

ICE.

INDUSTRIAL  
SERVICES

DIGITAL  
FACTORY  
READY.



# Chytrou automatizací k flexibilitě výroby

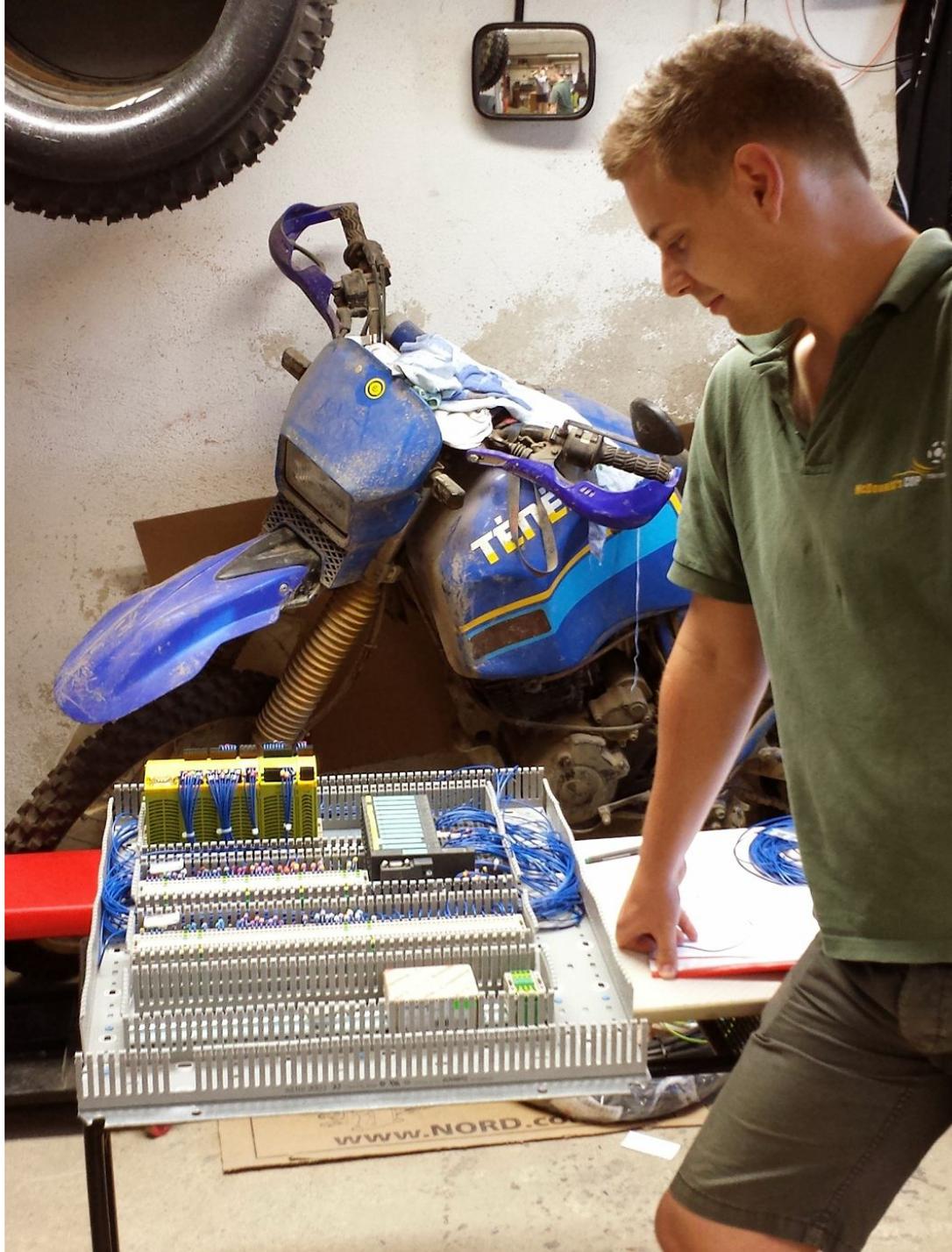
Tomáš Vránek - CEO & Founder



- > 70% procent úspora místa
- > Snížení personálu o 30 lidí / 3 směny
- > 35 technologických operací
- > 2000 loketních opěrek denně



Začali jsme  
v garáži  
v roce 2012  
ve 4 lidech...





