

The SKF logo is rendered in a bold, white, sans-serif font. The letters are thick and blocky, with a registered trademark symbol (®) positioned to the right of the 'F'. The background is a dark, almost black, gradient that transitions into a close-up photograph of a metal bearing or roller on the right side of the page.

SKF®

www.sustainabilitycircle.se

- SEES – November 2024

Att som tanke­medja, organisera nätverk,
med uppgift att generera och sprida kunskaper,
mellan medverkande huvudmän om hur underhåll
med hjälp av teknisk och organisatorisk utveckling
kan bidra till hållbar utveckling samt därigenom
uppgradera underhåll till Smart Maintenance

... är en *tankesmedja* med uppdraget att *identifiera och dela kunskaper* som bidrar till en *industriellt hållbar utveckling*.

... bildades 2010 och valde att bygga arbetet på *underhåll*. 100 000 tekniker och ingenjörer inom svenskt underhåll kunde användas betydligt bättre än dittills. Så är det fortfarande.

... ledde 2015 en dialog mellan industri och akademi om vilken roll underhåll skulle ha när produktionen digitaliseras. Svaret blev *Smart Maintenance*.

... har idag cirka *50 huvudmän* inom industri, infrastruktur och tjänster från Luleå i norr till Malmö i söder.

... fokuserar numera på att underhåll, tillverkning och utveckling tillsammans skall generera operativ och strategisk *driftssäkerhet*.

... ägnar sig åt *omvärldsspaning* för att förstå trender och förändringar som påverkar våra anläggningar och verksamheter. Tillsammans tolkar vi dessa och anpassar oss för att möta nya utmaningar.

... delar kunskap och skapar utveckling genom *ett hundratal* webinarier, seminarier, företagsinterna arrangemang, mässbesök, studiebesök, utbildningar och individuella möten varje år.

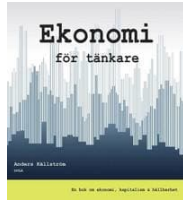
TANKESMEDJAN SUSTAINABILITY CIRCLE



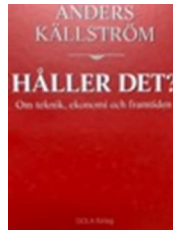
SUSTAINABILITY CIRCLE

driftssäkerhet skapar hållbarhet

HÅLLBAR UTVECKLING!



