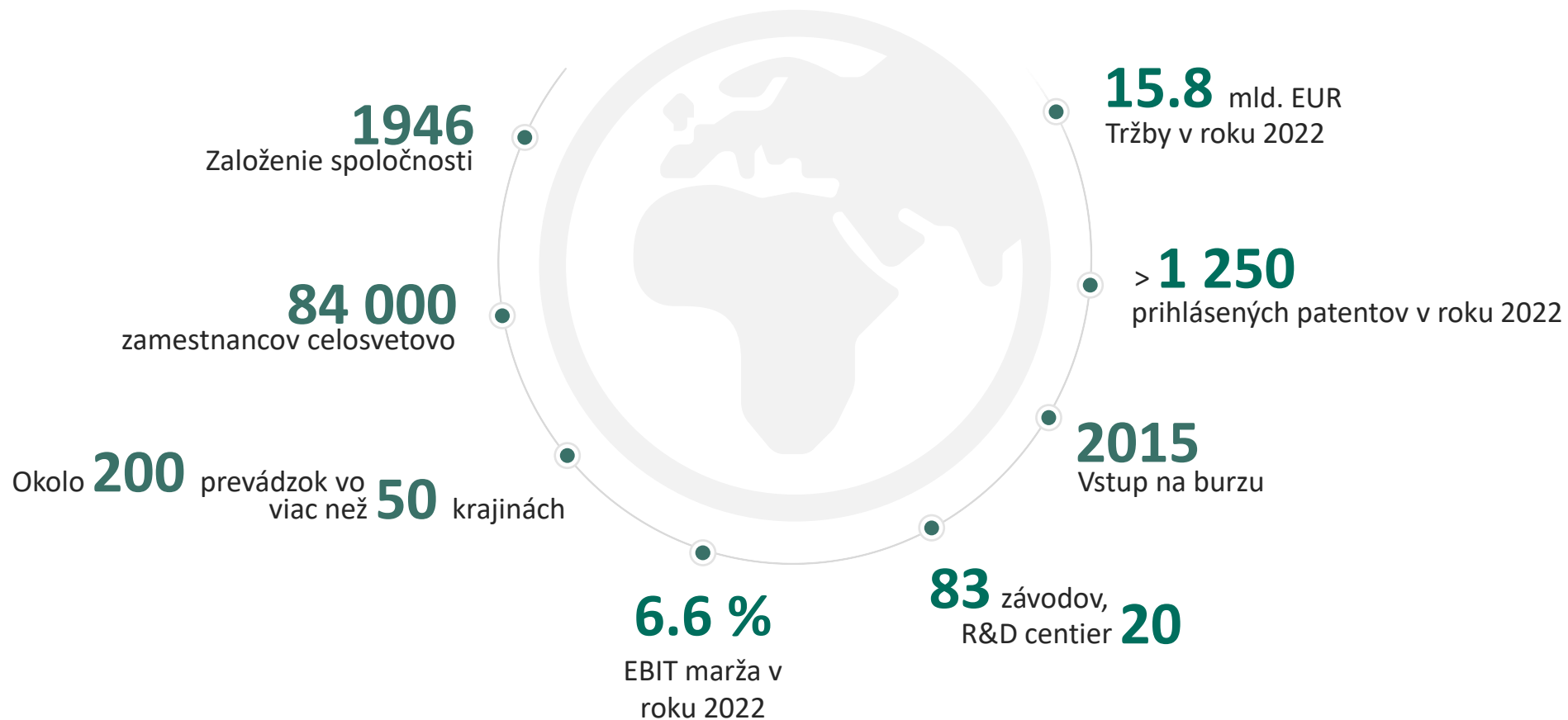


**SCHAEFFLER**

## Čísla a fakty



## Naše divízie

**SCHAEFFLER**



## Naše priority pre budúcnosť – 5 oblastí záujmu



Welcome to  
**Kysuce**

## Vítejte v Schaeffler Kysuce

**7** hál

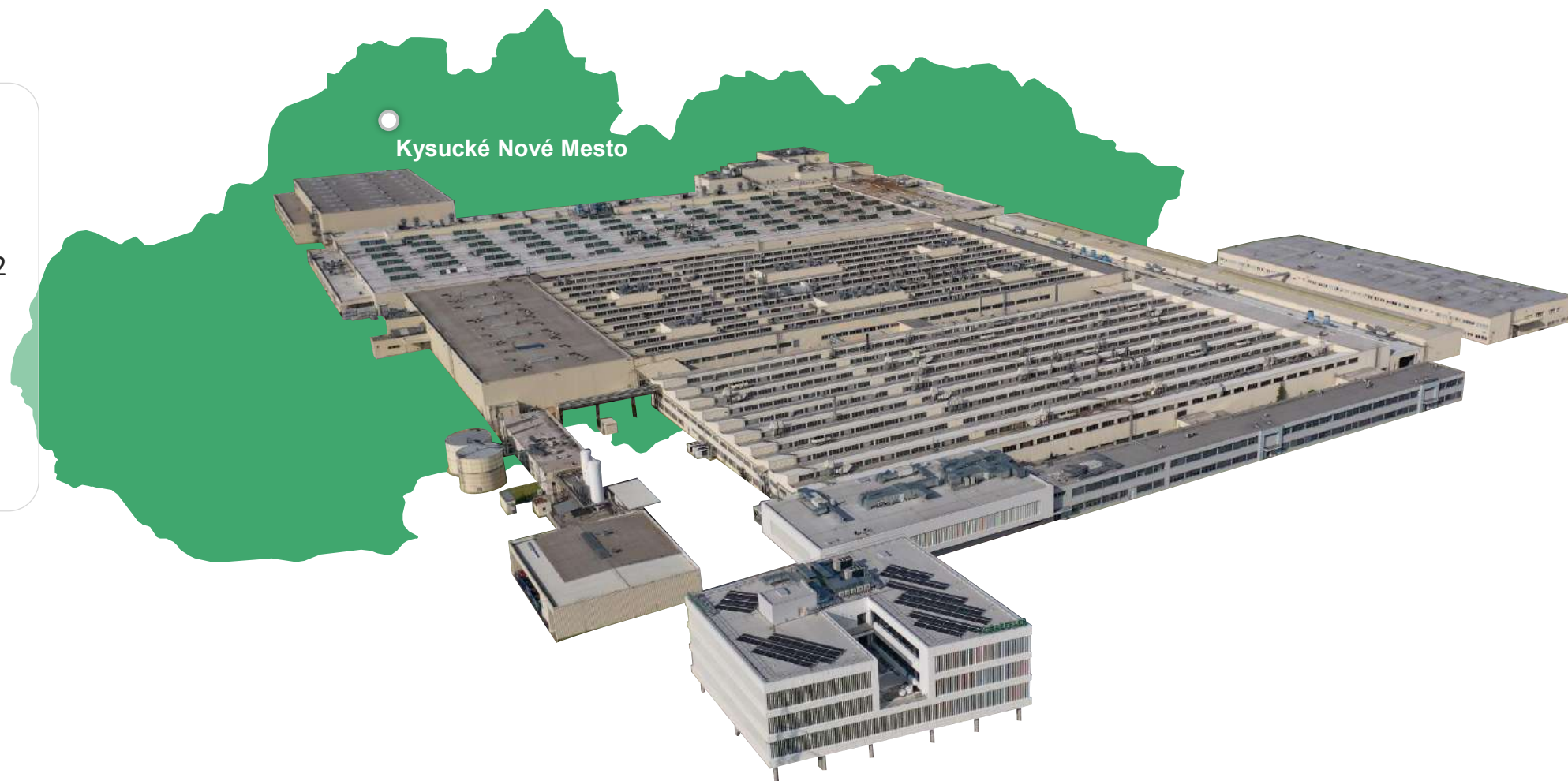
**113 000**

produkční plocha v m<sup>2</sup>

