



SPS SFM – Shopfloor Management

Marián Stárek

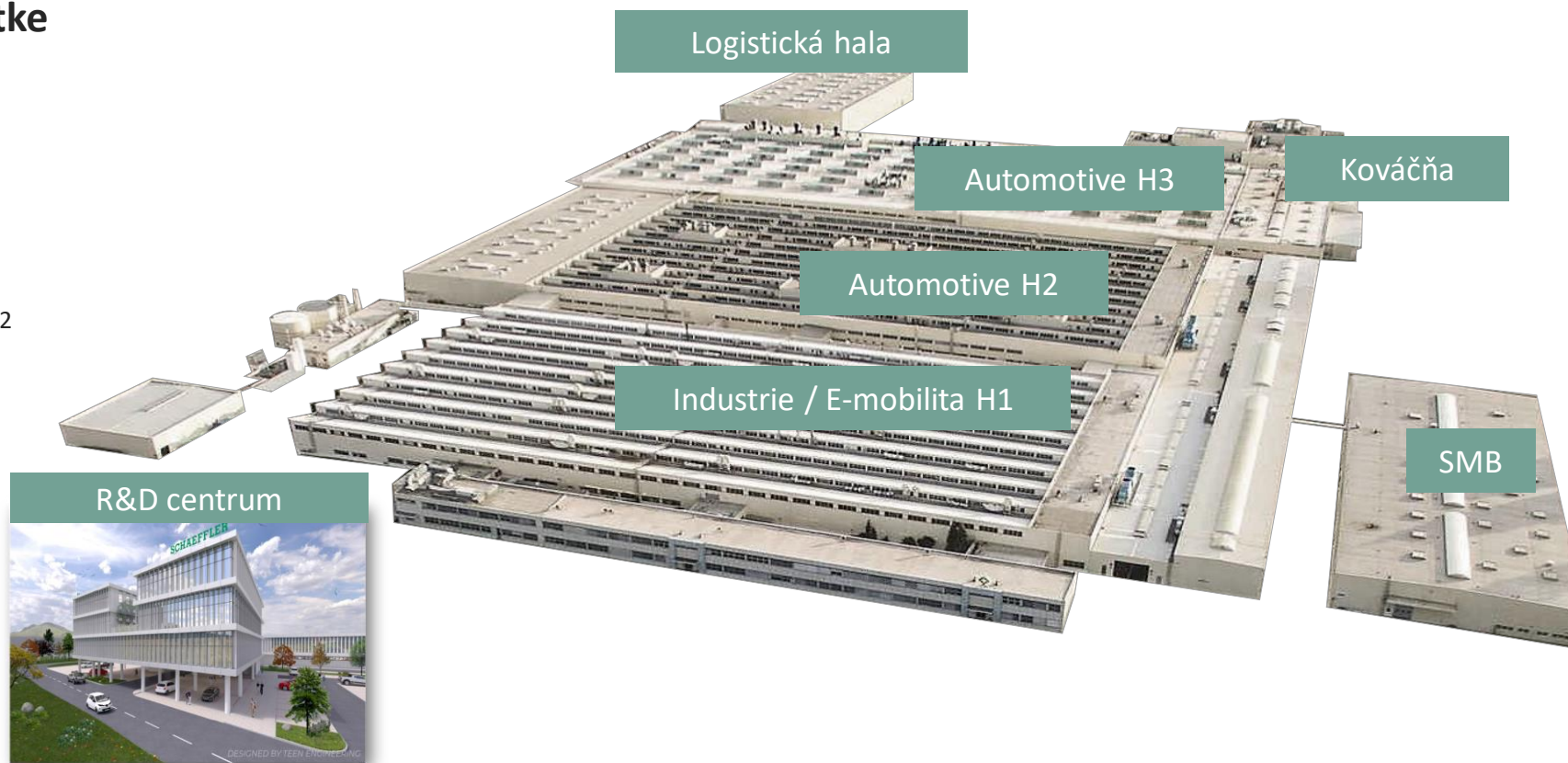
We pioneer motion

Schaeffler v číslach – silná základňa



Schaeffler Kysuce v skratke

- **7**
hál
- **112 456**
produkčná plocha v m²
- **4 239**
zamestnancov



Produkty a využitie

Industrie

8%

2021

6%

2022



Guľkové ložiská



Upínacie kladky

Automotive

92%

2021

94%

2022



Spojkové ložiská



Tandemové guľ. ložiská s
kosouhlým stykom



Napínacie a vodiace
kladky



Kolesové ložiská



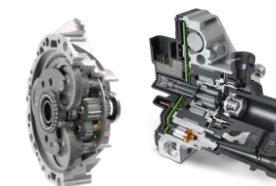
Elektronická parkovacia
brzda a E-booster