1000

PROJEKTŮ V

30

ZEMÍCH

# 95% projektů pro opakující se zákazníky

			
 PORSCHE	 TESLA	 Audi	 SCANIA
			



70

Programátorů



40

Konstruktérů



30

Specialistů ve  
výrobě



30

Projektových a  
biznisových  
specialistů



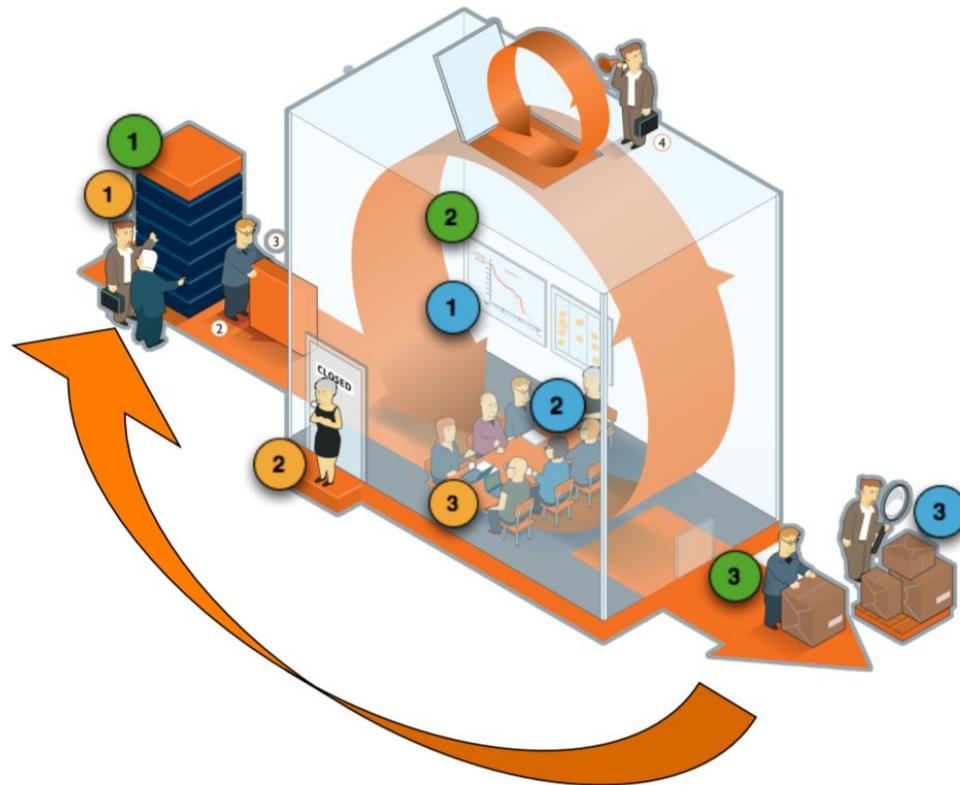
# 13 poboček po celé ČR

Česká republika je jedna naše velká kancelář



# Inovace v managementu

První průmyslová společnost v ČR, která oficiálně zrušila hierarchickou strukturu a zavedla agilní sebeřízené týmy.



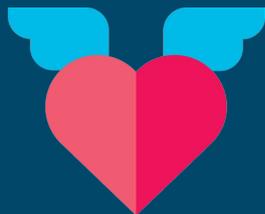
# Jsme hodnotově řízenou organizací

Tým



„MY“  
jsme ICE.

Čestnost



Držíme slovo  
a ctíme dohody.

Profesionalita



Děláme správné  
věci správně.

Flexibilita



Umíme se  
přizpůsobit.

Zábava



Prostě nás  
to baví.