**1** R&D

**4 215**

zamestnanov



**1999**

Projekt výstavby závodu  
INA Kysuce, a.s

**2000**

Oficiálne otvorenie  
nového podniku

**2016**

Premenovanie závodu  
na Schaeffler Kysuce

**2018**

Globálny leader v  
testovaní kolesových ložísk

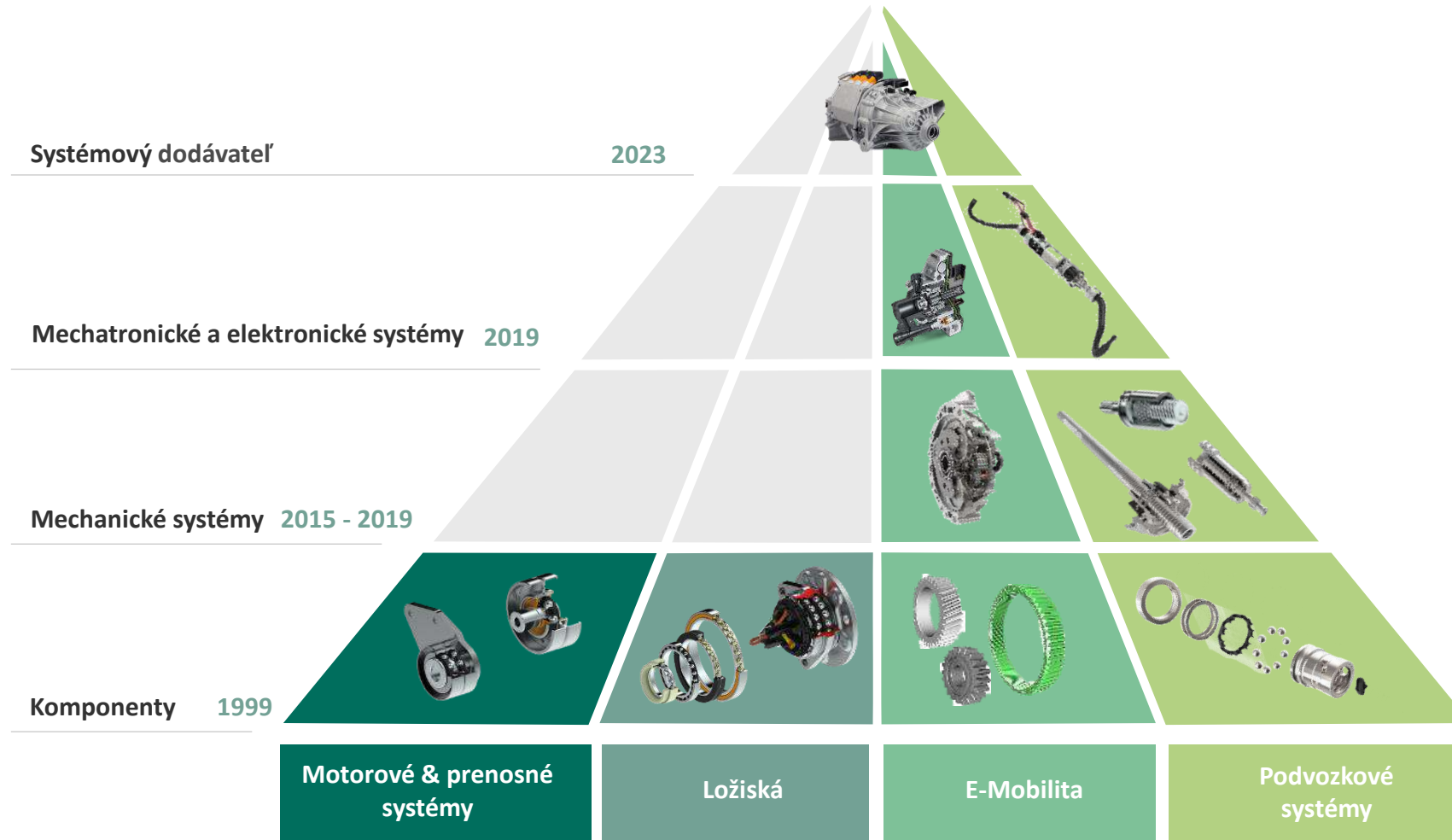
**2019**

Prvé výrobky v oblasti  
