


E-bok

Effektiv Vedlikeholdsstyring

Slik får du et konkurransefortrinn med
vedlikeholdsstyring i verdensklasse

 **EG Maintenance**

Industrial Maintenance & Quality Control

Intro

Vedlikehold har, i mange bransjer, tidligere vært sett på som et «nødvendig onde» og et forstyrrende element i produksjonen. Heldigvis har dette endret seg, og vedlikeholdsstyring er i dag ansett som et eget fagområde.

Noen aktører har ledet an, og det er en merkbar villighet hos andre til å lære. Dette gjelder både mellom ulike bransjer, så vel som på tvers av landegrenser. Vedlikehold er sentralt i alt vi omgir oss med, både i jobb og privat.

Informasjonen er mer tilgjengelig, og teknologien gjør det mulig å få bedre beslutningsstøtte i en hektisk hverdag. En overordnet filosofi bør være å bli bedre enn man var i går, lære av sine feil og ta bedre beslutninger hva angår vedlikeholdsstyring.

Så kommer spørsmålet: Hvordan får man til dette, og hva kreves for å oppnå kontinuerlig forbedring?

Uavhengig av bransje, størrelse, produksjonsvolum eller budsjett er det noen felleselementer som må på plass, og i denne guiden skal vi forsøke å presentere disse på en god og lettfattete måte.



Hva er vedlikeholdsstyring?

For å nærme oss en presis og fullt dekkende definisjon av begrepet vedlikeholdsstyring kan det være hensiktsmessig først å se på hvordan man normalt definerer vedlikehold:

«Kombinasjonen av alle tekniske og administrative aktiviteter, inkludert ledelsesaktiviteter, som har til hensikt å opprettholde eller gjenvinne en tilstand som gjør en enhet i stand til å utføre en krevd funksjon.» Kilde: EN 13306

Vedlikehold er altså ikke bare den tekniske og fysiske befatningen med utstyr og komponenter. Vel så viktig er den administrative delen – aktiviteter og oppgaver som er med på å sette vedlikeholdsmål, strategier og ansvar. Dette er vedlikeholdsstyring.

Med vedlikeholdsstyring ønsker man å oppnå

- Rett kompetanse
- Optimal vedlikeholdsteknikk for utstyret
- Korrekt utført vedlikehold
- Riktig intervall
- Smidig planlegging for å ikke forstyrre produksjonen unødige
- Tilfredsstillende dokumentasjon... og alt dette til lavest mulig pris!

Ikke mist motet dersom du føler at du ikke har kontroll på alle disse elementene i dag. Denne guiden skal forsøke å gi deg et grunnlag for å kunne jobbe målrettet og systematisk med vedlikeholdsstyring og forbedre hvert av de overnevnte punktene.

Men tilbake til selve begrepet vedlikeholdsstyring, kan det innfanges i en definisjon? Ja visst – heng med!

Vedlikeholdsstyring kan sees på som en systematisk tankegang og en funksjon som tilbyr bedriften en tjeneste. Det er, kort sagt, en samlebetegnelse for alle tiltak relatert til vedlikehold.

Den overordnede målsetningen for vedlikeholdsstyring er

- å sikre at utstyret er tilgjengelig og fungerer som krevd, til optimale kostnader
- å vurdere sikkerheten, personene, miljøet og eventuelle andre obligatoriske krav forbundet med utstyret
- å ta hensyn til enhver miljøpåvirkning
- å opprettholde utstyrets holdbarhet og/eller kvaliteten på produktet eller tjenesten som er levert, samtidig som det tas hensyn til kostnadene.

På bakgrunn av dette har vedlikeholdsstyring fått følgende definisjon:

“Alle ledelsens aktiviteter som bestemmer kravene, målene, strategiene og ansvarsområdene knyttet til vedlikehold, og implementeringen av dem ved hjelp av for eksempel vedlikeholdsplanlegging, vedlikeholdskontroll og forbedringen av vedlikeholdsaktiviteter og økonomi.” (Standard Norge 2017, Kapittel 2.2.)

