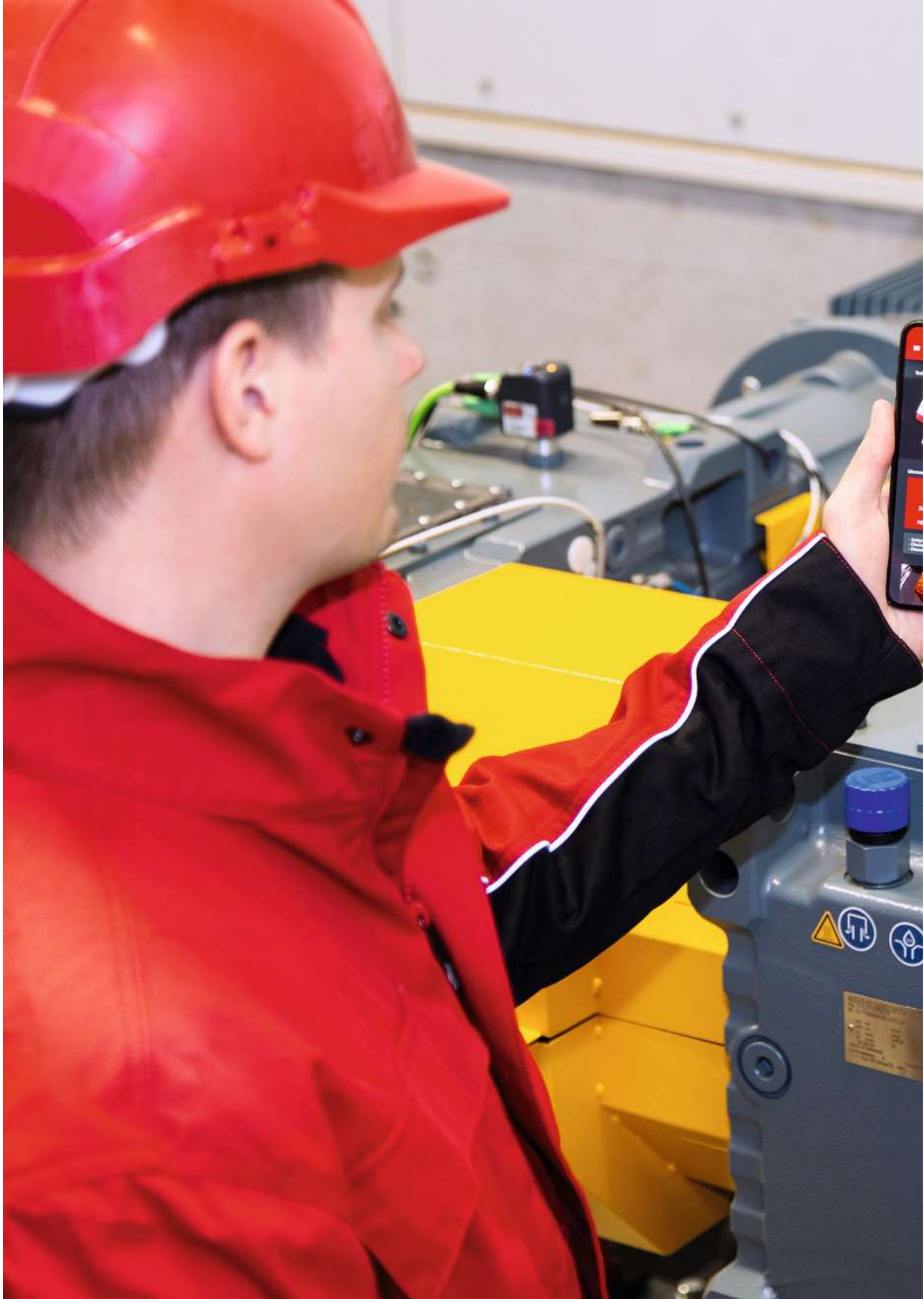




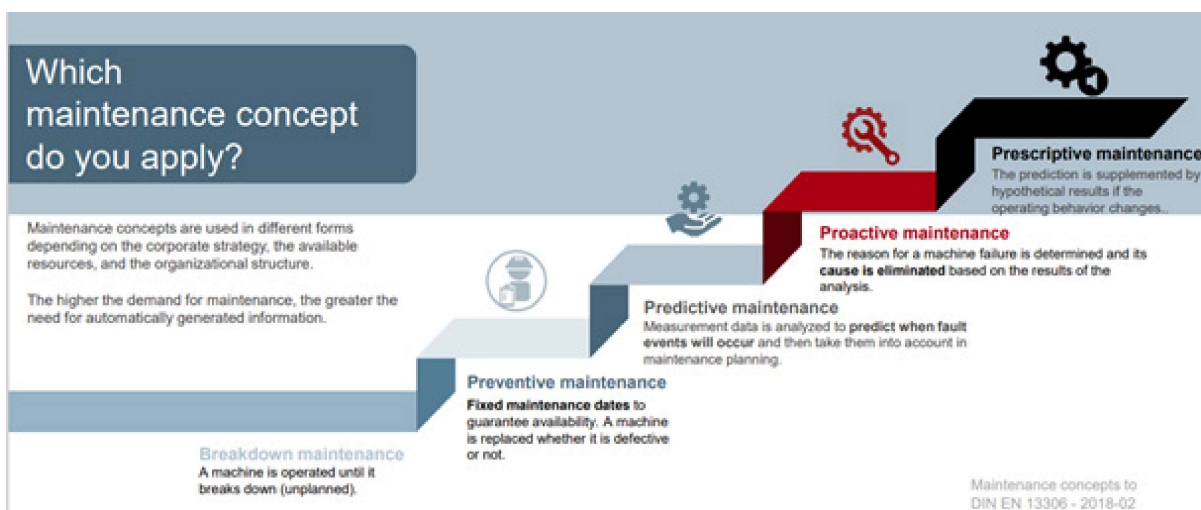
FORUTSE I DAG HVA SOM VIL SKJE I MORGEN

De fleste bedrifter i dag opererer i marked med økende konkurranse. Hvert minutt teller for å kunne tilby konkurransedyktige og lønnsomme produkter. Havarier og uforutsette hendelser kan ha store konsekvenser for økonomi og kundetilfredshet. Dette har naturligvis resultert i en stor interesse for overvåking og tilstandskontroll for maskiner i industrien.



AV Remi Tuominen,
SEW Eurodrive





↑ **Først må finne ut på hvilket trappetrinn bedriften befinner seg**

I dag finnes det mange muligheter med økt datakraft og sensorer. Utfordringen ligger ikke nødvendigvis i registrering av data, men i å analysere innsamlet data for å gjøre det om til brukbar informasjon. Markedet etterspør et enkelt og brukervennlig grensesnitt som viser status på produktet og informasjon om når neste vedlikeholdsaktivitet bør gjennomføres. For å få til dette trenger man inngående kjennskap til produkt og dets oppbygning, det holder ikke bare med datafangst.

Forskjellige vedlikeholds krav

Vedlikeholds konsepter varierer fra selskap til selskap avhengig av ressurser og struktur. En beltetransportør i gruveindustrien har et annet vedlikeholdsbehov enn et transport-

bånd i et bakeri. Ved høyere behov for tilsyn og vedlikehold, desto større behov for automatisert informasjon om tilstand.

Man kommer ikke unna økonomi, selv om det er spennende med teknologi som finnes i en app. Det er fortsatt slik at det er ikke alle drifter som er like kritiske og lønnsomt å oppgradere med høyteknologiske sensorer og software. Det kan være lønnsomt å kjøre til produktet havarere fremfor investere i et avansert automatisert overvåkningssystem. Er produktet lett tilgjengelig på markedet og lite driftskritisk, er det trolig ikke en god investering. Derfor er det svært viktig å avdekke produksjonens kritiske drifter og vurdere hvor man skal legge inn. Hva kan vi absolutt ikke unnvære?