2014



2014
Håller det



2016
Hållbarhetsräkning



2018



2018/19
Tänk digitalisering



2022
Hållbar Produktion



2022/23
Kultur

2023
Resiliens



2012



2017 Smart Maintenance Analysis



2010



2014 utbildade
hållbarhetsingenjörer

2015



2017/18
Från att bevara
till att utveckla

Apr 2019
första
Hannoverresan

2019-09
Manifest för en
industriellt hållbar utveckling

2020

Okt 2019
första
webbinarium

Nov 2022
2040

Okt 2023
Enkäten

202



Beyor

2010: Från underhållsteknologi till hållbarhetsteknologi

2015: Industri 4.0, Smart Maintenance, Smart Produktion

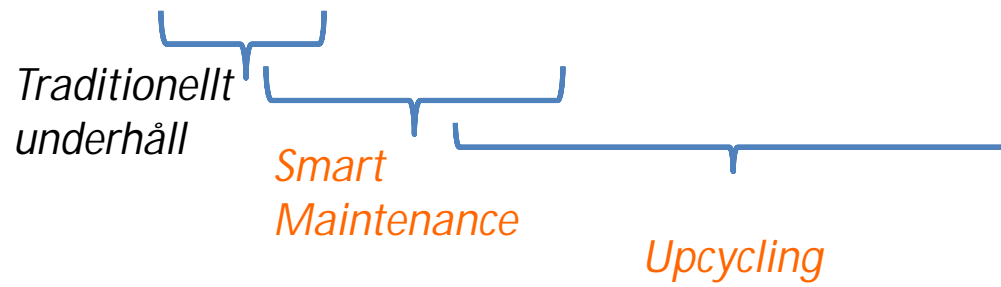
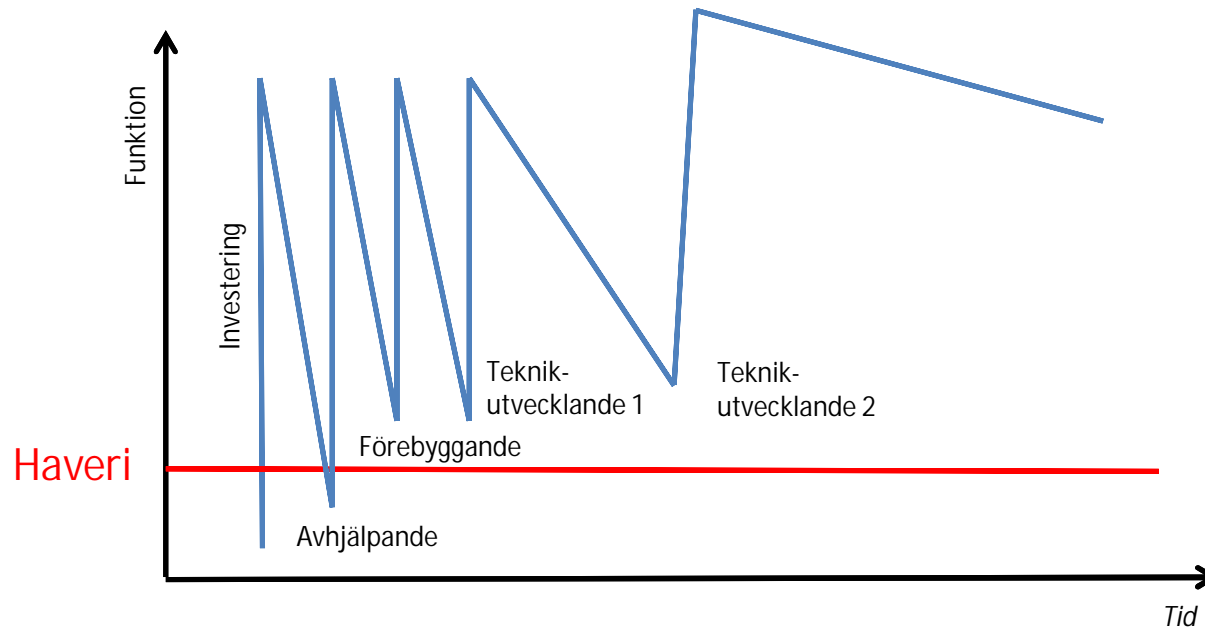
2020: Driftssäkerhet (= drift + underhåll + FoU + inköp + IT ...).