Hvorfor skal vi ha vedlikeholdsstyring?

For å få effektiv drift er det helt avgjørende å ha kontroll på helsetilstanden på produksjonsutstyret. Vedlikeholdsstyring er i stor utstrekning arbeidet med å få bedriften som helhet til å jobbe med dette.

Her er åtte gode grunner til at vi trenger vedlikeholdsstyring:

1. Fordi vi skal sørge for at maskiner, utstyr og bygg har god helse i hele levetiden.

2. Fordi vi skal forebygge feil og skader som kan føre til

- HMS-avvik
- Produksjonsstans
- Redusert output
- Kalitetsavvik
- Følgekostnader

3. Fordi vi skal kunne dokumentere vedlikeholdet vi gjør for å se effekt av hva vi gjør (eventuelt ikke gjør).

4. Fordi vi skal bli i stand til å planlegge alle vedlikeholdsaktiviteter, og bli i stand til å gjennomføre.

Rett kompetanse på rett tid med riktig verktøy og riktige reservedeler. Bedre prioritering av kritiske og mindre kritiske aktiviteter

5. Fordi vi skal sørge for at vi har rett kompetanse i egen organisasjon.

Mange medarbeidere har mye erfaring, som ikke alltid kommer fellesskapet til gode.

6. Fordi vi skal ha gode forbedringsprosesser slik at vi blir bedre i morgen, enn det vi er i dag.

7. Fordi det er klokt å dokumentere kostnader relatert til vedlikehold. Da får vi dokumentasjon på at vedlikeholdsstyring bidrar til bedre bunnlinje. (Og det forstår økonomisjefen!)

8. Fordi vi sørger for å gi selskapet vårt et konkurransefortrinn i fremtiden.

Hva må være på plass for å få til effektiv vedlikeholdsstyring?

1. Forankring

Dette er udiskutabelt det viktigste kriteriet for å lykkes. Vi tror at alle er kjent med hvor viktig det er å få forankring i både ledelsen og resten av organisasjonen. Men så er spørsmålet: Vet alle hva dette innebærer?

Forutsatt at du leder en organisasjon, må din rolle være tydelig på hvilken vedlikeholdsstrategi du ønsker å styre etter. Er du leder, er det dine valg resten av organisasjonen skal støtte seg på.

Utarbeid en strategi der det går klart frem hvordan vedlikehold skal håndteres i din bedrift. Denne må harmonisere med bedriftens generelle mål og rammebetingelsene i produksjon.

Selv om mye skal digitaliseres, er det viktig å ha daglig oppmerksomhet rettet mot bedriftens vedlikeholdsstrategi.

Kortversjonen av strategien bør få plass på et A4-ark, og synliggjøres for hele organisasjonen. Slå den gjerne opp på sentrale steder i produksjonen. Da vil alle bli minnet på at godt vedlikehold er et kontinuerlig arbeid.

Du har nå i korte trekk fortalt organisasjonen hvilken strategi dere skal styre etter.

Det er nå du som leder må følge opp, og være tro til strategien, men lydhør for forbedringer. Vis organisasjonen at dette til enhver tid skal være på dagsorden.

Hva må være på plass for å få til effektiv vedlikeholdsstyring?

2. Vedlikeholdsprogram

Et vedlikeholdsprogram skal være et verktøy for å planlegge, iverksette, utføre og rapportere vedlikeholdsaktiviteter. Vedlikeholdsprogrammet skal fylles med dine ansattes «IN-HEAD COMPETENCE». Det skal gi deg beslutningsstøtte til å gjøre de rette tiltakene for å opprettholde krevd teknisk tilstand.

Menneskehjernen er fantastisk, og vi evner å lagre erfaring, se sammenhenger og forstå nye situasjoner. Dette kaller vi «IN-HEAD COMPETENCE». For å nyttiggjøre oss av denne unike kompetansen er vi nødt til være til stede, enten fysisk eller via et kommunikasjonsmedium.