# Cesta k Digitální továrně

Všechny kroky máte pod kontrolou

1

Sběr dat &  
analýza



2

Studie  
proveditelnosti  
& simulace



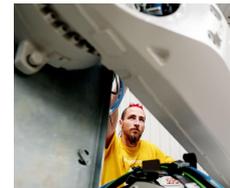
3

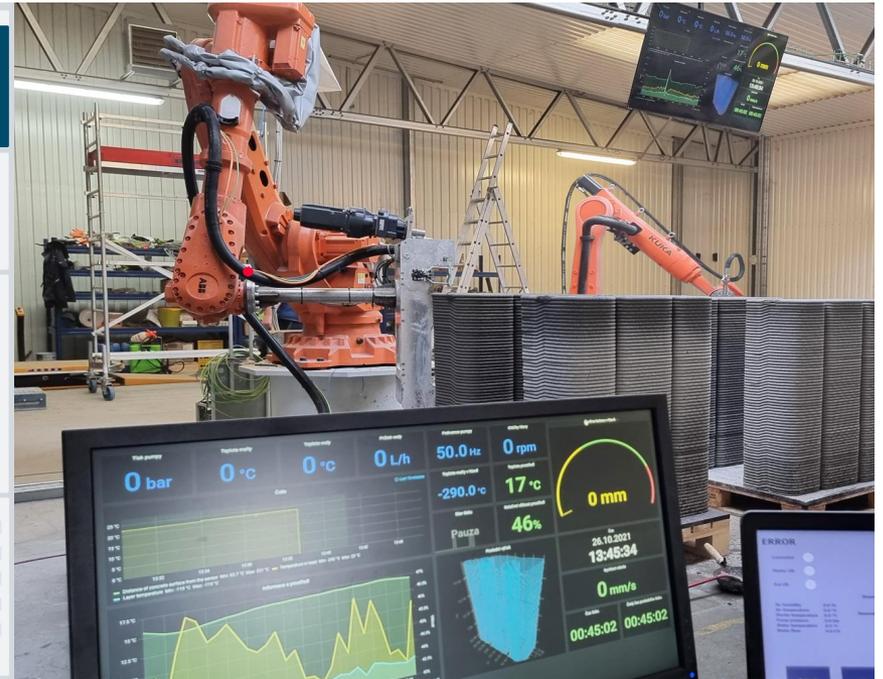
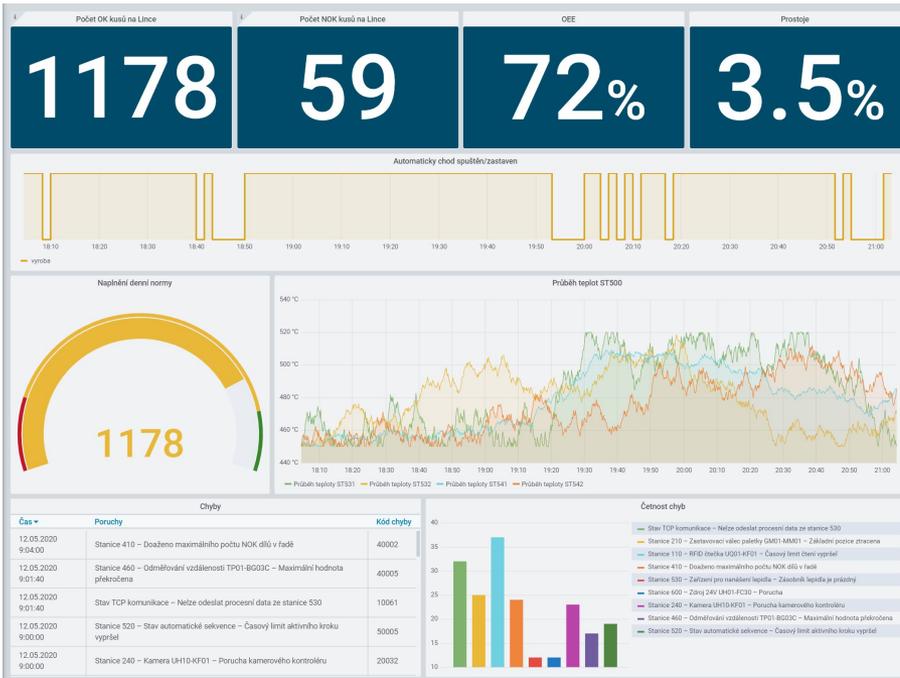
Vývoj, výroba,  
implementace  
automatizace



4

Optimalizace  
servis &  
další rozvoj





- ➔ Sběr dat z jakéhokoliv stroje a zdroje do jednoho systému
- ➔ Analýza těch správných dat
- ➔ Zobrazení dat v reálném čase od stroje až po celý závod



# ICE Lean - Štíhlá výroba

+10-25 %

Zvýšení  
produktivity

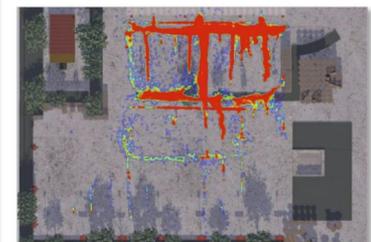
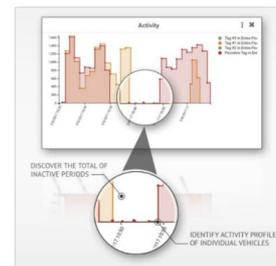
+10-15 %

