta underhållet borde inte ha passerat någon obemärkt förbi.

Enkel tillgänglighet av information och fakta är en förutsättning för att vi skall kunna dra lärdomar om våra brister.

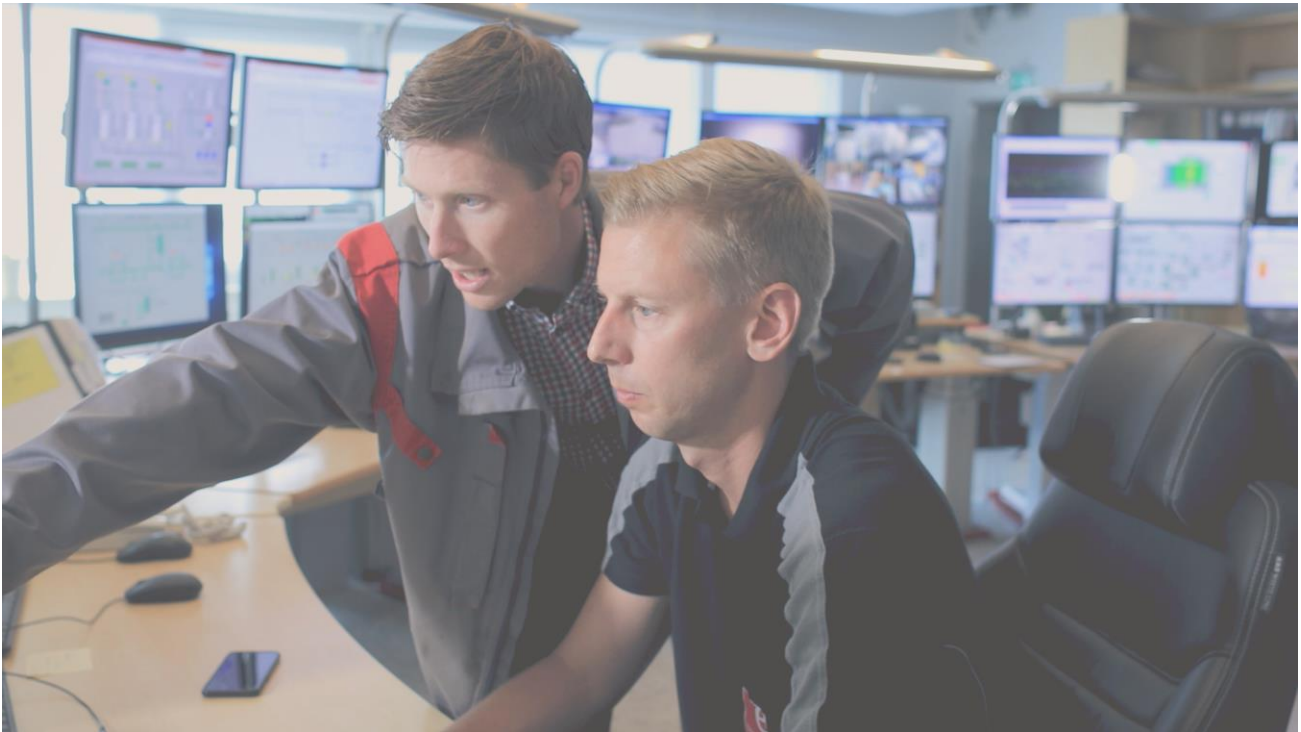
För att gå ifrån en reaktiv verksamhet till en verkligt proaktiv räcker det inte att vi blir bättre genom att lära oss av våra misstag. Vi behöver ett proaktivt ledarskap och ett proaktivt förbättringsarbete. Annars blir vi aldrig riktigt kvitt vår reaktiva mentalitet.

DETTA

ÄR

IDUS

Detta är Idus Underhållssystem



Idus gör det enkelt att planera och styra underhållsåtgärder. Systemet presenterar en komplett överblick över anläggningen, underhållsbehovet, tillgängliga resurser och materialet i underhållsförrådet. Fältarbete gör sig bäst med Idus App där teknikerna kan ta med sina arbetsorder och ta del av material, instruktioner och återrapportera information tillbaka.

Avslutade arbetsorder skapar bra och tillförlitliga data. Genom att köra rapporterna presenteras värdefull information och nyckeltal som krävs för att förbättra och lyfta verksamheten ytterligare. Planerade och historiska kostnader summeras automatiskt.

- Avhjälpande underhåll
- Förebyggande underhåll
- Signaler & Värden
- App för arbete i fält
- Rapporter & Statistik
- Projekt & Kostnader
- Underhållsförråd
- Inköp & Offerter
- Integrationer

Detta är Idus



Vi på Idus har utvecklat och implementerat underhållssystem i över 25 år. Vi har sett många verksamheter inom flera olika branscher, vilket har lett till att vi vet vad som fungerar bättre och vad som är tillämpningsbart för att göra underhållsorganisationer ännu vassare.

Vi erbjuder en fantastisk flexibilitet i att ta fram lösningar som passar alla oavsett om ni är en organisation med ett fåtal tekniker på en anläggning eller flera hundra tekniker på olika anläggningar.

Vår filosofi är att göra användarvänliga program för alla typer av branscher och för alla inom organisationen. Ni kan börja med ett mycket litet system och bygga ut det efter behov.



Bli förbättringsledare för er verksamhet!

Idus Underhållssystem hjälper er att planera, följa upp och förbättra underhållet tillsammans, oavsett vilka mål ni har eller varifrån ni börjar.

Påbörja er underhållsresa idag på idus.se

[Utforska mer om Idus](#)

