

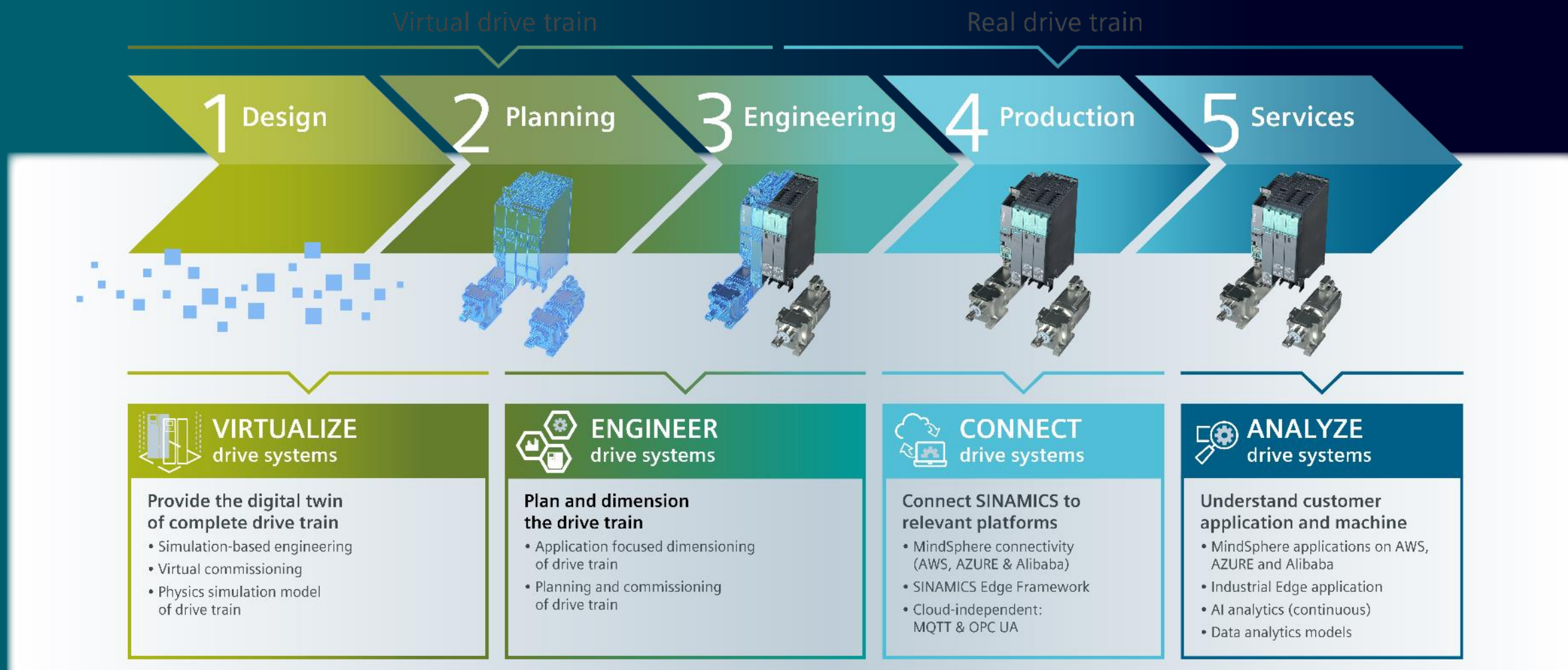
# Analyze MyDrives – využití cloudového řešení pro monitorování měničů SINAMICS