Zvýšení kapacity  
výroby

20-50 %

Zkrácení doby  
přestaveb

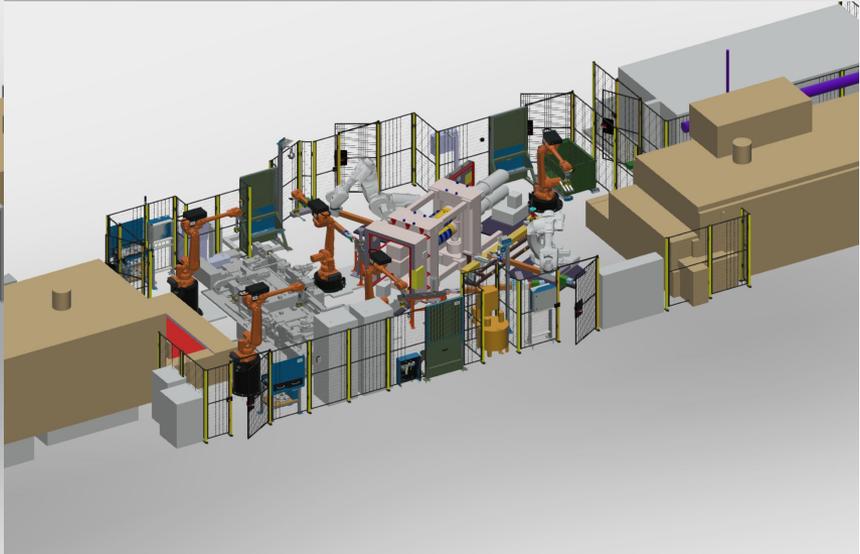
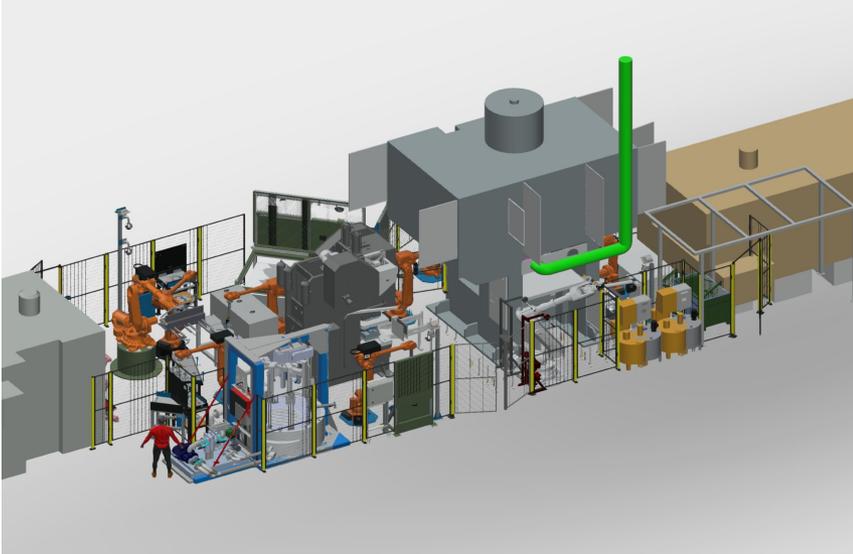
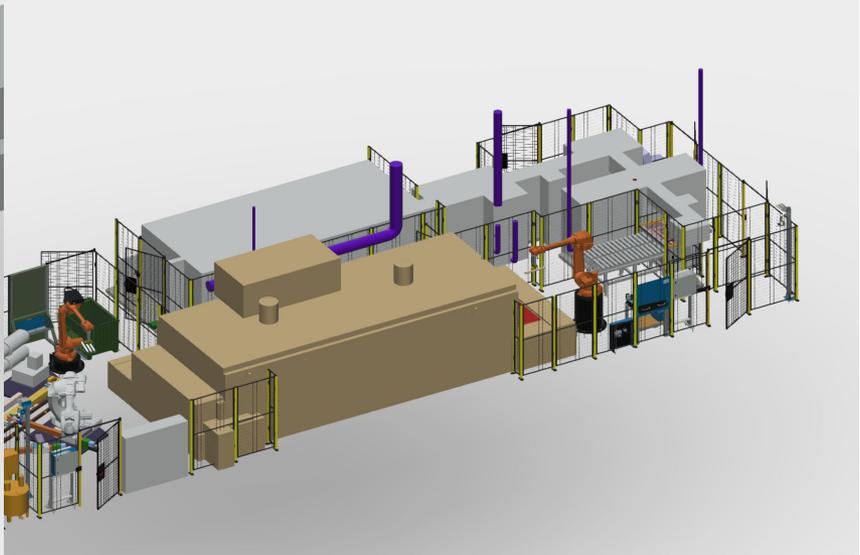
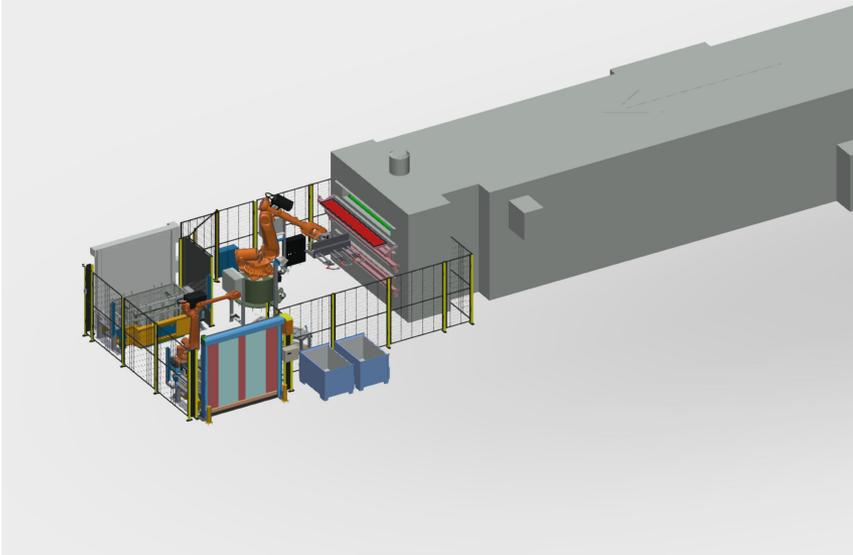
- Monitorování výrobních dat v reálném čase
- Denního plánování výroby a nástrojů
- Zavedení shopfloor managementu
- Zavedení 5S a odstranění hledání
- Školení pracovníků na metody štíhlé výroby



