



STANDARD SOLUTIONS GROUP

INSPECTA

Skogsindustridagarna 2014

Sundsvall 2014-03-21

Mats Karlsson

UTVECKLING AV UNDERHÅLLET MED UNIK BENCHMARKING.

Benchmarking genom ett standardiserat synsätt och branschgemensamma definitioner en allt mer en viktig del i utvecklingen av underhållsverksamheten.



SSG:s position

Inledande arbete



2013



2014-2015



2016-



Ej aktuellt

Ledarskap, medarbetarskap och benchmarking

Best practice



Konkurrenskraftig underhållseffektivitet och driftsäkerhet

Benchmarking

Säkerställa driftsäkerheten



Ändringshantering

LCC/LCP

Ständiga förbättringar

Optimal organisation

Underhållsstandard

Operatörsunderhåll i UH-system

Kompetensutveckling

Kontroll över anläggningens tillstånd



Tillståndsovervakning

Grundorsaksanalys

Optimering av FU och rondering

Kompetensmatrix

Optimering av reservdels-hantering

Kontroll över arbetet

Systemstöd UH-system Uppföljning

Datakvalitet UH-system

Kritikalitetsanalys

UH-kostnad

Nyckeltal KPI

FU

Konkurrens! Före...



Konkurrens! Efter... 7 års skördecykel



Konkurrens! Efter... Effektiv skördning!!



KONKURRENSLÄGET.

Lönsamheten inom massa- och pappersindustrin påverkas av den överkapacitet som finns på marknaden, vilket har lett till en oförmåga att höja priserna i samma takt som kostnaderna ökar.

Vi arbetar med att effektivisera svensk industri. Det har vi gjort sedan mitten på 50-talet.

SAMARBETE GER RESULTAT.

ÄGARE OCH KUNDER



BILLERUDKORSNÄS



MetsäBoard



SCA
Care of Life



storaENSO



SÖDRA

HOLMEN

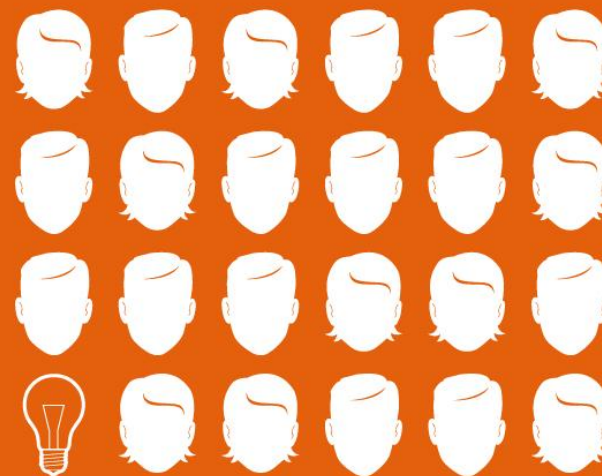
AFFÄRSIDÉ OCH VISION

”SSG utvecklar, producerar och säljer standardiserade tjänster framtagna i tvärindustriella nätverk med Sverige som bas och med global närvaro”

“Affärsmässig framgång genom industriellt samarbete”

VÅRT ARBETSSÄTT

- SSGs kommittéer tar fram gemensamma lösningar på gemensamma problem
- SSG skapar tjänster efter marknadens önskemål och driver och förädlar industrigemensamma lösningar
- SSG fick uppdraget att kartlägga branschens intresse att starta en ny kommitté inom driftsäkerhet och effektivitet