Závitové lineárne vedenie
a ložiská pruž. vzpery



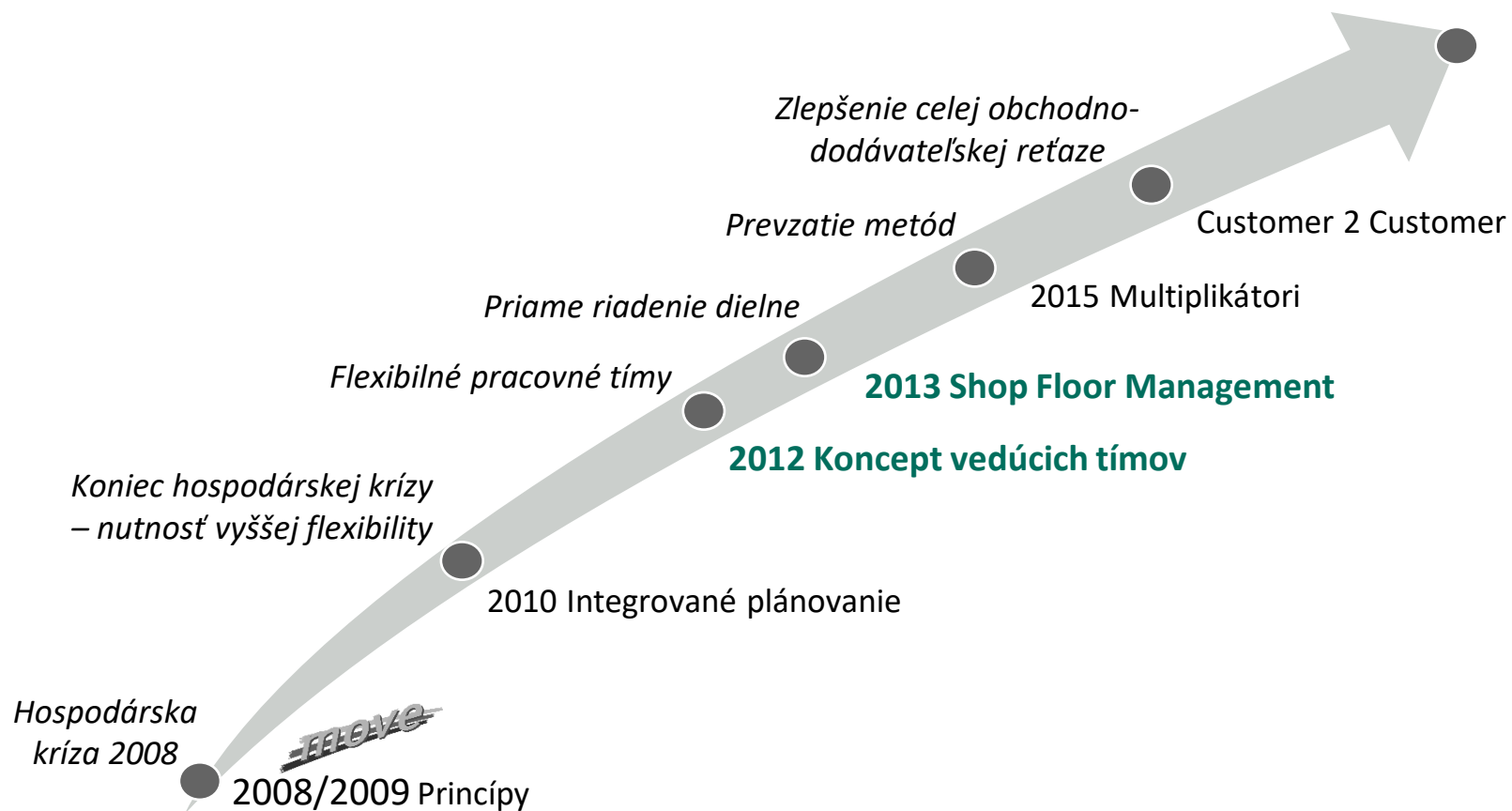
Stabilizátor náklonu
vozidla



Elektrická os a MCA



Evolúcia princípov, konceptov výroby a dodávateľského reťazca



2020+ SPS

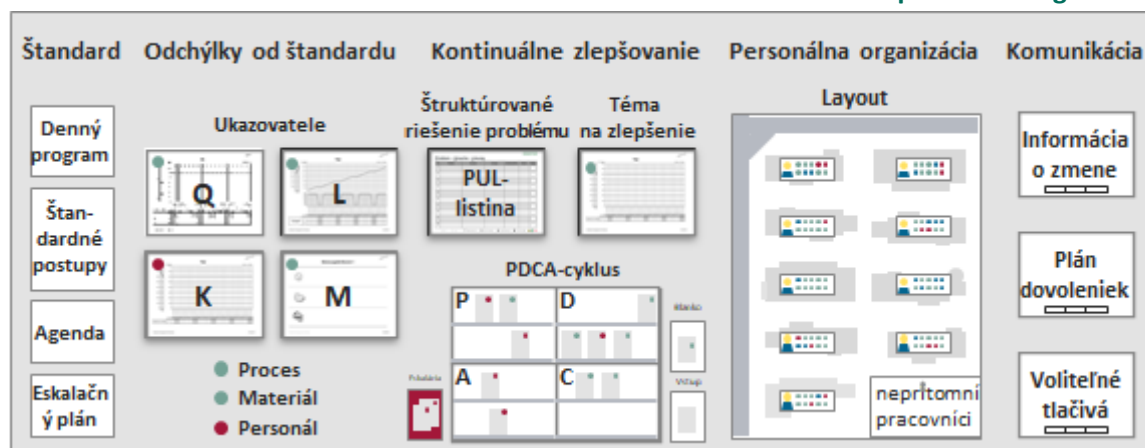


Vizualizácia 5 povinných prvkov