TIA na dosah, květen 2022

Lukáš Drottner, RC-CZ DI MC GMC

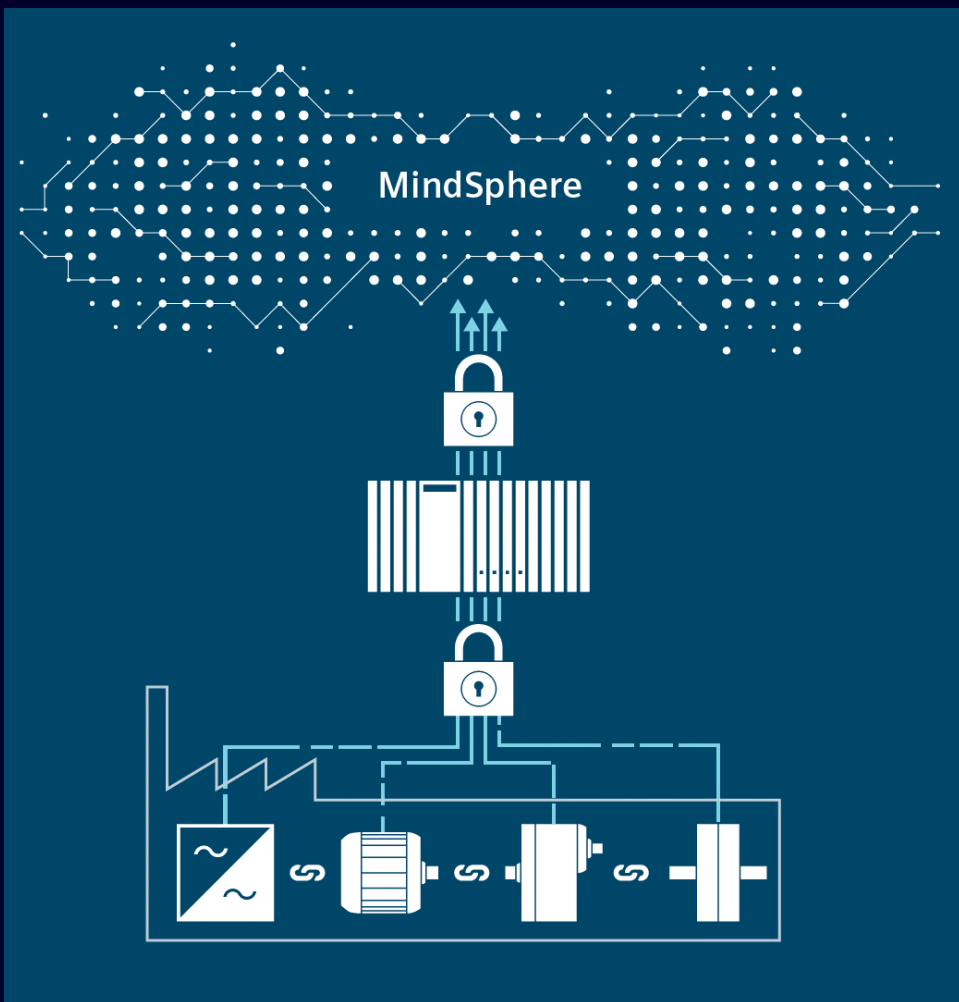
# Z reálného světa do digitálního světa

Poskytujeme kompletní realizaci reálného regulovaného pohonu včetně jeho virtuálního dvojčete