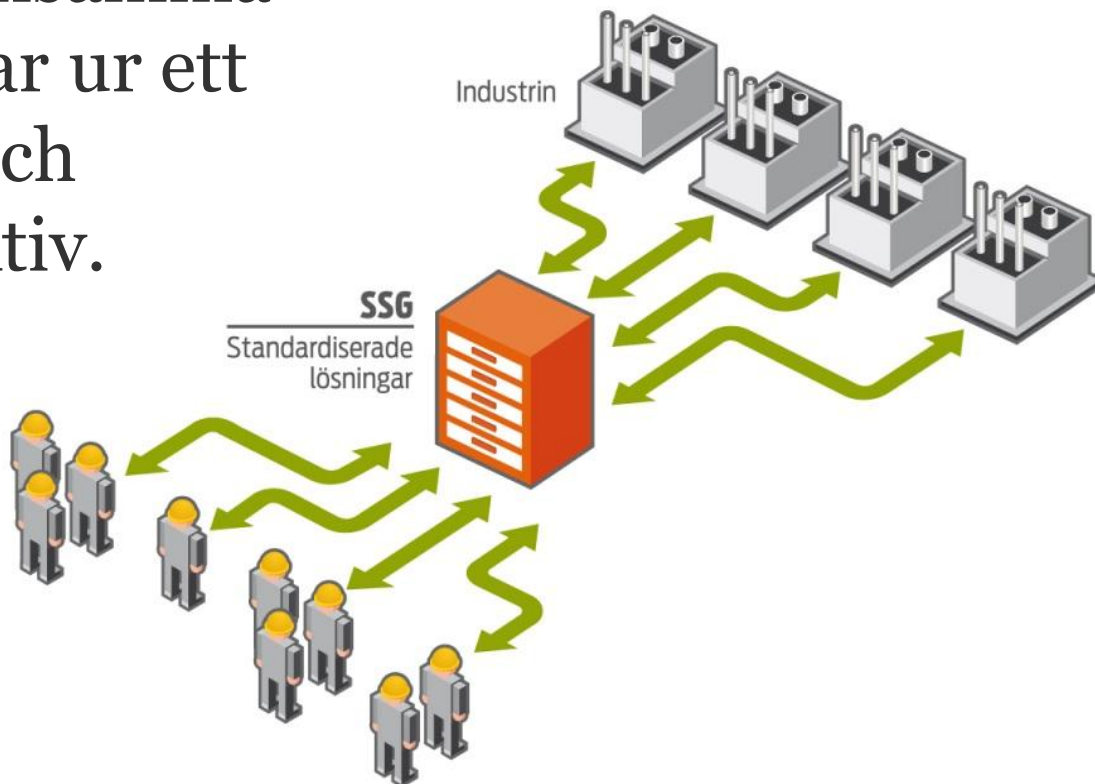


THE SSG WAY

Säkerhetskommittén
Elkommittén
Bygghetingskommittén
Instrumentkommittén
Leveranskontrakts-
kommittén
Mekankommittén
Rörsystemskommittén
Ytskyddskommittén
Produktdatabas-
kommittén
Driftsäkerhet- och
effektivitetskommittén

STÄRKT KONKURRENSKRAFT.

Målet med kommitténs arbete är att hitta gemensamma samarbetsfördelar ur ett tillgänglighets- och kostnadsperspektiv.



FÖRANKRING I BRANSCHEN.

SSG genomförde en intresseinventering bland 49 massa- och pappersbruk, varav 30 bruk bekräftade sitt intresse att medverka.

Öppenhet och samarbete ”*Drivkraft - Effektivitet och tillgänglighet oavsett part*”

- SSG 2001
Underhållseffektivitet –
nyckeltal och terminologi
- SSG Underhållskonferens



SSG 2001 – UNDERHÅLLSEFFEKTIVITET.

Standarden omfattar generella termer och anvisningar för hur man mäter och definierar gemensamt utvalda nyckeltal vid underhållsarbete.