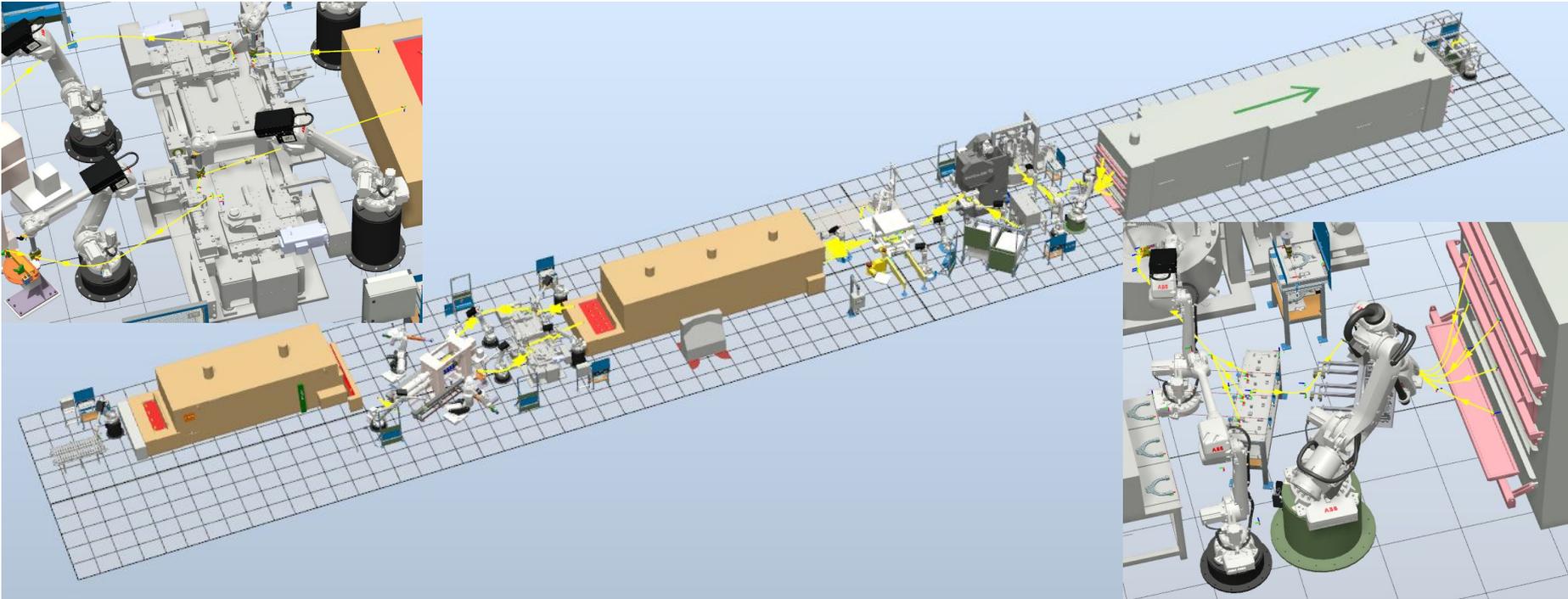


- > Desetinásobné zrychlení výroby
- > 10 různých výrobků na jedné lince
- > 5 zón
- > Takt méně než 7 sekund





## Virtual commissioning



- Zkrácení změny výroby z 12 na 2,5 hodiny (přestavba za chodu linky, univerzální řešení úchopu dílů)