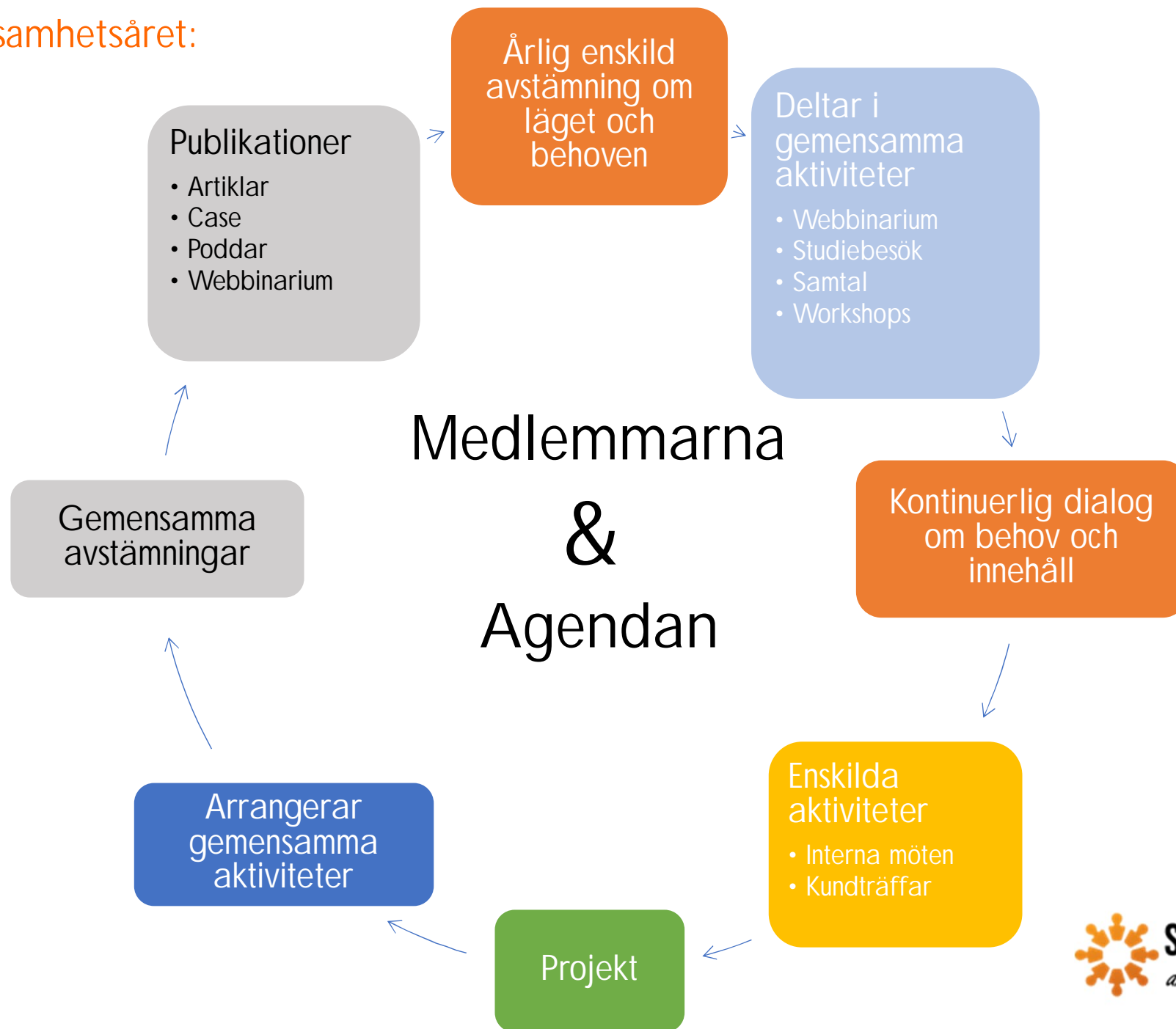
TANKESMEDJAN SUSTAINABILITY CIRCLE



NOLLVISION AVSEENDE HAVERIER



Verksamhetsåret:



Beyond Strategy - industriell utveckling mot 2040



BEYOND STRATEGY INDUSTRIELL UTVECKLING MOT 2040

Tisdag 19 november, kl.8:30 - 16:00, E.ON, Malmö

Det vi gör idag styrs av vart vi är på väg.
Strategierna inför 2030 är, i de allra flesta företag, formulerade.

Därmed är det dags att lyfta blicken mot 2040. Det verkar kanske futuristiskt, men med tanke på att dagens investeringar ofta skall vara relevanta bortom 2040, behöver vi lyfta blicken och skapa en successivt allt tydligare bild av vad som väntar "beyond strategy".

Men, vi är realist. Det kommer inte vara enkelt. Vi kommer inte att få genomföra det vi vill i lugn och ro. Både geopolitiska konflikter och lokala flaskhalsar måste hanteras.