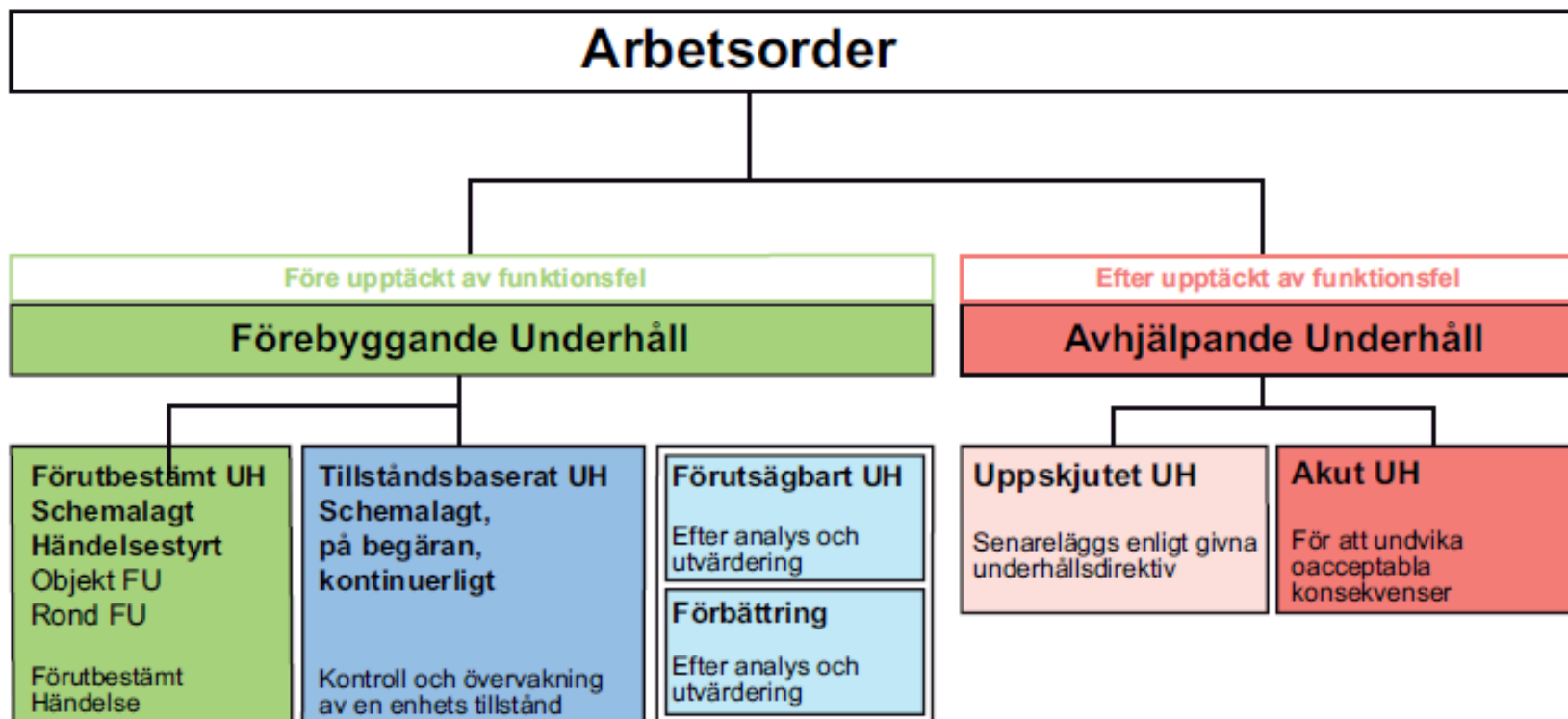
Dokumentet är baserat på standarderna, SS-EN 13306 och SS-EN 15341 kompletterat med erfarenheter från ett flertal anläggningar inom massa- och pappersindustrin.

SYFTE MED EN BRANSCHSTANDARD.

Inom industrin vill man kunna definiera och mäta vad som är underhåll och underhållskostnader för att synligöra sina förbättringsområden.

En samordnad och standardiserad syn på mätning och analys med hjälp av nyckeltal ger möjlighet till jämförelse mellan industrianläggningar.

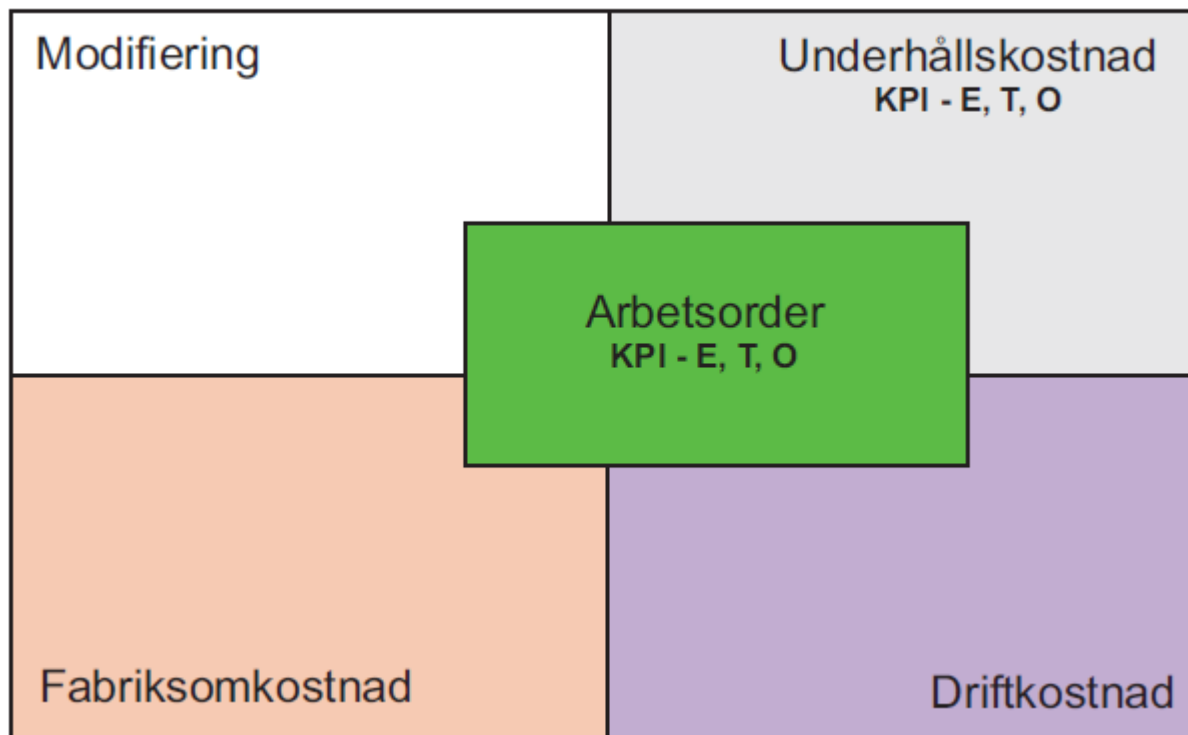
Fig. 1 Före och efter funktionsfel. Arbetsorder baserat på SS-EN 13306, exempel se bilagor.