mechatroniky a E-mobility

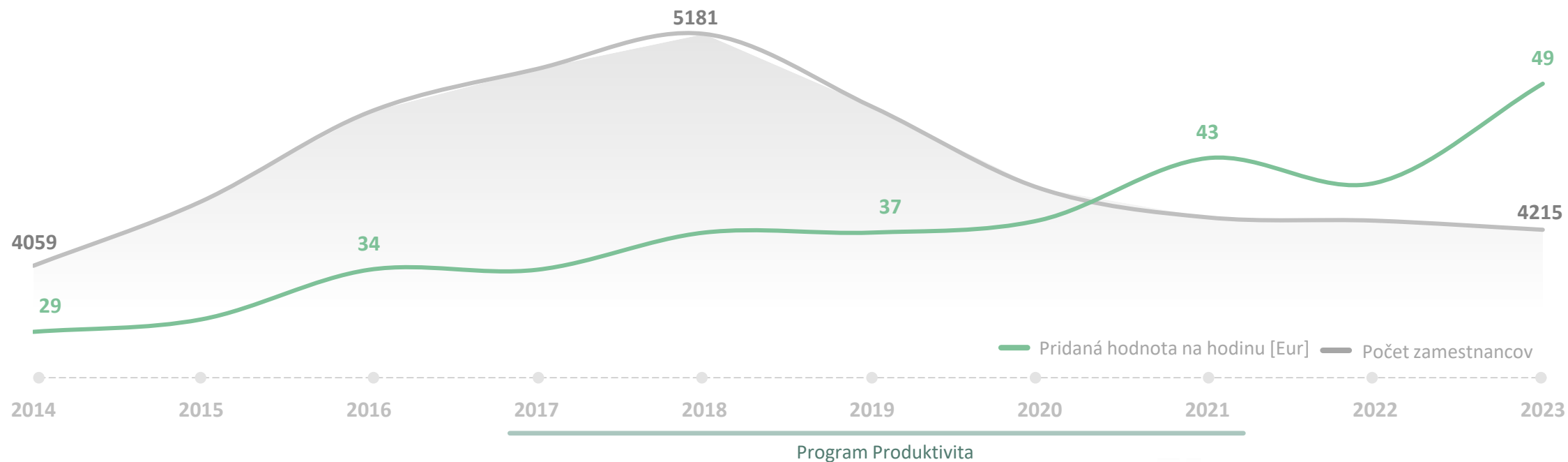
**2022**

Výstavba R&D centra

## Automotive portfólio výrobkov



## Pridaná hodnota na hodinu & počet zamestnancov [total]



Kolesové ložiská



El. parkovacie brzdy



Systémy riadenia



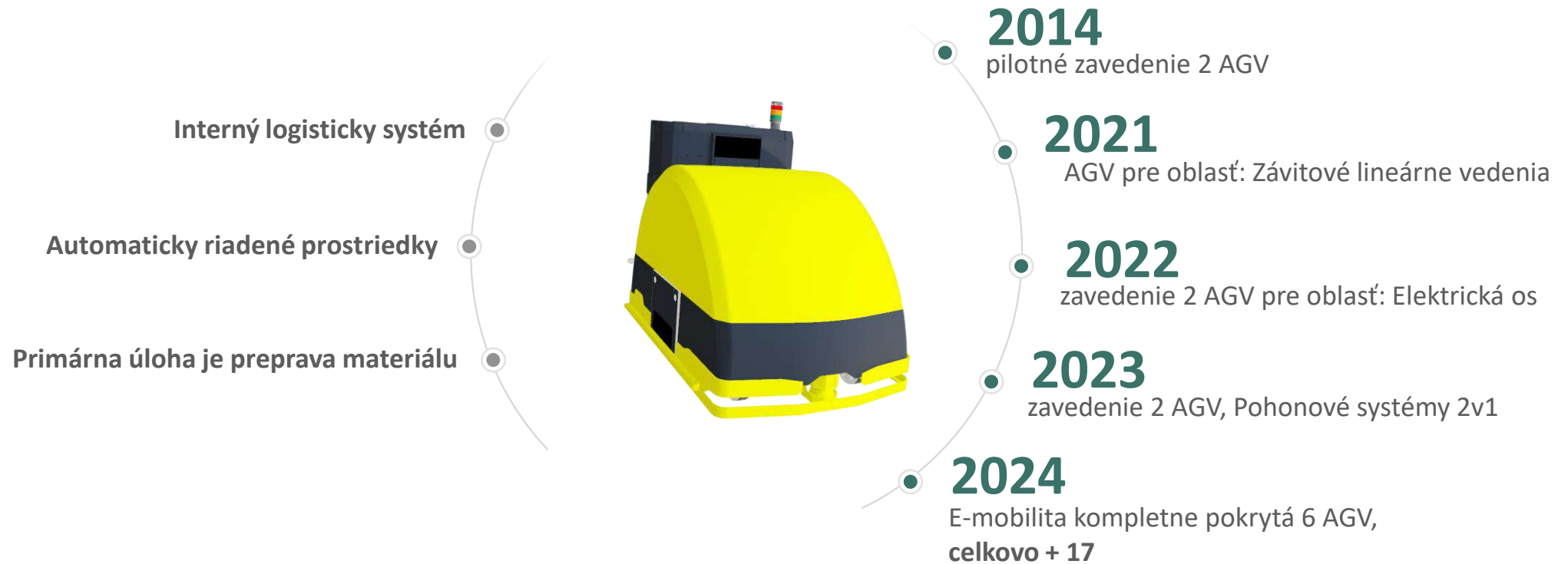
Stabilizátor náklonu vozidla