Obrazovka/tabuľka Shopfloor Management ponúka vizualizáciu všetkých údajov dôležitých pre výrobu.

Vizualizácia v priamej -výrobnej oblasti

Shop floor management

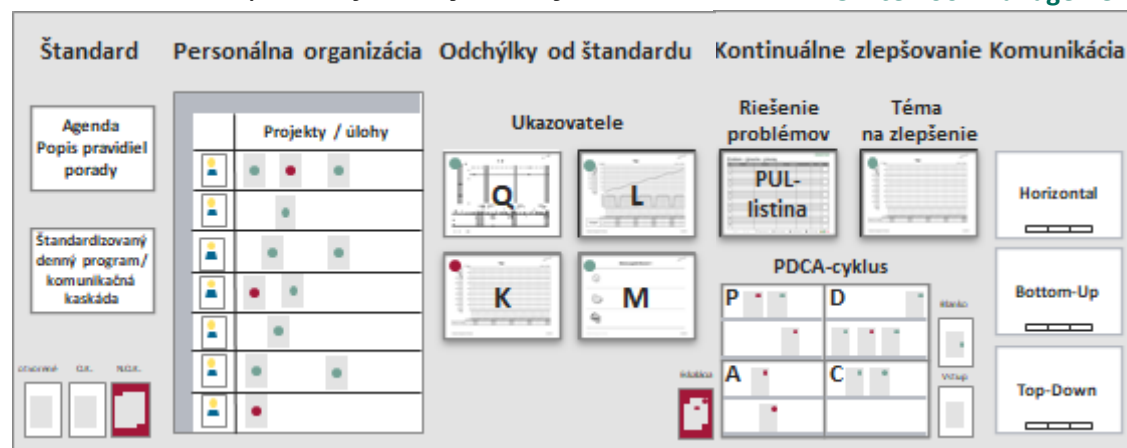


5 povinných prvkov

- Štandard
- Odchýlky od štandardu
- Kontinuálne zlepšovanie
- Personálna organizácia
- Komunikácia