Nu bjuder vi in Dig och Dina kollegor till ett heldags arbetsseminarium där vi varvar de tankar som vi tänkt hittills med ett kritiskt ifrågasättande från er deltagare.

Tillsammans lyfter vi problem och hittar lösningar för att skapa en driftsäker och hållbar produktion för kommande generationer.

Det kommer att handla om teknik, kompetens, organisation, omvärld och resiliens/security. Under var och en av dessa rubriker finns det en mängd tankar inför 2040 – Beyond Strategy.



7 sept Göteborg



Organisation
& Kompetens

Round Table

6 mars Trollhättan



30 oktober Digitalt



Järnväg

28 november Sundsvall



Mitt

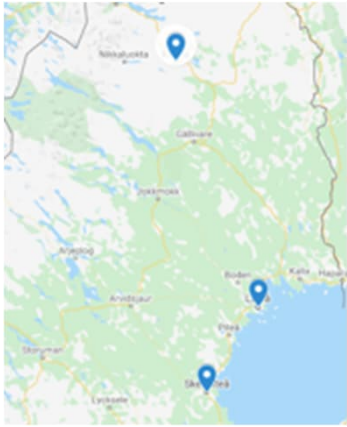
november Malmö



Syd

22 nov Digitalt

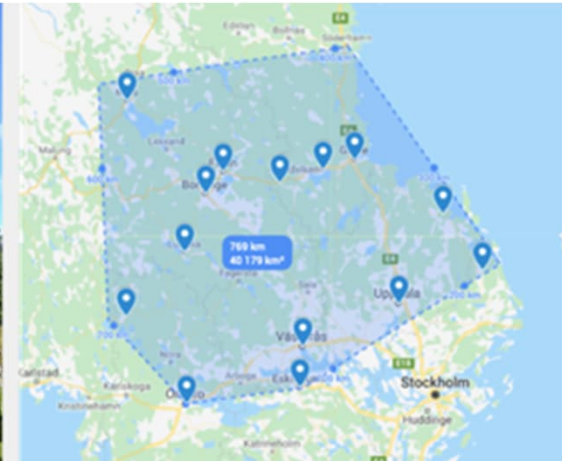




7 nov
Bottnaviken

Stafettnätverk

Väst
TBD



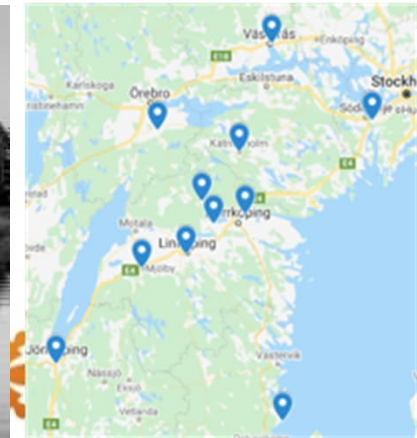
24 okt
Bergslagen

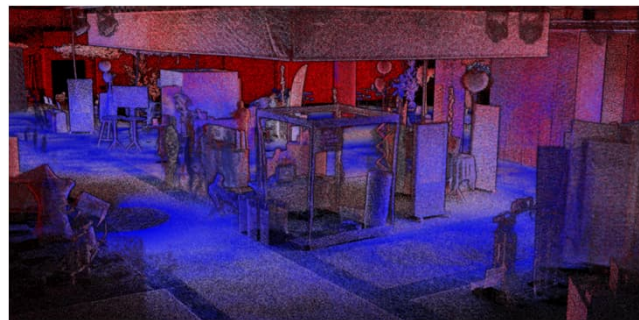
29 jan

Digitalisering



11 sept
Östergötland





TankeSMEDJAN - Hållbar Produktion



MOMENTUM



AMKVO
SPECIALISTS



QUANT.