KOSTNADER

All personal på ett företag kan utföra arbete inom de fyra kostnadsområdena (UH, Mod. Drift, Fabr.). Det är sedan objektet som bär kostnaden och arbetsordern som avgör till vilket kostnadsområde åtgärden klassas inom.

Fig. 4 Kostnadsstruktur



KOSTNADER

4.4 Förslag till uttolkning av kostnader för massa- och pappersindustrin

Underhållskostnad	Fabriksomkostnad
Allmänt	Allmänt
Besiktningar och inspektioner	Hantering av sopor efter container
Förebyggande och Avhjälpande UH	IT avdelningen
Förråd inkl. personal	Lokalstädning
Operatörsunderhåll, material	Personalkostnad skydd & säkerhet
Serviceavtal av underhållskaraktär	Förstudie/förprojekt exkl. UH & Drift
Störreparationer	Snöröjning
Underhållsförbättringar	Städning av ytterområden
Underhållsplanering	Trädgårdsarbeten
Vibrationsanalys	Objekt
Värmefotografering och analys av ställverk	Fabriksinformationssystem (IT) (Brukssystem)
Motorskötsel	LAB –informationssystem (IT)
Rep av repobjekt	IT-nätverk servers, switchar
Lyft för underhållsarbete	Bostäder
Oljor & fett	Hyrbilar
Underhållsomkostnader	Inköp och reparation av telefon exkl. UH & Drift
Skrothantering metall	Telefonväxel
Avfallshantering fram till container	Ny inköp av lås & nyckelsystem
Support av underhållssystem	Labutrustning ex. exkl. Autoline, PDA, RMI mätare
Hyrda fordon för underhåll	Driftskostnad
Kostnader för UH:s lokaler, material, (ej städning av kontor)	Allmänt
Verkstäder städning	Bränsle för driftfordon
Interna transporter av valsar	Driftförbättringar och modifieringar
Fastighetsunderhåll	Hyrda truckar för driften (hela hyresavtalet)

SSG:s position

Inledande arbete



2013



2014-2015



2016-



Ej aktuellt

Ledarskap, medarbetarskap och benchmarking

Best practice



Konkurrenskraftig underhållseffektivitet och driftsäkerhet

Benchmarking



Säkerställa driftsäkerheten

LCC/LCP



Ändringshantering



Ständiga förbättringar

Optimal organisation

Underhållsstandard



Operatörsunderhåll i UH-system



Kompetensutveckling



Kontroll över anläggningens tillstånd

Tillståndsovervakning



Grundorsaksanalys



Optimering av FU och rondering



Kompetensmatrix



Optimering av reservdelshantering



Kontroll över arbetet

Systemstöd UH-system Uppföljning



Datakvalitet UH-system



Kritikalitetsanalys



UH-kostnad



Nyckeltal KPI



FU



EFFEKT MÅL BENCHMARKING.

- Ledning och underhåll talar samma språk och organisationen arbetar mot samma mål
- Tillgång till information som möjliggör styrning och optimering av underhållskostnader och underhållsstrategi
- Mäta lika mellan olika företag nationellt som internationellt
- Möjlighet att jämföra mellan koncerner, fabriker och maskiner
- Sänkta kostnader genom analyser och utvärdering

ROADMAP BENCHMARKING.