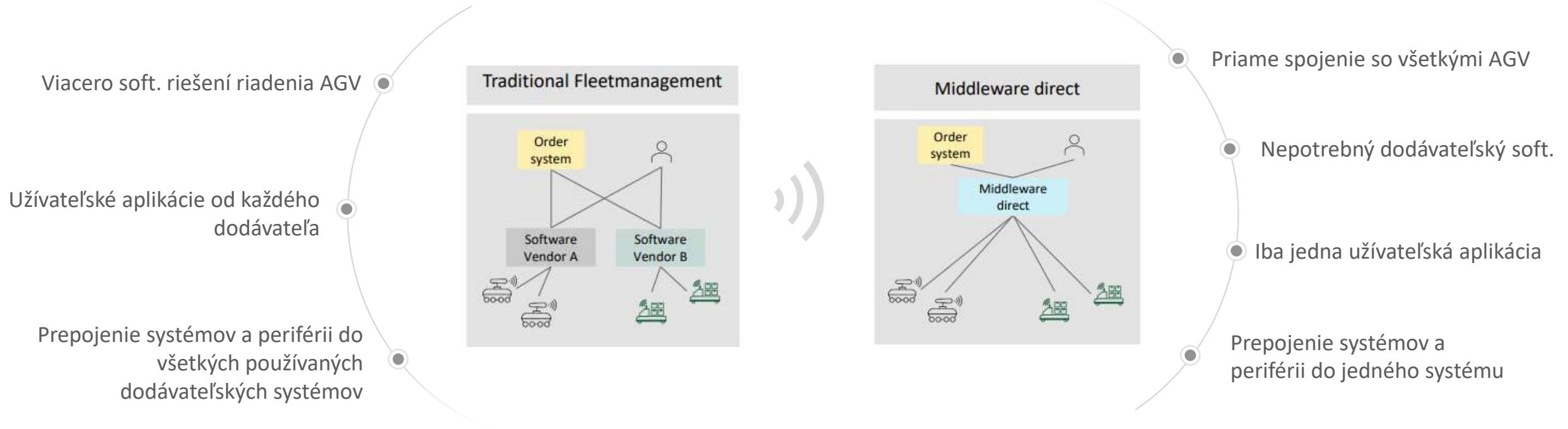


Elektrická os

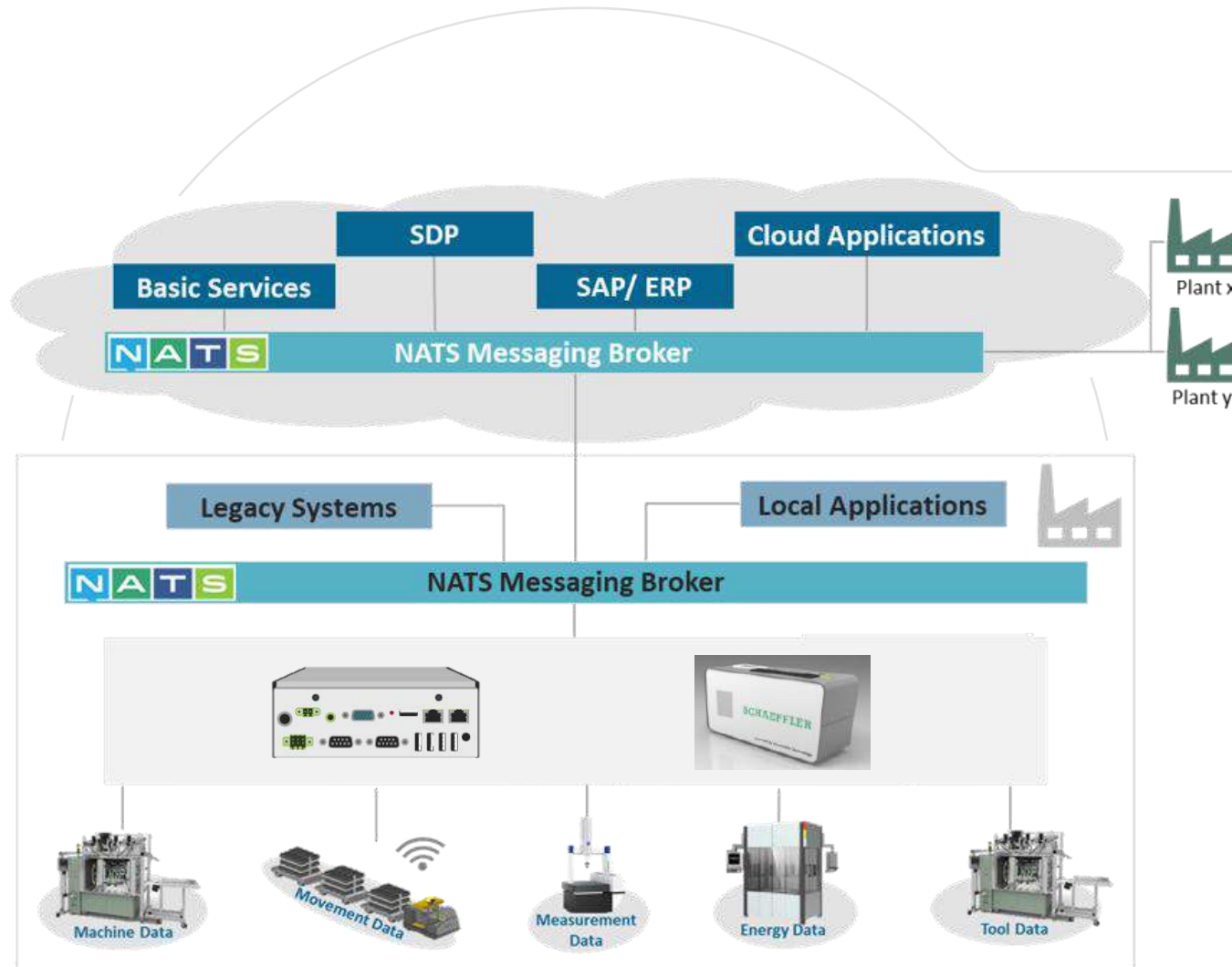


Modulárny spojkový aktuátor





## Prečo zbierať dáta automaticky?



### Automatický zber dát zabezpečuje:

Prediktívnu údržbu

Poznatky v reálnom čase

Presnosť dát

Zvýšenú efektivitu

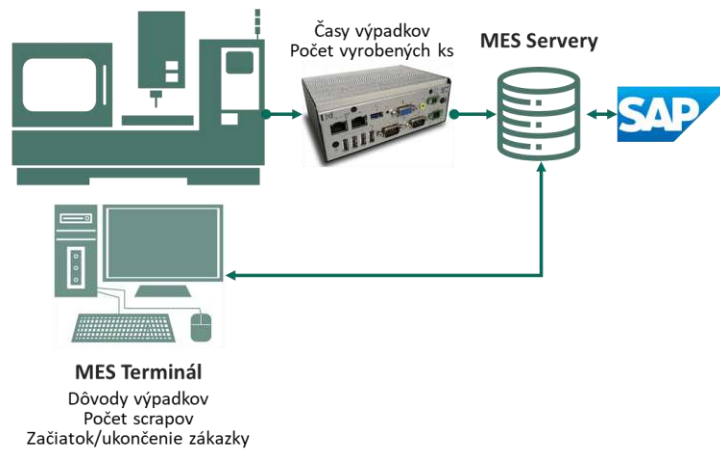
Konkurenčnú výhodu