TENFIFTY
TAILORED AI SOLUTIONS



DynaMate
part of ENERCO



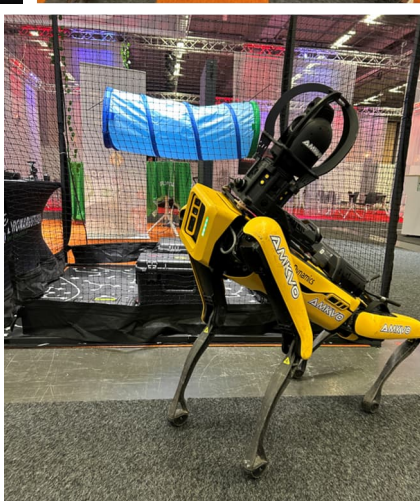
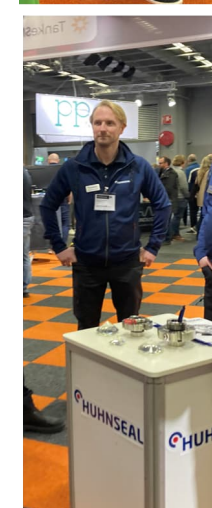
ENERCO
Engineering



SUSTAINABILITY CIRCLE
driftssäkerhet skapar hållbarhet



UNDERHÅLL®



Technology Scouting 24-02-07

ista.io

energy efficiency

EZMEMS
EDGE MULTI SENSING

Intelligent sensors



ONIQ

data-driven
value management

aiOMATIC
SOLUTIONS
Predictive Maintenance



LocateRisk
Cybersecurity

SUSTAINABILITY
maintenance creates sus

FRAMTIDENS MEDARBET

SUSTAINABILITY

ARBETSPLATSEN

2040:

- Arbetsplatsen är högteknologisk och flexibel, designad för att främja kollektivt ansvar och samarbete. Företagen har anpassat sig till en arbetskultur som främjar kollektivt ansvar och samarbete. Arbetsplatserna är flexibla och kan anpassas till olika behov och situationer.
- Artificiell intelligens och automation har integrerats i arbetsplatsen för att främja produktivitet och säkerhet. Arbetsplatserna är utrustade med avancerade teknologier som gör det möjligt att utföra uppgifter som tidigare var uteslutande för människor.
- Smarta system styr allt från belysning till klimatkontroll, anpassad efter behov och förhållanden på olika platser på arbetstid.
- Med en ökad medvetenhet om vikten av mental och fysisk hälsa är arbetsplatserna utrustade med olika typer av aktiviteter som främjar hälsa och välbefinnande. Detta inkluderar friska matvaror, utrustning för fysisk aktivitet och utrymme för återhämtning.
- Flexibilitet är en central del av arbetsplatsdesignen. Detta inkluderar flexibla arbetsplatser som kan anpassas till olika typer av arbete. Layouten i fabriken är också öppet och flexibelt, vilket möjliggör en snabb övergång mellan olika typer av produktionslinjer.
- Fabriken är utrustad med avancerade teknologier som gör det möjligt att utföra uppgifter som tidigare var uteslutande för människor. Detta inkluderar avancerade maskiner och roboter som kan utföra uppgifter som är fysiskt krävande eller farliga.
- Konsekvenserna av klimatförändringarna har tagits hänsyn till i designen av arbetsplatserna. Detta inkluderar utrustning som kan hantera höga temperaturer och fuktighet.

INDUSTRIELL ARKITEKTUR

2040:

- Decentralisering av produktion innebär att tillverkning sker på många platser. Detta förändring ökar effektiviteten i tillverkningsprocessen och gör det möjligt att snabbt ställa om och anpassa sin produktion till förändringar i efterfrågan. Detta teknologier gör det också möjligt för företag att minska sina miljöavtryck och öka sin hållbarhet.
- Smarta fabriker, utrustade med sensorer och AI-system, optimerar tillverkningsprocesserna. Dessa teknologier gör det också möjligt för företag att minska sina miljöavtryck och öka sin hållbarhet.
- Företag lägger allt större vikt vid miljöpåverkan i varje steg av tillverkningsprocessen och slutprodukternas livslängd. Företag utvärderar nu inte bara sina produktionskostnader utan också deras miljöavtryck och konsumtionsbehov.
- Produktion på begäran blir norm, och konsumenterna kan köpa eller hyra produkter istället för att äga dem. Detta innebär att företagen inte behöver producera överflöd av varor, vilket leder till mindre överproduktion och avfall. För företaget är snabbare svar på trender och förändringar i konsumentbehov.
- Utekvilen är så snabb att man inte tänkt klart på alla faktorer som kan påverka en verksamhets framgång. Detta innebär att företag måste vara beredda att snabbt anpassa sig till förändringar i marknaden.
- Konkurrensen kommer att bli hårdare eftersom allt fler företag kommer att använda sig av avancerade teknologier för att förbättra sin produktivitet och effektivitet.

BAD ACTORS

2040:

- En värld där det är svårt att se skillnad mellan fysiska och digitala världar. Detta innebär att företag måste vara beredda att hantera risker som inte tidigare varit möjliga. Detta inkluderar risker som cyberattacker, förfalskning av produkter och datakränkningar.
- Spioneriet blir vanligare eftersom företag försöker få fram konkurrensutvecklingen. Detta innebär att företag måste vara beredda att skydda sina tekniska lösningar och annan viktig information från att bli avslöjad för konkurrenterna.
- Spioneriet blir vanligare eftersom företag försöker få fram konkurrensutvecklingen. Detta innebär att företag måste vara beredda att skydda sina tekniska lösningar och annan viktig information från att bli avslöjad för konkurrenterna.

KOMPETENSBRIST

2040:

- En värld där det är svårt att se skillnad mellan fysiska och digitala världar. Detta innebär att företag måste vara beredda att hantera risker som inte tidigare varit möjliga. Detta inkluderar risker som cyberattacker, förfalskning av produkter och datakränkningar.
- Spioneriet blir vanligare eftersom företag försöker få fram konkurrensutvecklingen. Detta innebär att företag måste vara beredda att skydda sina tekniska lösningar och annan viktig information från att bli avslöjad för konkurrenterna.
- Spioneriet blir vanligare eftersom företag försöker få fram konkurrensutvecklingen. Detta innebär att företag måste vara beredda att skydda sina tekniska lösningar och annan viktig information från att bli avslöjad för konkurrenterna.

INDUSTRIELL ARKITEKTUR

2040:

- Decentralisering av produktion innebär att tillverkning sker på många platser. Detta förändring ökar effektiviteten i tillverkningsprocessen och gör det möjligt att snabbt ställa om och anpassa sin produktion till förändringar i efterfrågan. Detta teknologier gör det också möjligt för företag att minska sina miljöavtryck och öka sin hållbarhet.
- Smarta fabriker, utrustade med sensorer och AI-system, optimerar tillverkningsprocesserna. Dessa teknologier gör det också möjligt för företag att minska sina miljöavtryck och öka sin hållbarhet.
- Företag lägger allt större vikt vid miljöpåverkan i varje steg av tillverkningsprocessen och slutprodukternas livslängd. Företag utvärderar nu inte bara sina produktionskostnader utan också deras miljöavtryck och konsumtionsbehov.
- Produktion på begäran blir norm, och konsumenterna kan köpa eller hyra produkter istället för att äga dem. Detta innebär att företagen inte behöver producera överflöd av varor, vilket leder till mindre överproduktion och avfall. För företaget är snabbare svar på trender och förändringar i konsumentbehov.
- Utekvilen är så snabb att man inte tänkt klart på alla faktorer som kan påverka en verksamhets framgång. Detta innebär att företag måste vara beredda att snabbt anpassa sig till förändringar i marknaden.
- Konkurrensen kommer att bli hårdare eftersom allt fler företag kommer att använda sig av avancerade teknologier för att förbättra sin produktivitet och effektivitet.