Det er lett å bli personavhengig, og for å motvirke dette kreves et vedlikeholdsprogram. Programmet skal gi oss den informasjonen vi trenger, i tilfelle «guruen» er på ferie uten telefondekning, eller sågar har gått av med pensjon!

Et system er aldri sterkere enn det svakeste leddet, og i denne sammenhengen har erfaring vist at det å rapportere tilbake til vedlikeholdsprogrammet i mange organisasjoner har vært en akilleshæl.

I forrige punkt sier vi at forankring er suksesskriteriet for å lykkes. Forankring kreves i alle ledd av organisasjonen, også hos operatører og mekanikere. Det er deres unike kompetanse som skal dokumenteres gjennom vedlikeholdssystemet.

Dersom man har basert seg på leveandørens anbefalinger fra oppstart, er det stor grunn til å tro at programmet burde vært justert til å passe ditt spesifikke anlegg.

- Utføres det for mye vedlikehold, eller er det nødvendig med mer forebyggende?
- Er det riktig å bytte hele komponenten fremfor kun å skifte slitedeler?
- Kan vi tilstandsovervåke mer av utstyret?
- Hvor mye koster det å vedlikeholde maskinparken per år?
- Har vedlikeholdet den effekten vi ønsker?

Dette er spørsmål vi ofte ønsker svar på. For å være i stand til å svare godt på dette, må vedlikeholdsprogrammet være fylt med historikk, tilstrekkelig med tilbakemeldinger, registrert forbruk av reservedeler, forklarende tekst og gjerne gode bilder.

Hva må være på plass for å få til effektiv vedlikeholdsstyring?

3. Prosess for å forbedre vedlikeholdsstyringen

Å være ansvarlig for vedlikeholdsfunksjoner stiller spesielle kompetansekrav. Det er ikke lenger tilstrekkelig bare å forvalte maskiner, utstyr og anlegg for å opprettholde teknisk nivå. I dag kreves det at organisasjonen klarer å utvikle sine arbeidssett, metoder og selve produksjonsanlegget for å skape effektive anlegg.

Forutsatt at de ansatte benytter vedlikeholdsprogrammet, gjenstår det å ta lærdom av sine valg, enten de var riktige eller feil i utgangspunktet. Formålet er å kunne ta bedre valg i takt med økt digitalisering, økt kompetanse, økende historikk og registrerte data.

Med dette skal du nå kunne vurdere om du innehar:

- Rett kompetanse
- Riktig vedlikeholdsteknikk for utstyret
- Korrekt utført vedlikehold
- Riktig intervall
- Smidig planlegging for ikke å forstyrre produksjonen unødige
- Tilfredsstillende dokumentasjon

Det siste punktet – dokumentasjon – er helt avgjørende for bedriftens hukommelse. Mange medarbeidere har mye kunnskap om utstyr og hvilket vedlikehold som er utført, men ofte er det vanskelig å få tak i denne erfaringen når en situasjon oppstår. God dokumentasjon er også helt avgjørende for bedriftens sporbarhetsløsninger. Å ta vare på historikken er også en sentral del av prosessen for å forbedre vedlikeholdsstyringen. Det er mye viktig informasjon i tidligere

tidens vedlikeholdsarbeid.

Blant annet er det nødvendig å ha god historikk på utført vedlikehold dersom algoritmene for det prediktive vedlikeholdet skal gi gode resultater. Derfor må all data fra tidligere systemer benyttes når dere skal utvikle nye løsninger.

Vedlikeholdsstyring og vedlikeholdsarbeid er ikke noe hokus pokus. Delta i nettverk, møt andre fagfolk og diskuter jevnlig med kolleger fra andre bedrifter. Benchmarking er viktig for å se hvor din egen bedrift står i utviklingen av gode løsninger.