Pripravenosť na budúcnosť

Zlepšenie zhody a auditovateľnosti

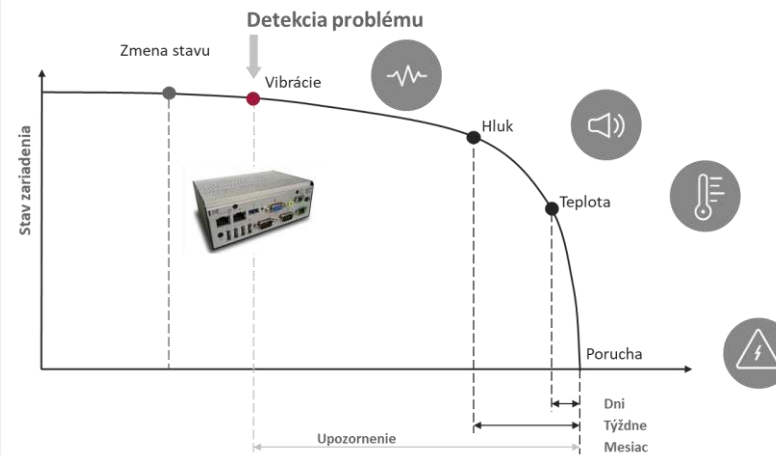
## Automatický zber dát – konkrétne riešenia

### Evidencia výroby MES



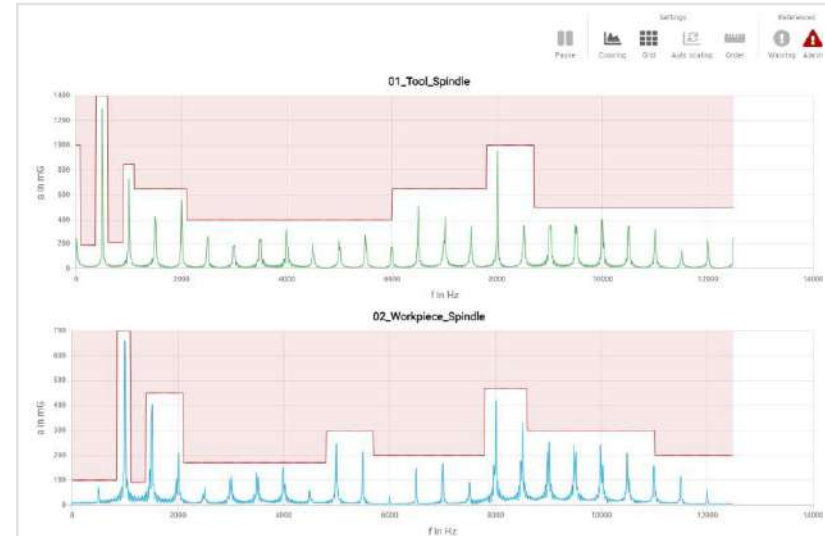
- Odstránenie prepisovania údajov
- Výrobné údaje sú dostupné v reálnom čase
- Evidencia s reálnym cyklovým časom
- Vizualizácia dát pomocou Factory Framework, Power BI
- Odhalenie neidentifikovaných prestojov

### CMS – Condition Monitoring System



- Zber dát o kondícii strojov – vibrácie, hluk, teplota, spotreba energie
- Prepojenie s SAP – vystavenie objednávky na údržbu
- Včasné zistenie poruchy
- Analýza spotreby energie