# Multifunkční linka výroby nábytku

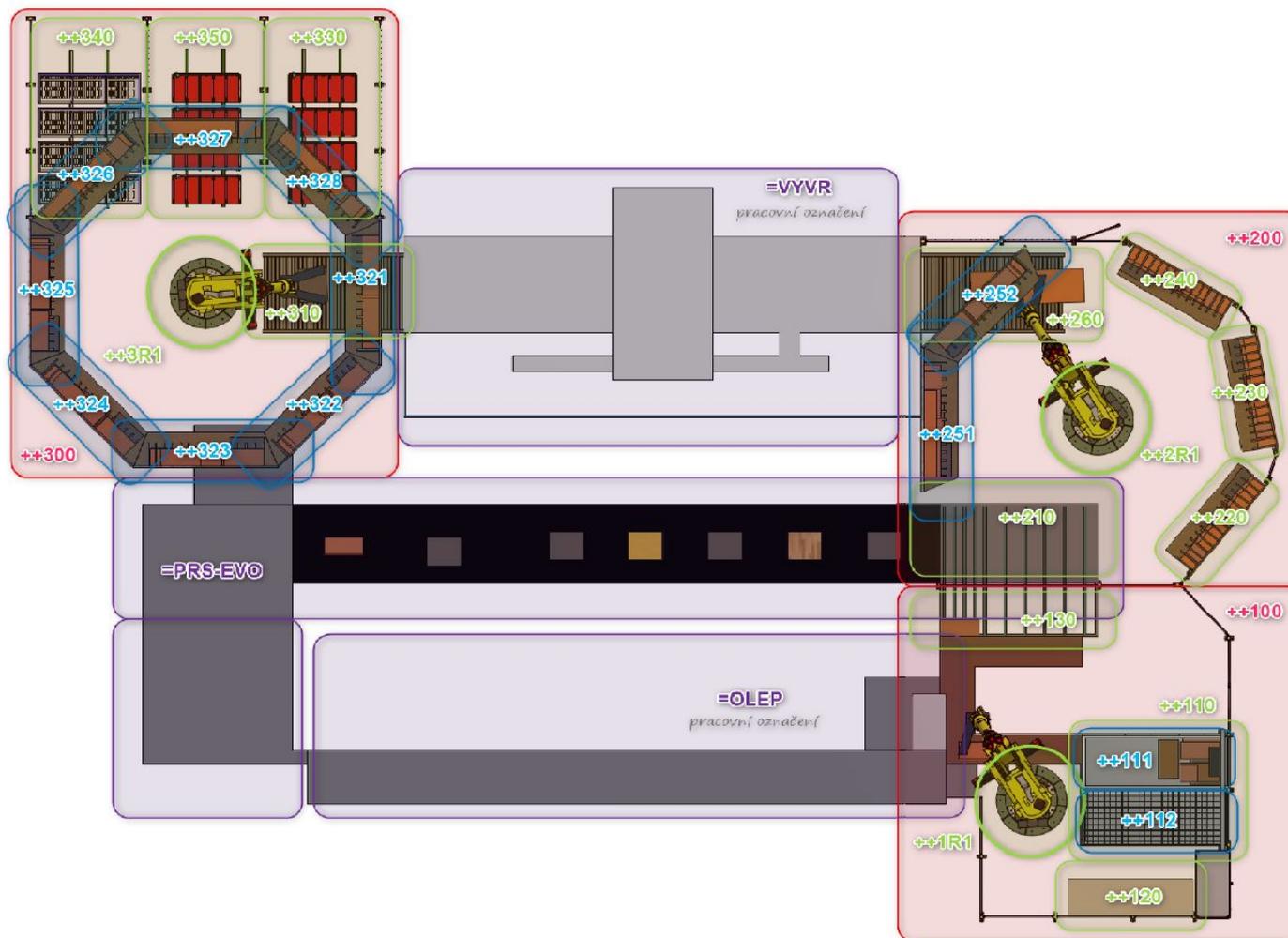




# Multifunkční linka výroby nábytku



# Multifunkční linka výroby nábytku



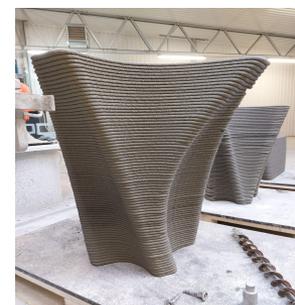
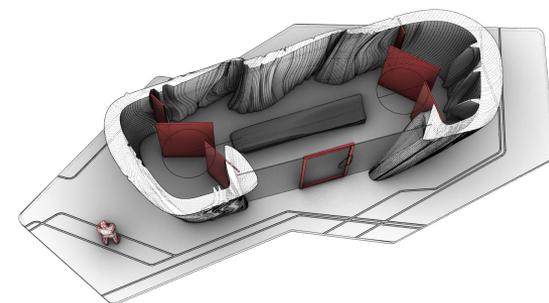