Vizualizácia v nepriamej - nevýrobnej oblasti

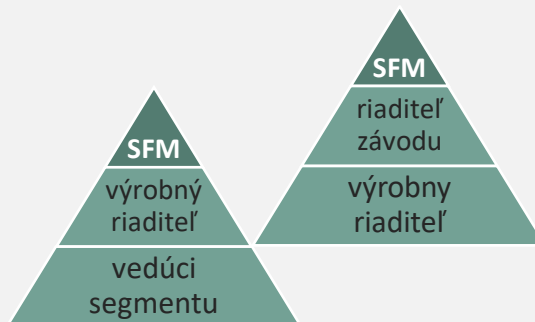
Office floor management



5 povinných prvkov

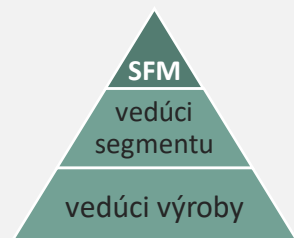
- Štandard
- Personálna organizácia
- Odchýlky od štandardu
- Kontinuálne zlepšovanie
- Komunikácia

Každá úroveň SFM má svoje zameranie na ukazovatele



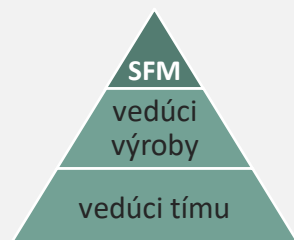
Ukazovatele závodov a MU

- Q – reklamácie, nezhodné diely
- C – produktivita
- D – DOH, Sklz, HIP
- M – LTIR, fluktuácia, PN



Ukazovatele na úrovni segmentu

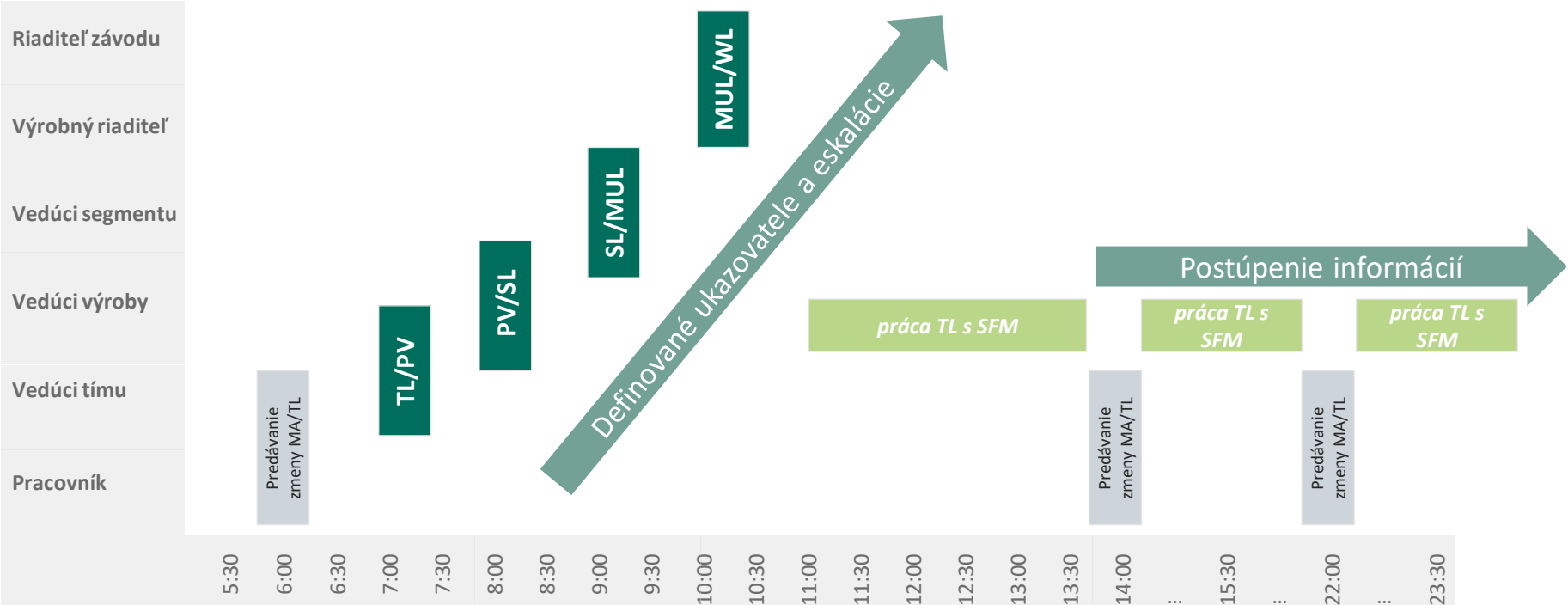
- Q – reklamácie, nezhodné diely - segment
- C – náklady na údržbu, náradie,
- D – Mesačný kumulovaný výkon - segment
- M – LTIR, úrazovosť