# Analyze MyDrives Cloud 2.0

Poskytuje ucelený přehled o celém stroji



## Monitorování pomocí aplikace Analyze MyDrives

### Hlavní výhody:



K získání údajů z celého stroje není nutné žádné programování



Automatizované sledování a vizualizace výkonnostních faktorů pohonu



Rychlá konfigurace grafů



Globální přehled o stavu stroje



Predikce poruchy před dopadem na provoz stroje



Nastavení e-mailových notifikací

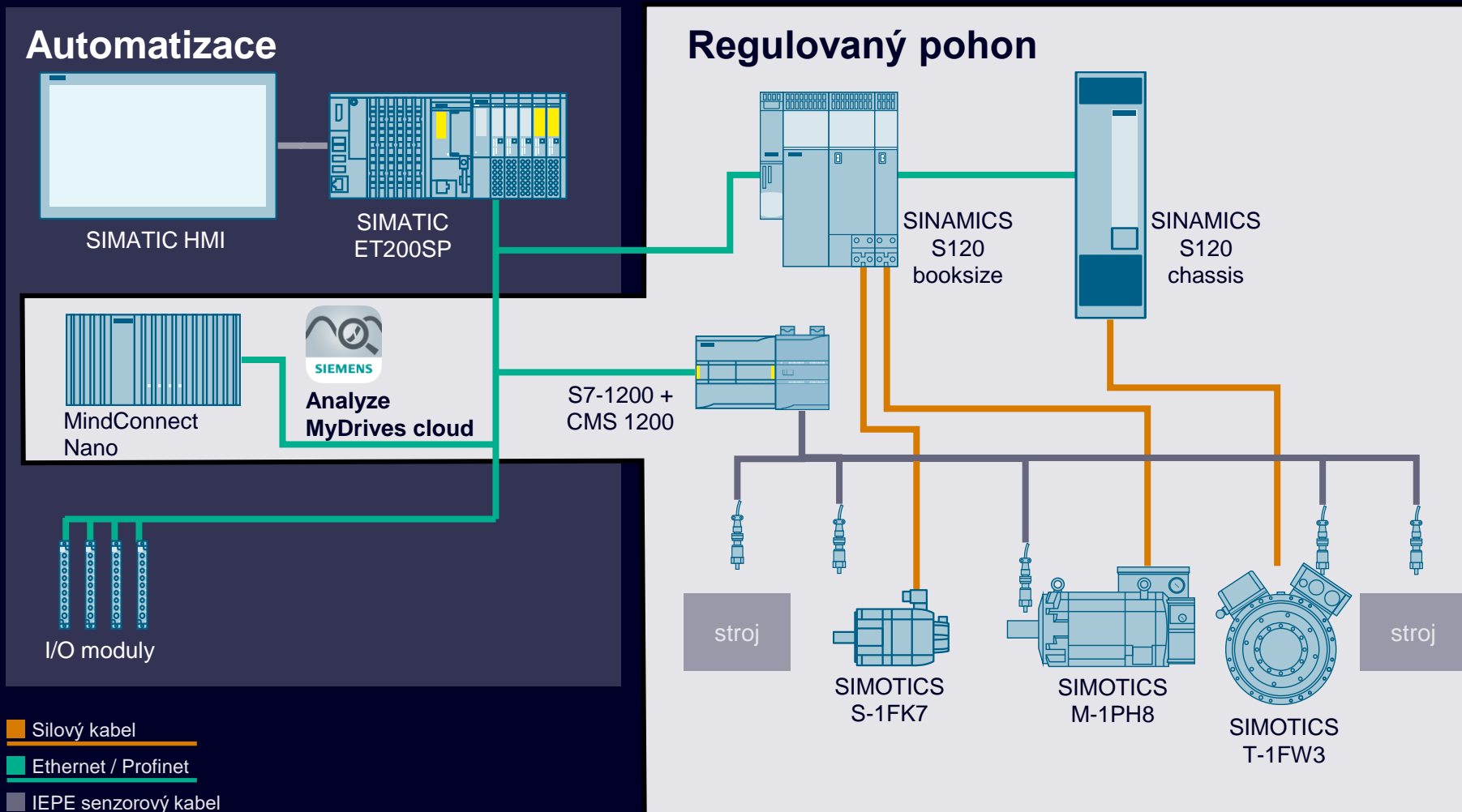


Umožňuje instalaci také ve stávajících provozech bez dodatečných senzorů



Podpora datového modelu MindSphere

# Monitorování elektrických a mechanických veličin měniče v aplikaci Analyze MyDrives pro MindSpheru



## Elektrická část:

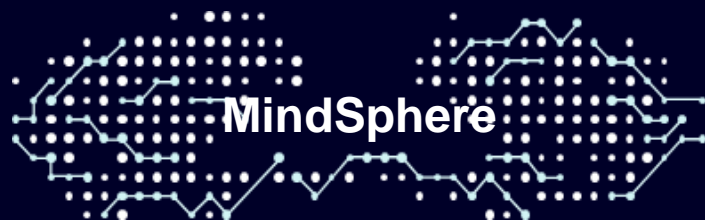
- Přenos dat z měniče SINAMICS (např. moment, otáčky)
- Monitorování stavu stroje


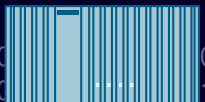

Komplexní pohled na pohon v jedné MindSphere aplikaci: Analyze MyDrives

## Mechanická část:

- CMS 1200 s podrobným přehledem o stavu stroje
- Přímé měření vibrací stroje

# K dispozici je několik možností připojení měniče do cloudu a aplikace Analyze MyDrives



	<b>SIMATIC IoT2040</b>	<b>MindConnect Nano</b>	<b>S7-1500 nebo S7-1200</b>
			
<b>Počet aspektů<sup>1</sup></b>	5	30	flexibilní
<b>Maximální počet datových bodů za sekundu</b>	25	250	110
<b>Komunikační protokol</b>	S7, OPC UA, Modbus RTU/ TCP	S7, OPC UA, Modbus RTU/ TCP	PLC FB
<b>Měniče SINAMICS (příklad)</b>	Měniče s podporou Profinetu, např. SINAMICS G115D, G120, S120, S210, G110,...	Měniče s podporou Profinetu, např. SINAMICS G115D, G120, S120, S210, G110,...	Závislý od PLC kódu

Aspekt = část elektrického pohonu (např. měnič SINAMICS nebo jednotka SM 1281)