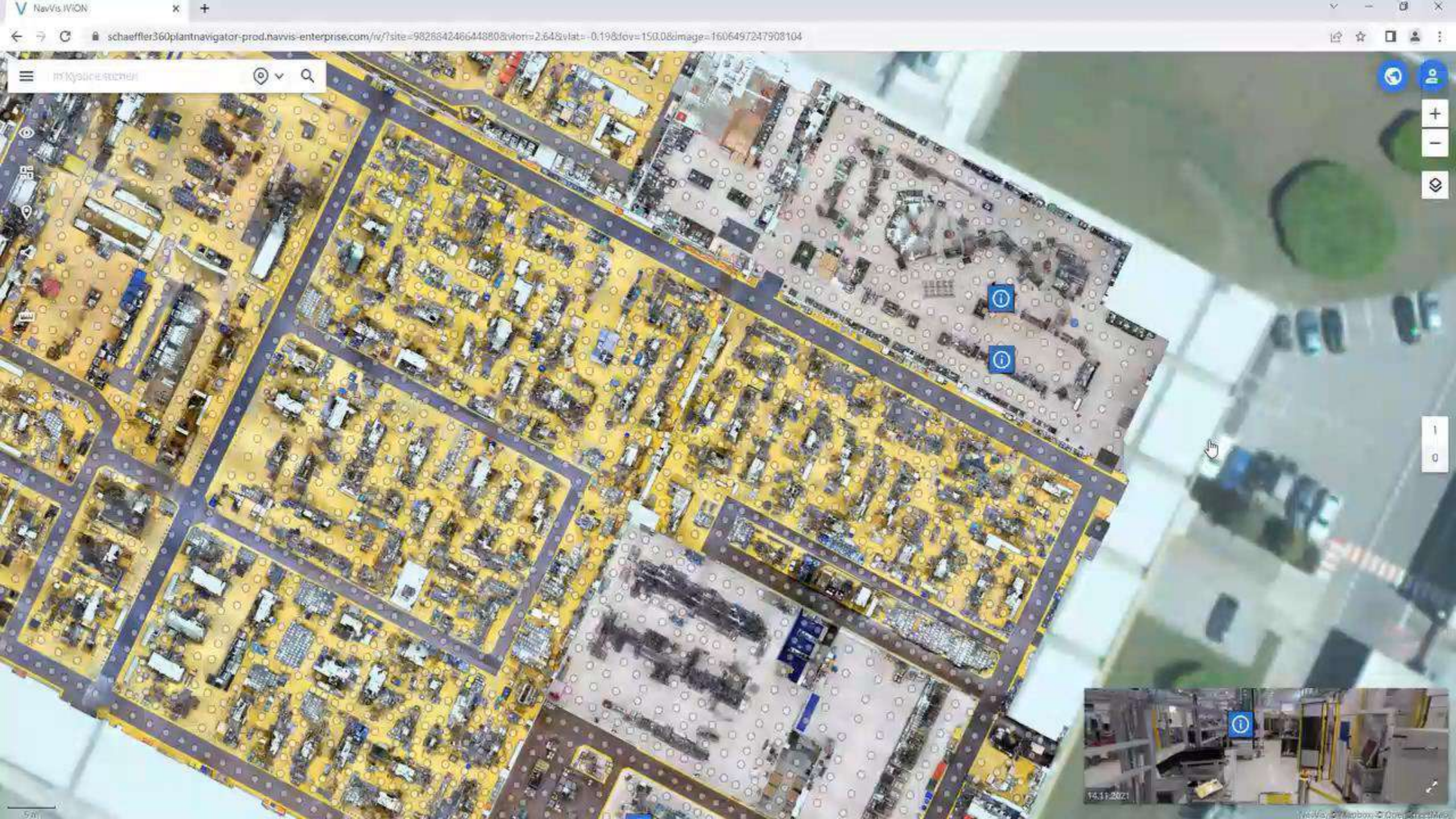
### VibroControl



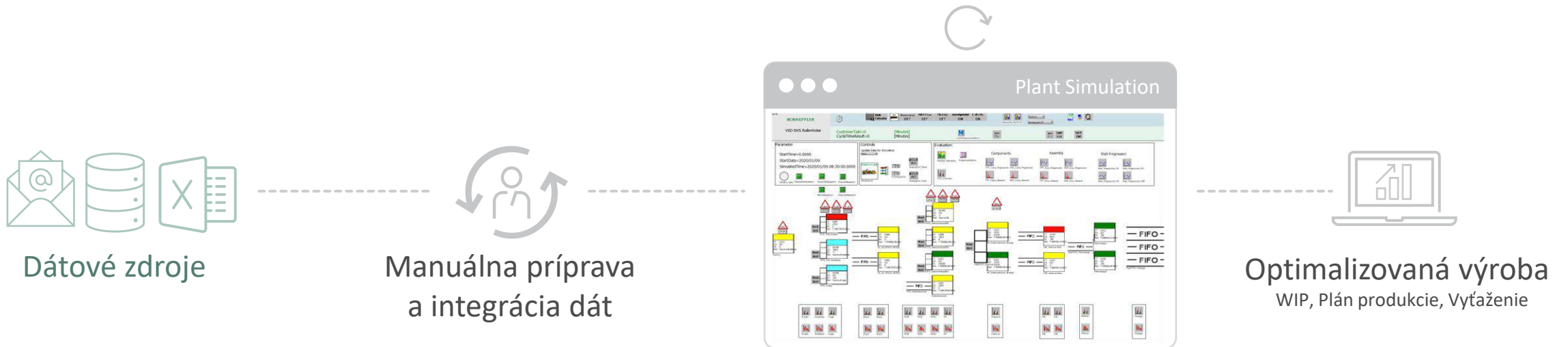
- Realtime vibrodiagnostika rotujúcich súčiastok počas bežiaceho procesu
- Permanentný monitoring vibračných dát a porovnávanie s referenčnými hodnotami
- Okamžitá reakcia v prípade odchýlok