Her er tre tips til å forbedre vedlikeholdsstyringen:

- Undersøk hva andre gjør – det kan være mye å lære av andre
- Sjekk ut hvilke teknologier som kan være aktuelle å benytte i egen bedrift
- Alle i organisasjonen må delta i diskusjonene av bedriftens systemer, også ledelsen

Du som leder skal sørge for at organisasjonen er bedre rustet i dag enn det den var i går. Dette kaller vi kontinuerlig forbedring!

Velg riktig verktøy for vedlikeholdsstyring

Når man skal velge et verktøy for vedlikeholdsstyring, det vil si et vedlikeholdsstyringssystem, er det mange faktorer som spiller inn, men ofte er det to som dominerer: Pris og funksjonalitet.

Noe som er vel så viktig som dette, er leverandøren, de som lager og implementerer løsningen. Har de nødvendig fagkompetanse? Hvilke markeder henvender de seg til? I hvilken grad kan du som kunde påvirke fremtidig funksjonalitet og utvikling?

Viktige ting å tenke på når du skal velge leverandør:

- Leverandøren må forstå dine behov, og den aktuelle løsningen må dekke disse behovene
- Du velger ikke bare en løsning, men også tilgang til et kompetansemiljø
- Velg en aktør som har drevet på en stund. De har mer erfaring, og det er større sjans for at de eksisterer i markedet i morgen
- I hvilken grad kan løsningen deres integreres mot systemene du har fra før?

Å ta i bruk et digitalt vedlikeholdsstyringssystem kan ofte føles litt skremmende. Sørg for å velge en leverandør som er med deg og holder deg i hånden hele veien, helt fra salgsprosess til oppfølging i etterkant.

Løsningen du velger, må være bygget med tanke på lav brukerterskel, slik at man trenger minimalt med bruker-opplæring. Dette bidrar til at du enkelt får flere i organisasjonen til å bruke systemet, noe som igjen gir et bedre grunnlag for beslutninger og godt vedlikehold.

Behovet som ligger i bunn for å digitalisere vedlikeholdsstyringen i bedriften, er ikke alltid det samme. Dette kan avhenge av bransjer, hvilke rutiner og systemer som allerede benyttes, størrelse, lovpålagte oppgaver, etc.

“Her bør det ligge til grunn en overordnet strategi med tilhørende mål satt av ledelsen i bedriften. Anskaffelsen av et vedlikeholdsstyringssystem bør organiseres som et prosjekt med en sammensetning av ansatte som involverer alle sentrale avdelinger og tverrfaglig kompetanse i bedriften.”

(Mogstad, Elshaug Storholt og Nonstad: *Suksesskriterier og suksessfaktorer ved implementering av vedlikeholdsstyringssystemet EG Maintenance*. Bacheloroppgave, NTNU.)

Konklusjon

Leveringsdyktighet er ofte utslagsgivende når store kontrakter blir vunnet. En avgjørende faktor for å kunne levere i henhold til planer er effektiv drift.

For å få effektiv drift er det helt avgjørende å ha kontroll på helsetilstanden på produksjonsutstyret, med andre ord ha godt vedlikehold. Vedlikeholdsstyring er i stor utstrekning arbeidet med å få bedriften som helhet til å jobbe systematisk med dette.


I dette arbeidet er det avgjørende å ha gode systemer for vedlikeholdsstyring.

Vedlikehold er ikke bare teknikk og løsninger. Det er også policy og bedriftsstrategi. De bedrifter som lykkes best i dag og i fremtiden, arbeider strategisk med vedlikeholdsstyring som et konkurransefortrinn – og tar i bruk gode digitale vedlikeholdsstyringssystemer.

Har du behov for å få bedre kontroll på alle vedlikeholdsoppgavene, og i tillegg oppnå økt produktivitet?

Ta kontakt med oss i EG Maintenance, så tar vi en prat om hvordan vi kan hjelpe deg med å ta i bruk et komplett, brukervennlig, intelligent og fremtidsrettet vedlikeholdsstyringssystem som gir deg full oversikt.



 **EG Maintenance**

Industrial Maintenance & Quality Control