KOMPETENSBRIST

2040:

- En värld där det är svårt att se skillnad mellan fysiska och digitala världar. Detta innebär att företag måste vara beredda att hantera risker som inte tidigare varit möjliga. Detta inkluderar risker som cyberattacker, förfalskning av produkter och datakränkningar.
- Spioneriet blir vanligare eftersom företag försöker få fram konkurrensutvecklingen. Detta innebär att företag måste vara beredda att skydda sina tekniska lösningar och annan viktig information från att bli avslöjad för konkurrenterna.
- Spioneriet blir vanligare eftersom företag försöker få fram konkurrensutvecklingen. Detta innebär att företag måste vara beredda att skydda sina tekniska lösningar och annan viktig information från att bli avslöjad för konkurrenterna.

BEYOND STRATEGY 2040



Nyhetsbrev

www.sustainabilitycircle.se



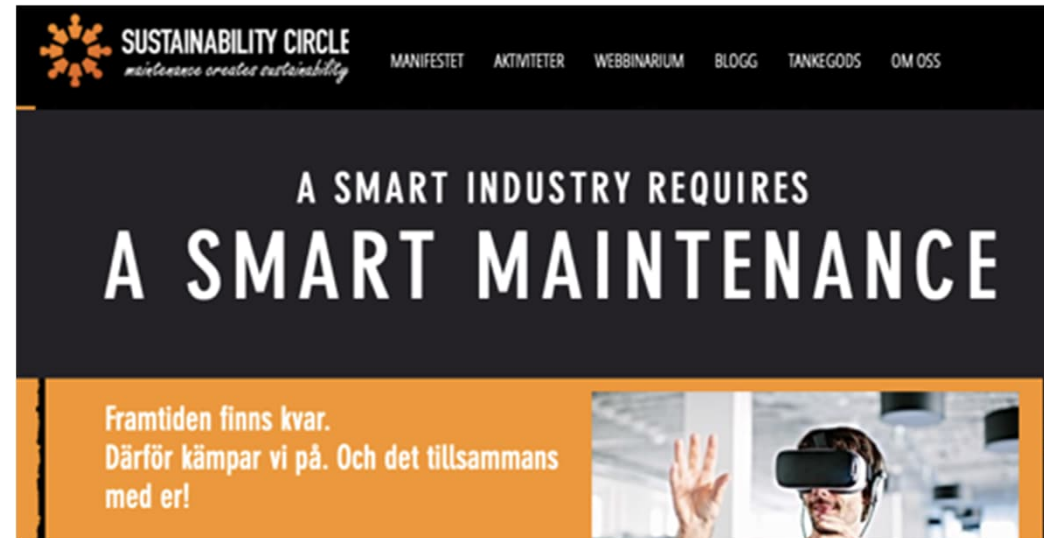
Tro det eller ej, Sustainability Circle har funnits i 10 år. Det firar vi genom att blicka FRAMÅT.

The race is on: Underhåll blir allt mer integrerat med produktionen. Underhåll får ett allt större ansvar för att tekniken är hållbar. Underhåll blir allt viktigare för företagets lärande. Underhåll ligger i framkant när det gäller den nya digitala tekniken.

Därmed slopar vi begreppet underhåll och talar istället om Smart Maintenance. Så att alla förstår vad det är som händer

Aktiviteter

- 9 januari
[Webbinarium - Hur Smart Maintenance kan bidra till lean produktion.](#)
- 16 & 17 januari
[Webbinarium - Hur fungerar horisontell integration?](#)
- 22 januari
[IT/OT Nätverk: Handlingsplan för effektiv dataledning](#)
- 28 januari
[Hur drönare förändrar Smart Maintenance?](#)
- 3 februari
[Webbinarium - Hur](#)