Ukazovatele na úrovni výrobnéj línie

- Q – nezhodné diely - línia
- C – produktivita , OEE
- D – Kumulovaný výkon po linkách (sklz)
- M – Praceneschopnosť, úrazovosť

Komunikačná kaskáda

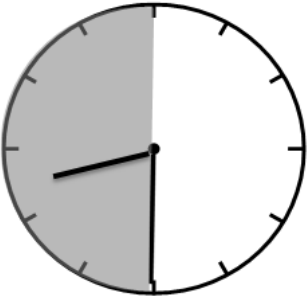


! Komunikačná kaskáda zabezpečuje každodenný informačný tok

Účastníci a agenda

Pravidlá a postup SFM

Čas



Interval: denne
Trvanie: min
Čas: od do

Povinní účastníci

Meno	Funkcia
------	---------

Voliteľní účastníci

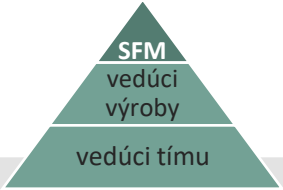
Meno	Funkcia
------	---------

Agenda

Č.	Bod programu	Trvanie
1	Prezentácia aktuálnych ukazovateľov	min
2	Definovanie aktuálnych opatrení (podporné útvary)	min
3	Predstavenie práce s PDCA	min
4	Kontrola štandardu	min

Pravidlá

Č.	Pravidlo
1	Účasť na SFM v danom termíne je povinná
2	V tomto časovom okne nie sú dohodnuté žiadne iné termíny
3	Aktualizácia ukazovateľov prebieha pred týmto termínom
4	Každý sa môže na SFM stretnutí zúčastniť a dávať spätnú väzbu
5	Problémy sú prezentované podľa nasledujúcej schémy - Aký je problém - Aká je príčina - Aké je moje navrhované riešenie



Interval: denne

Trvanie: 20-45 min

Účastníci:

povinní účastníci

vedúci tímu, vedúci výroby,
technolog, kvalítar, špecialista

voliteľní účastníci

Zástupcovia za podporné útvary:
údržba, náradie, logistika...

Agenda:

Prezentácia KPI

Definovanie nových opatrení a
kontrola predchádzajúcich

PDCA



Interval: pondelok, streda, piatok

Trvanie: 45 min

Účastníci:

povinní účastníci

Riaditeľ závodu, výrobný riaditeľ,
vedúci údržby, logistiky, IE,
náradia, kvality,

voliteľní účastníci

Zástupcovia útvarov: HR, FiCo...