## „Google street view“ pre podniky – Schaeffler Kysuce 1. naskenovaný závod





## Štandardná aplikácia simulácie materiálových tokov



Časovo náročná  
príprava dát

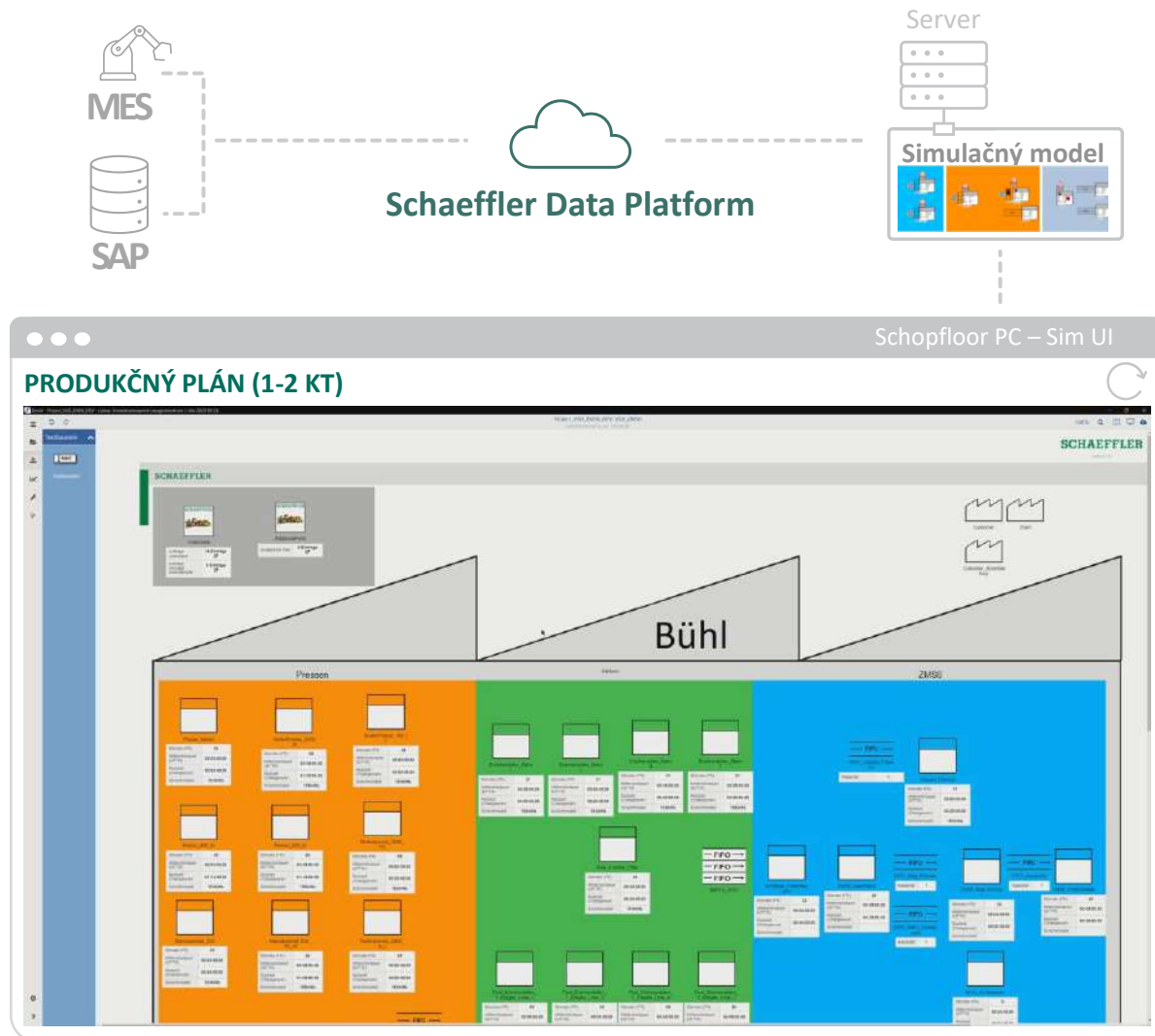


Odhalenie kritických  
miest iba pri dlhodobom  
plánovaní



Zložité krátkodobé  
plánovanie kvôli  
dynamickým faktorom

## RTMP - Budúcnosť simulácie v Schaeffler (Na ceste k digitálnemu dvojčatu)



Skorá identifikácia problémov pri krátkodobom plánovaní

Eliminácia Ad-hoc efektov / väčšia istota pri plánovaní

Redukcia zásob 10%  
Redukcia WIP 20%

**2020 - 2023**

Vývoj a prvé zavedenie RTMP (4 segmenty)

**2024**

Schaeffler Global testovanie

**2025**

Finálny produkt

**SCHAEFFLER**

We pioneer motion