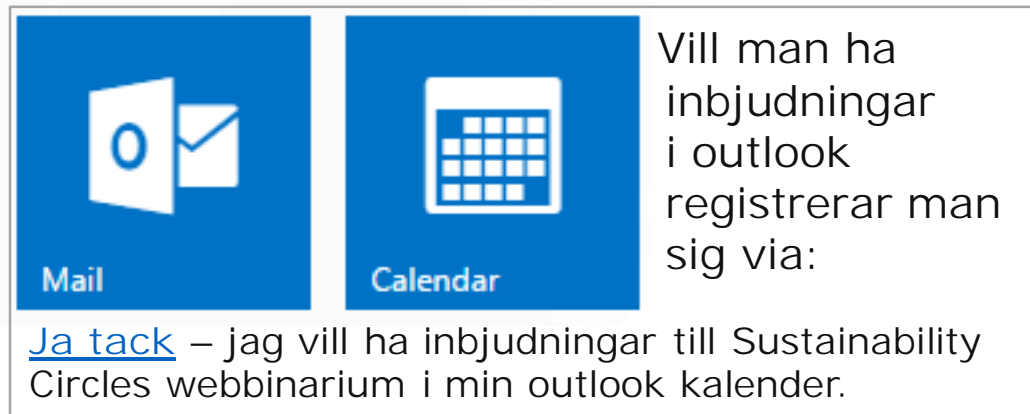


SUSTAINABILITY CIRCLE
maintenance creates sustainability

MANIFESTET AKTIVITETER WEBBINARIUM BLOGG TANKEGODS OM OSS

A SMART INDUSTRY REQUIRES A SMART MAINTENANCE

Framtiden finns kvar.
Därför kämpar vi på. Och det tillsammans
med er!



Mail Calendar

Vill man ha inbjudningar i outlook registrerar man sig via:

[Ja tack](#) – jag vill ha inbjudningar till Sustainability Circles webinarium i min outlook kalender.



smartmaintenance



ATT HA KOLL

nyhetsbrev söndagar kl 15

nyhetsbrev söndagar kl 15
nyhetsbrev@sustainabilitycircle.se

SUSTAINABILITY CIRCLE
driftssäkerhet skapar hållbarhet

1.15

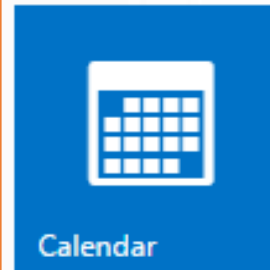
RT 2040 (RT 2040) presenterade resultatet av det första samband med ett välbesökt webinarium för några Presentationen följdes av en riktigt bra diskussion arna. Presentationen finns, som vanligt, i vårt itek. Bestämde RT 2040 att fortsätta och fördjupa arbetet. eta med ingenjörnsrollen, framtidens kompetensprofil

2. Agenda

www.sustainabilitycircle.se



3. Kalenderinbjudningar



Vill man ha inbjudningar i sin kalende registrerar man sig via:

[Ja tack](#) – jag vill ha inbjudningar till Sustainability Circle i min kalender.

4. Följ oss på LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/sustainabilitycircle/>



Registrera dig för våra utskick och inbjudningar:

ABB

Acobis

AstraZeneca

BOREALIS
King Diamonding

CHALMERS
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

CAP
COPENHAGEN MALMÖ PORT

ENERCO

e-on

granitor
AENIGMA

G

Göteborg Energi

hem

HOLMEN

ivl
INSTITUTET FÖR
VÄRME- OCH
MILJÖTEKNIK

ENERGI

kemira



Parker

PolyPeptide

QUANT

SCA

SCANIA

SKF

SVENSKA
KRAFTNÄT

Strukton

TENFIFTY

NDERHÅLL

VBC GROUP

SÖDRA
GÖTALANDSREGIONEN

REGLUMBERG



SUSTAINABILITY CIR
maintenance creates sustaina



Sustainability Circle

- SEES – November 2024