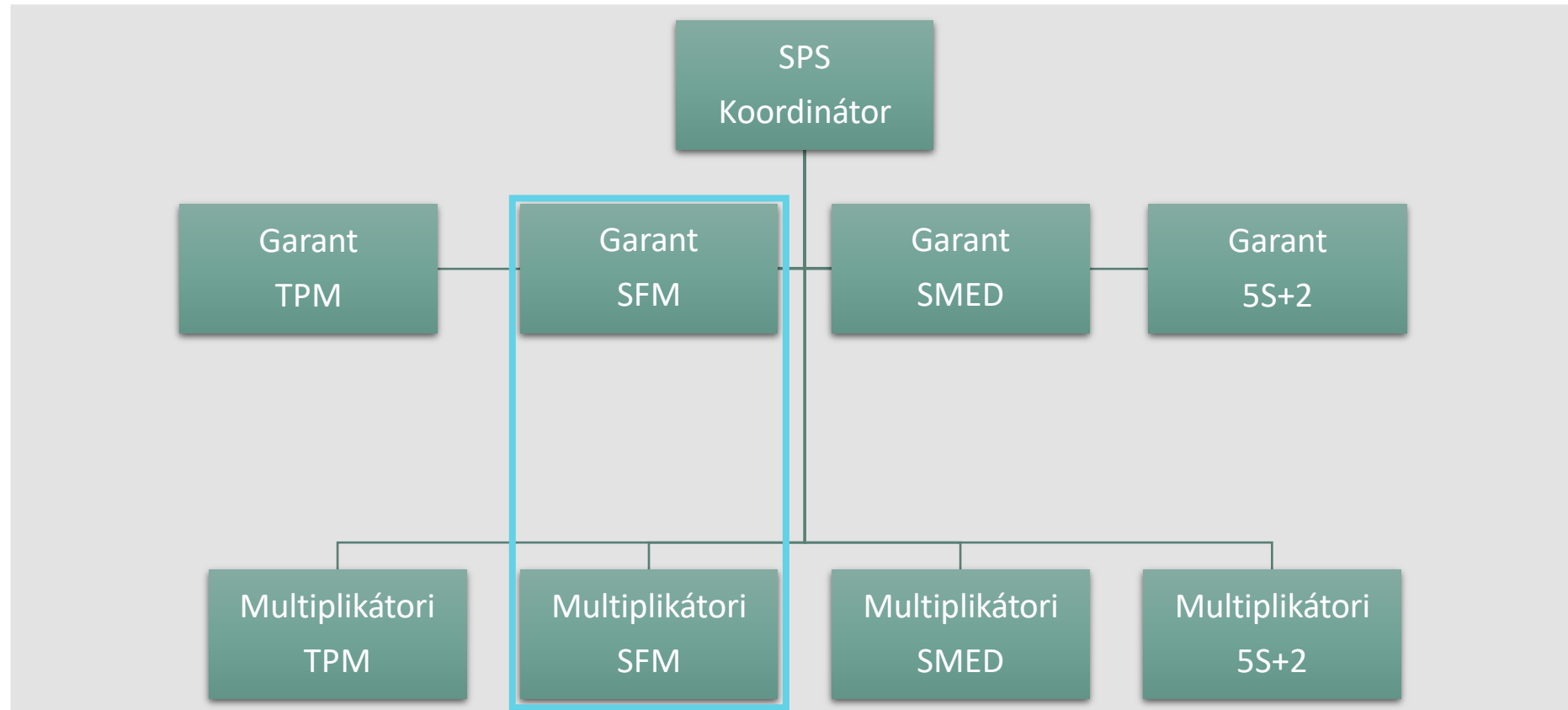
Agenda:

Prezentácia KPI

Definovanie nových opatrení a
kontrola predchádzajúcich

PDCA

Multiplikátori a kvalifikačná matica aj pre SFM



Kvalifikačná stupnica multiplikátora SFM

1. Pracovník ovláda teóriu danej témy
2. Pracovník teoreticky ovláda postup Kaizen aktivity / workshopu
3. Pracovník vykonáva audity SFM na segmente/oddelení

Postupný prechod do digitálnej podoby SFM na úrovni riadiacich pracovníkov



Plne digitálna forma SFM na úrovni výrobnjej jednotky a podniku



Podporné platformy pre SFM

Schaeffler Academy



Shopfloor
management
Lernfabrik

*Teoretické a praktické školenia zamerané na
úžitok SFM pre zamestnancov a prácu so SFM*