- ✓ Kravspecifikation – grundkriterier benchmarking
- ✓ Utvärderat olika system
- ✓ Förstudie av systemlösning
- ✓ Branschgemensam prioritering av nyckeltal
- ✓ Branschgemensam definition av anläggningstyper
- ✓ Branschgemensam tolkning av definitioner till terminologin och nyckeltalen i SSG 2001
- ✓ Branschgemensam definition av underhållsmaterial
- ✓ Utredning av branschens status över vilket data till nyckeltal som kan rapporteras in samt status de två kommande åren
- ✓ Utredning konkurrensförutsättningar – Benchmarkingavtal

BENCHMARKINGAVTAL.

Avtal beskriver noga vilka ramar som ska omgärda samarbetet och vilka krav som ställs på SSG och de deltagande företagen.

BENCHMARKINGAVTAL.

- BM av definierade Produktionsinriktningar (bilaga).
- BM av nyckeltal hämtade ur SSG 2001 (bilaga).
- Utdata (resultat) redovisas per Produktionsinriktning när minst fyra (4) Bolag och sex (6) Anläggningar lämnat Information.
- BM avser initialt Sverige. Bolaget kan efter godkännande av SSG utse Anläggningar utanför Sverige under förutsättning att kostnadsläget är jämförbart med Anläggningar i Sverige.
- Alla koncerner med Anläggningar i Sverige har rätt att delta i BM på samma villkor.

BENCHMARKINGAVTAL.

- Koncerner med Anläggningar utanför Sverige har rätt att delta i BM under förutsättning att kostnadsläget är jämförbart med Anläggningar i Sverige (alt. lägga upp nya Produktionsinriktningar).
- Bolaget får endast ta del av Utdata för den/de Produktionsinriktning/ar för vilka Bolaget lämnat Information.
- Utdata särredovisas inte per land.
- Inledningsvis ska Information enligt SSGs specifikation lämnas in en (1) ggr/år.

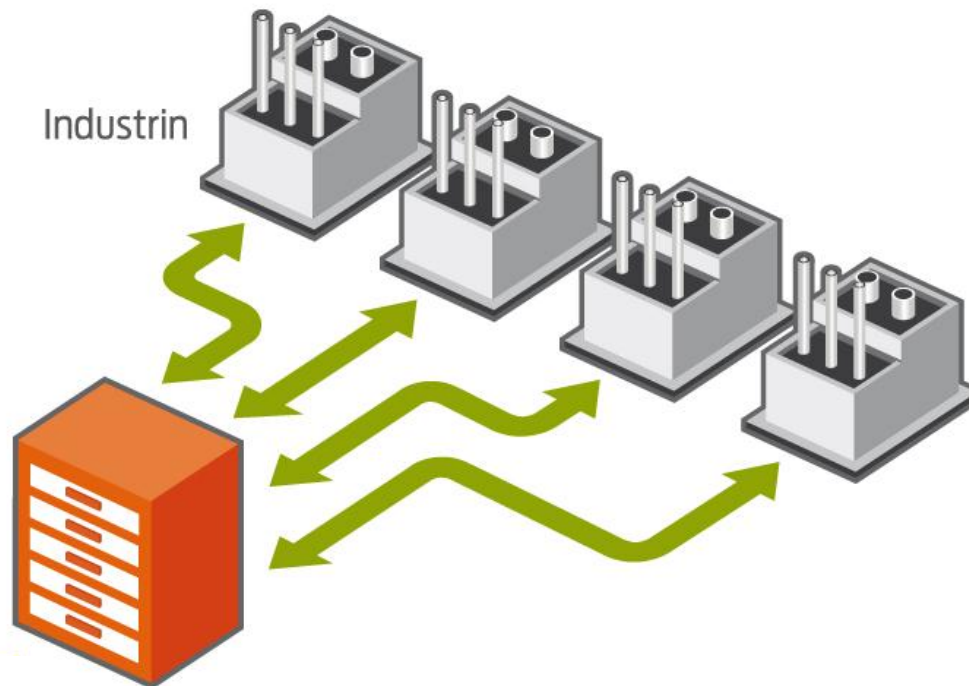
Konkurrenskraft

Tillgänglighet

Driftsäkerhet

Effektivitet

SSG
Standardiserade
lösningar



Standarder

Definitioner - Tolkningar

Kvalitetssäkrat data

Målsättning 2014

20 anslutna
anläggningar

SLUTSATSER BENCHMARKING.