# Analyze MyDrives – monitorování komponentů pohonu a údajů o vibracích stroje

## Klíčové vlastnosti a přidaná hodnota pro uživatele

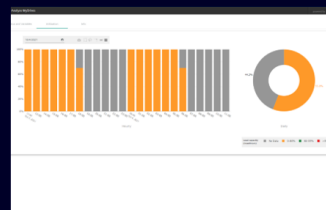
### 1 Přizpůsobitelný hlavní panel



Přizpůsobitelný a snadno použitelný přístrojový panel zobrazující aktuální stav pohonu

Snadný přehled o všech relevantních údajích pohonu a vibracích stroje

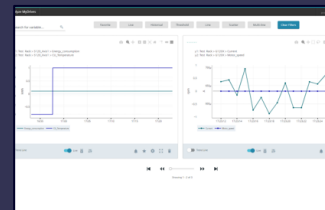
### 2 Přehledný graf vyřízení



Přehledný graf hodinu po hodině, denní průměr a histogram využití na první pohled

Zjednodušený plán údržby a snadné sledování stavu pohonu

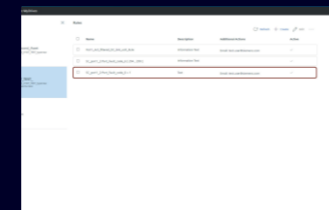
### 3 Grafická vizualizace



Možnost vytváření několika grafů pro sledování a porovnávání různých parametrů

Snadné pochopení výkonosti stroje v určitém časovém úseku, například ve srovnání s jinými stroji

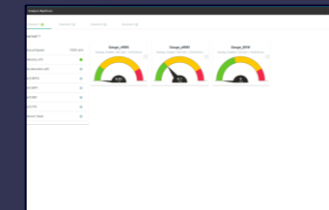
### 4 Pokročilá upozornění



Nastavitelný systém ohlašovacích zpráv poskytující větší kontrolu nad notifikacemi

Zjištění potenciálního problému dříve než nastane, lepší naplánování preventivní údržby

### 5 Integrace CMS 1200



Importování naměřených hodnot vibrací a stavových proměnných z SM1281

Získání sjednoceného přehledu a jak elektrické tak mechanické oblasti v jedné aplikaci

**Klíčové vlastnosti**

**Přidaná hodnota**

# Reference Analyze MyDrives: Siemens, s.r.o., o.z. Elektromotory Mohelnice

## Vzdálený monitoring měniče kompresoru Atlas Copco

### Informace o referenci



SIPOR, s.r.o. poskytuje servis a preventivní údržbu měniče pro výrobce kompresoru Atlas Copco.



Koncový uživatel

Mohelnice, CZ

Servis

Praha, CZ

### Využité produkty



Původní systém

Nyní

bez cloudové konektivity

MindConnect Nano

Analyze MyDrives  
(aplikace MindSphere)

### Důvod



- Pohon vzduchotechniky SINAMICS G150 (motor 315kW) je pro kompresor Atlas Copco kritický
- Zajištění vysoké dostupnosti odstraněním poruch v celém zařízení vzduchotechniky

### Produkty/ řešení



- MindConnect Nano připojuje SINAMICS G150 do MindSphere
- Analyze MyDrives využívá nízkofrekvenční data (např. teplotu, otáčky, moment) ze SINAMICS G150 pro zajištění transparentnosti hnacího stroje

### Přínos



- Snadná instalace díky plně integrovanému řešení Siemens
- Klíčové veličiny lze zobrazit lokálně nebo mimo pracoviště, což umožňuje včasnou identifikaci problému



*“Aplikace Analyze MyDrives nyní umožňuje vizualizovat všechna relevantní data a monitoruje kritické veličiny. To zajišťuje bezchybný provoz a vysokou spolehlivost kompresoru.”*

Ing. Petr Riedl, hlavní energetik závodu  
Siemens s.r.o., o.z. Elektromotory Mohelnice, Česká republika

**Ukázka**

# Analyze MyDrives a MindSphere



# | Dotazy

# | Kontakt

## **Lukáš Drottner**

Obchodně-technický poradce

RC-CZ DI MC GMC

Brno

Česká republika

E-Mail [lukas.drottner@siemens.com](mailto:lukas.drottner@siemens.com)

## **Vít Adamík**

Obchodně-technický poradce

RC-CZ DI MC GMC

Brno

Česká republika

E-Mail [vit.adamik@siemens.com](mailto:vit.adamik@siemens.com)

## **Martin Vaniš**

Technický poradce

DI MC GMC CCE 2

Praha

Česká republika

E-Mail [martin.vanis@siemens.com](mailto:martin.vanis@siemens.com)