# Automatizace skladů

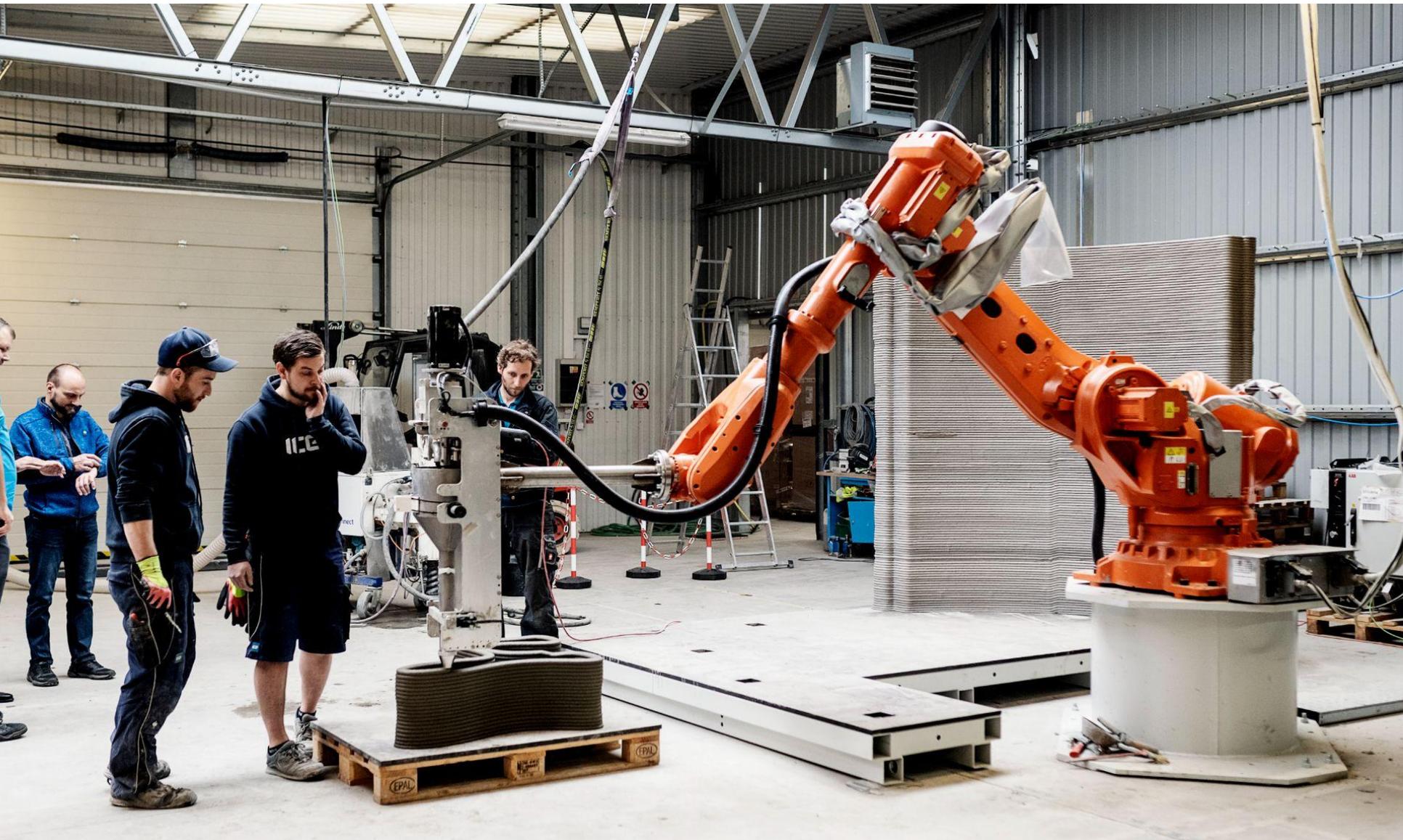


# 3D tisk betonu

1. Stavebnictví je nejméně automatizovaný a nejméně modernizovaný obor průmyslu.
2. Dlouhodobý nedostatek lidí v oboru.
3. Příležitost pro ekologičtější materiály.
4. Úspora až 70% použitého materiálu.
5. Technologie pro zelené domy.
6. Automatizace stavebnictví je nevyhnutelná.