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Oppdag VX SE:
www.rittal.no/vxse

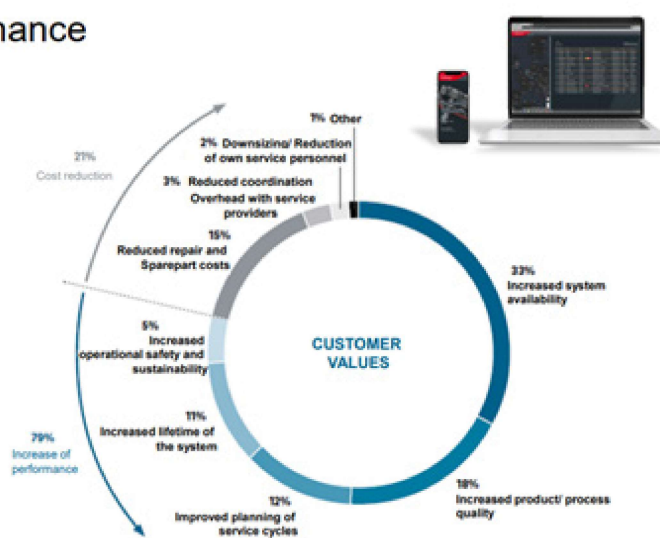


VX SE frittstående skapsystem

Ofte er det enkle det beste!

The potential of smart maintenance

- 01** **Transparency about the condition of the gear unit**
Reassuring feeling of knowing that the gear unit is working properly and of being informed if this condition changes.
- 02** **Early detection of faults**
This makes maintenance actions plannable. "Firefighter missions" are avoided.
- 03** **Faster maintenance, reduced downtimes**
Already before opening the drive, it is known which components are worn out and need to be replaced. The risk of a failure is minimal.
- 04** **Optimized stockkeeping**
Spare parts, repair tools, maintenance personnel, and all aids can be organized on a long-term basis.
- 05** **Targeted optimization of the drive**
Causes of problems can be reproduced and damaging influences can be eliminated.



↑ Det er store gevinster å hente i med moderne vedlikehold

Hvilken vedlikeholds strategi har din bedrift i dag?

Om din bedrift befinner deg i midten eller øvre del av stigen over, bør det være interessant å se på muligheten for å investere i et smart tilstandskontrollsystem.

Hva kan et slikt system bidra med?

Kontinuerlig overvåkning av produktet som gir deg oversikten at produksjonsutstyret fungerer som det skal eller at noe er i endring. Det vil si, gi informasjon om utstyrets tekniske helse/tilstand. Denne informasjonen kan omfatte:

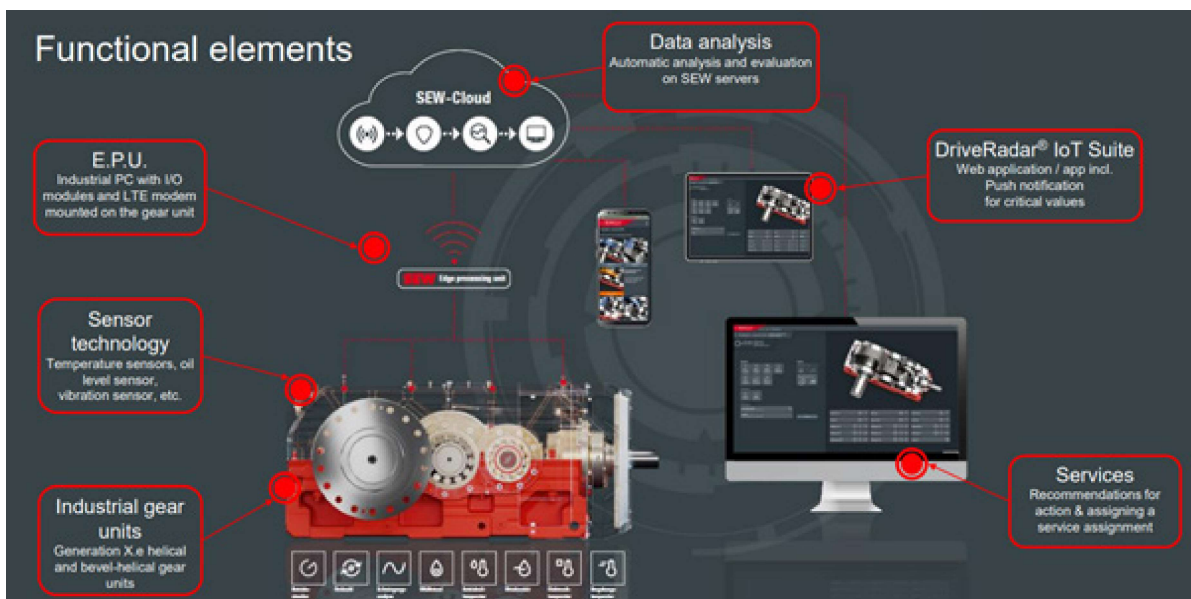
- Tidlig identifisering av feil eller skader på produktet.

- Raskere vedlikehold/reparasjon når man på forhånd vet hva problemet er. Feilsøking forenkles eller elimineres.
- Optimalisering av lagerhold. Man kan vurdere behov for reservedeler og vedlikehold på en mer effektiv måte.
- Data til årsaksanalyser er lettere tilgjengelig, og man kan fjerne eller minimere problemet som forårsaket skaden på en mer effektiv måte.

God løsning

DriveRadar® er en løsning for tilstandsbasert overvåking og prediktivt vedlikehold av industrigir Systemet kan installeres både på nye





⬆ **Systemet gir bedre utnyttelse av gir-installasjonen**

og eksisterende SEW EURODRIVE industrigir. Disse produktene er ofte installert på driftskritiske og tyngre drifter fra 6000Nm og oppover. Ved hjelp av digital registrering evalueres driftsdata for å forutse driftsendringer på produktet. Et nøye utvalg av sensorer overvåker omgivelsestemperatur, oljetemperatur, oljenivå, hastigheter og vibrasjonsmåling på tannhjul og lager. Ved installasjon konfigurerer personell fra SEW DriveRadar, slik at informasjonen fra systemet er tilpasset det aktuelle utstyret og driftsforholdene.

Ett vell av informasjon

En industriell pc (IPC) montert på giret samler og konsoliderer data. Informasjonen blir kryptert og sendt ved hjelp av mobilnettverk eller Wi-fi til SEW EURODRIVE datasenter for behandling. Kunden får online tilgang via DriveRadar® app eller via web, for en oversikt over enhetene med systemet installert. Her vil man kunne se tilstand og registrerte data i et brukervennlig grensesnitt. Varsling om statu-

sendringer kan enkelt settes opp mot smart telefon.

Systemet gir detaljert tilstand på girets lager og vil kunne identifisere endringer eller skader på ytterring, innerring, ruller eller kuler. Optimalisert oljeskift anbefales av systemet basert på faktiske driftsdata.

DriveRadar® tilbyr forutsigbarhet og bedre utnyttelse av brukernes industrigir. Kunden trenger ikke kompetanse innenfor vibrasjonsmåling eller komplekse dataanalyser. Produktet er utviklet med bakgrunn i nærmere 90 år med erfaring med elektromekaniske drivutrustninger. I kombinasjon med SEW EURODRIVE service tjenester kan selskapet tilby en sikker, økonomisk og forutsigbar drift. SEW bistår gjerne med å gjøre lønnsomhetsberegninger av aktuelle anlegg og mer informasjon om DriveRadar® i kombinasjon med våre produkter. Med denne informasjonen er det lettere å gjøre gode valg av utstyr og vedlikeholdsopplegg.