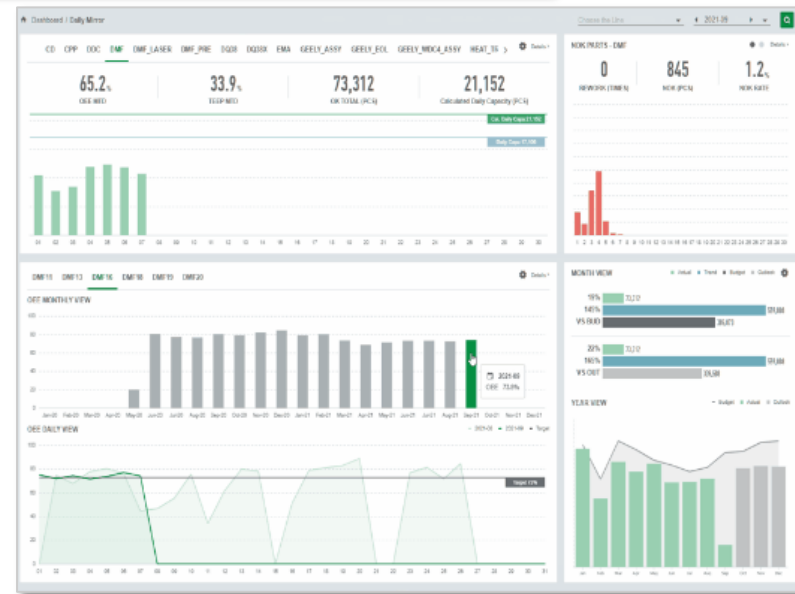
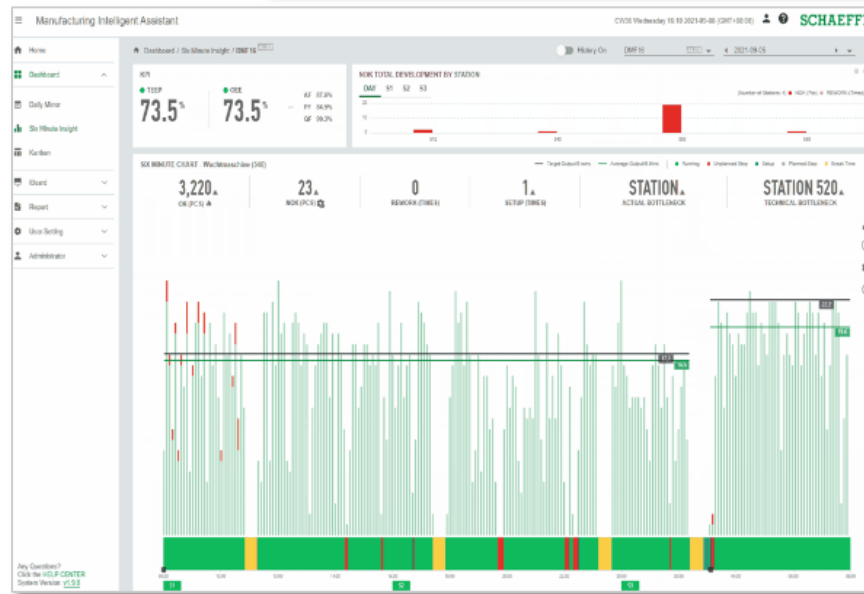
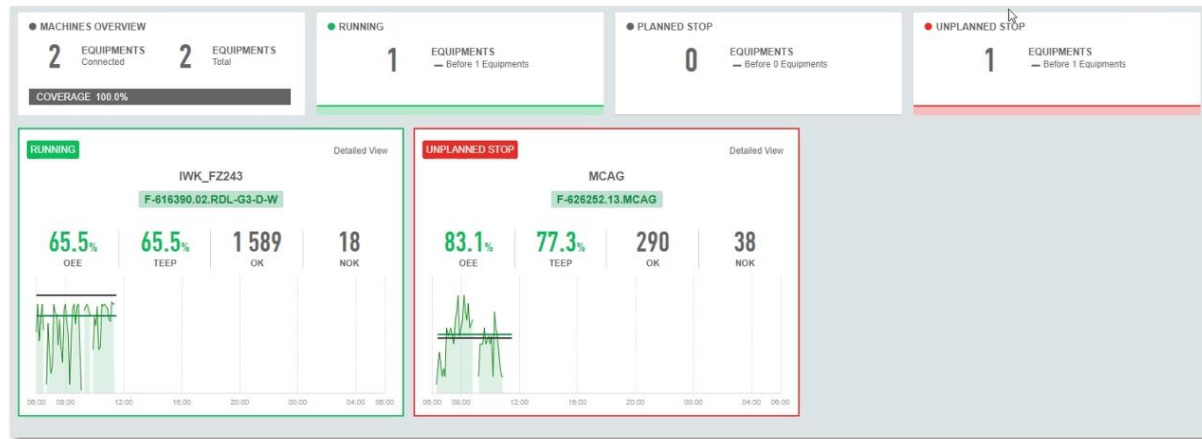
ERD - Elektronicky riadená dokumentácia

Popis celého procesu a riadených tlačív pre SFM



*Platforma Sconnect ako informačný kanál
noviniek, zmien a úložisko všetkých
potrebných dokumentov*

Smerovanie SFM a využitie digitálnych riešení



- Online zber dát zo strojov a zariadení
- Vizualizácia dát
- Analýza dát (výpadkov, nepodarkov...)
- Customized reporting
- Podpora k SFM – vizualizácia KPI

SCHAEFFLER

**Ďakujem za vašu
pozornosť.**

We pioneer motion