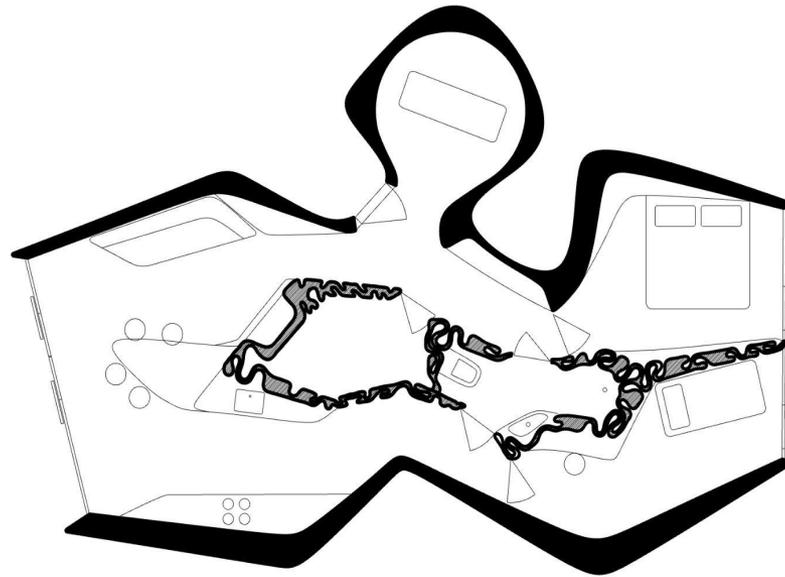


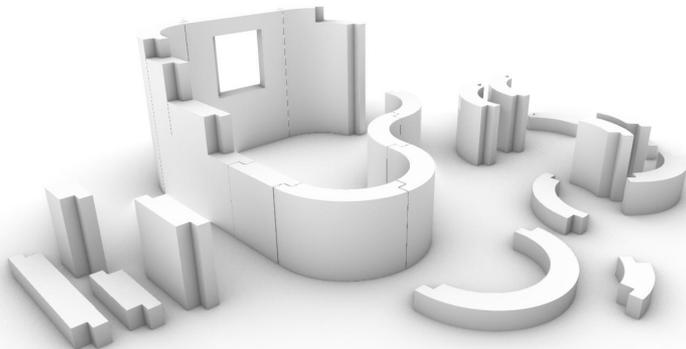
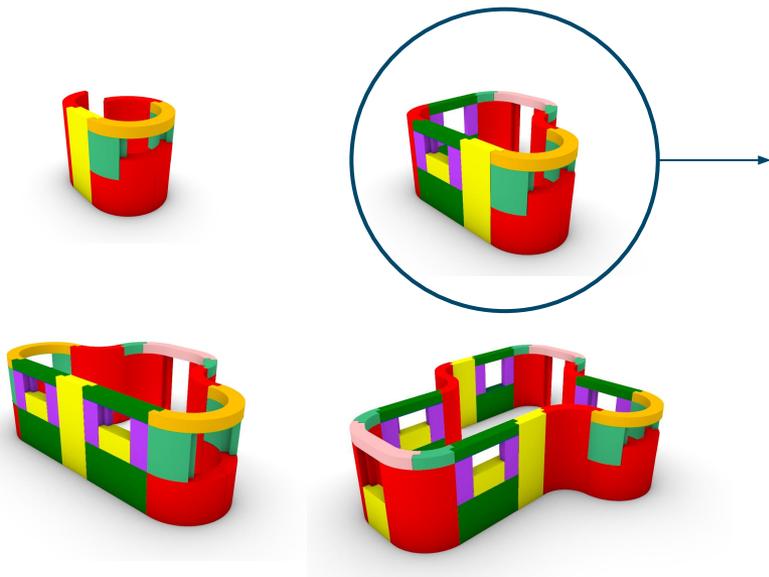
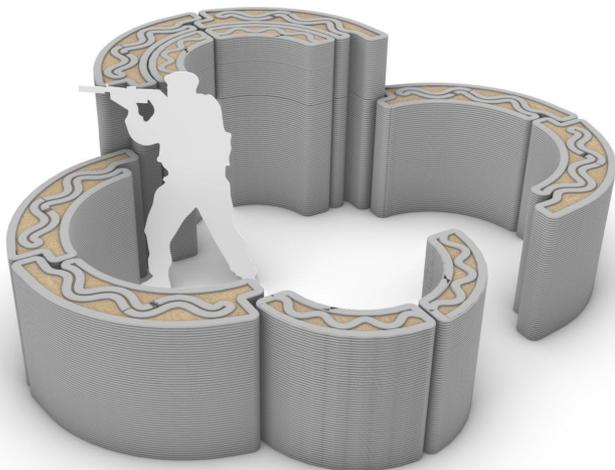














# Co můžu udělat hned zítra?

Vaše cesta k digitální továrně.

1

Posbírejte  
si relevantní  
data



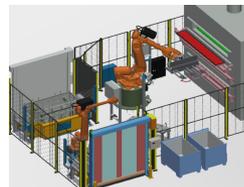
2

Vyhodnoťte  
si data v  
souvislostech



3

Vytvořte simulaci  
nebo studii  
proveditelnosti



4

Realizujte  
První kroky





Děkuji

[tomas.vranek@ice.cz](mailto:tomas.vranek@ice.cz)