”Då vi fått resultat i siffror har lett till en ny dimension i våra diskussioner”

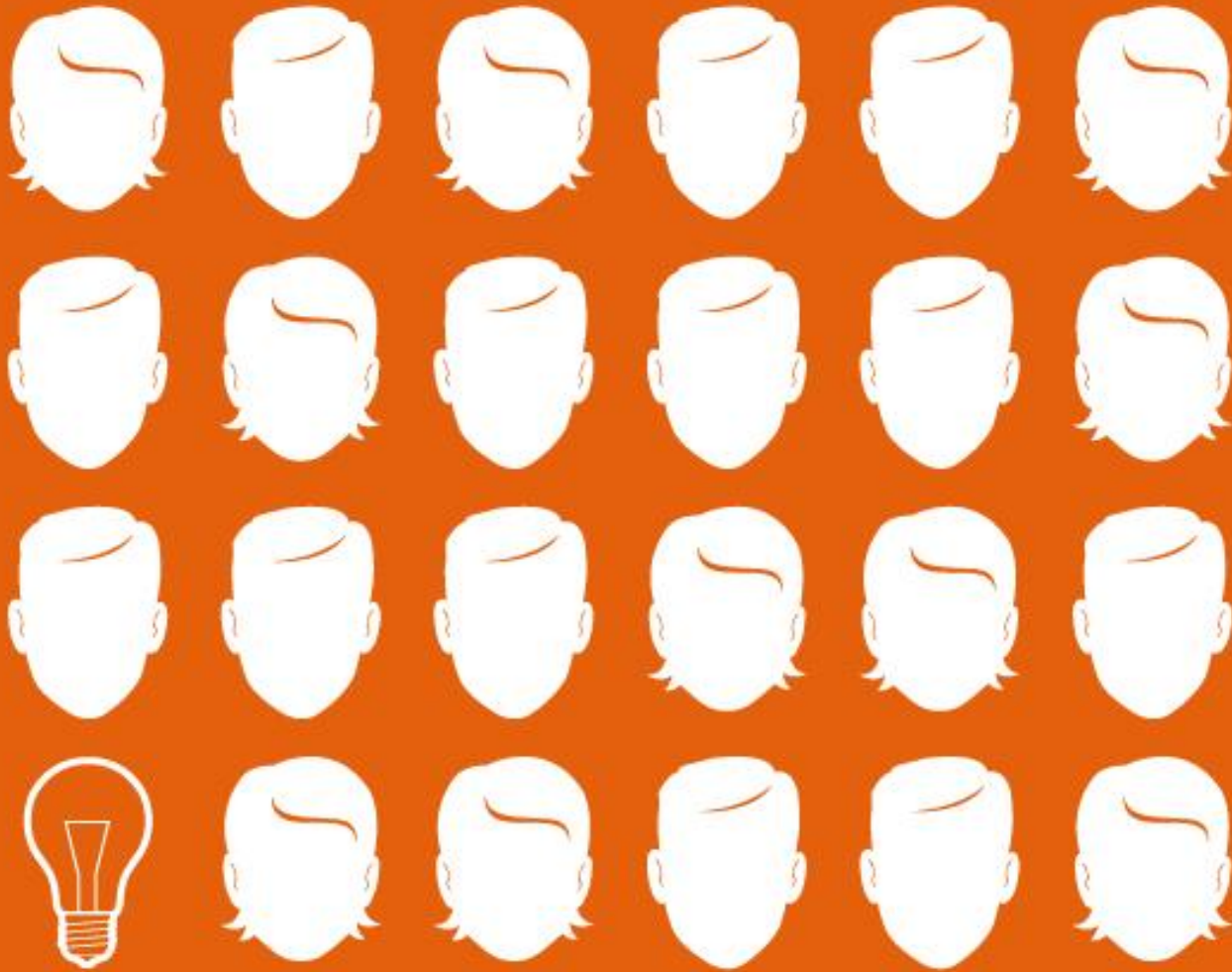
”Ett ökat engagemang och intresse att analysera och diskutera då allt blir synbart mellan anläggningar och maskiner”

”Vi måste lära oss hantera resultatet”

”Det är en långsam kontinuerlig process som kräver några år för att se effekterna”

”Viktigt att jämföra sig själv, då användare är i olika faser i sin utvecklingsprocess”

”Tvingad att se fakta”



THE SSG WAY