

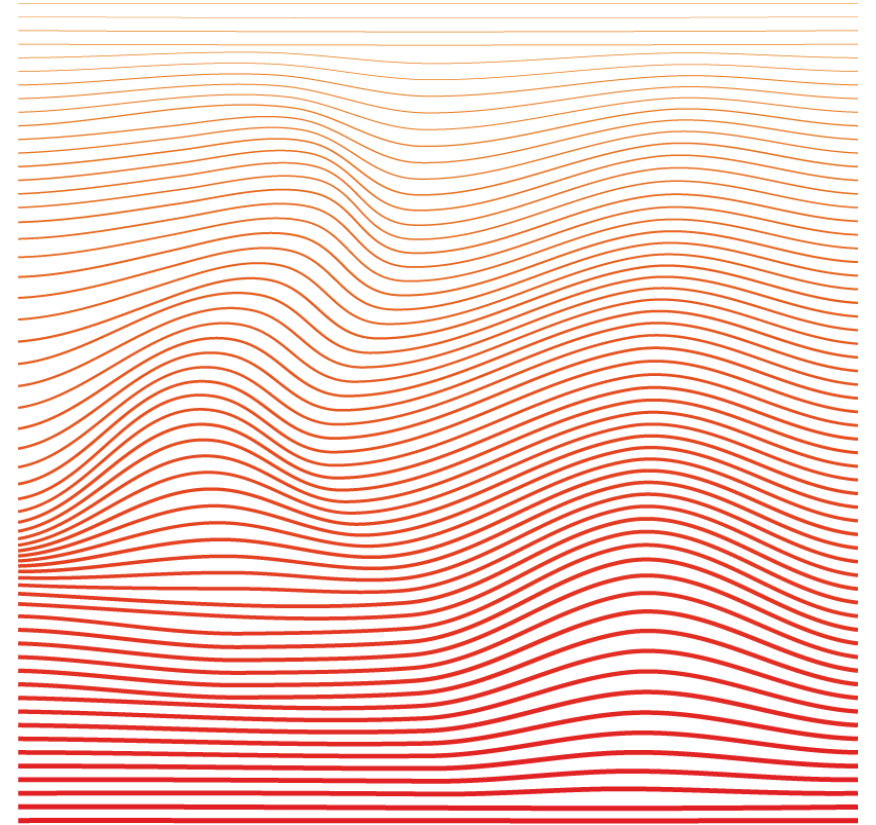


Innovation to win

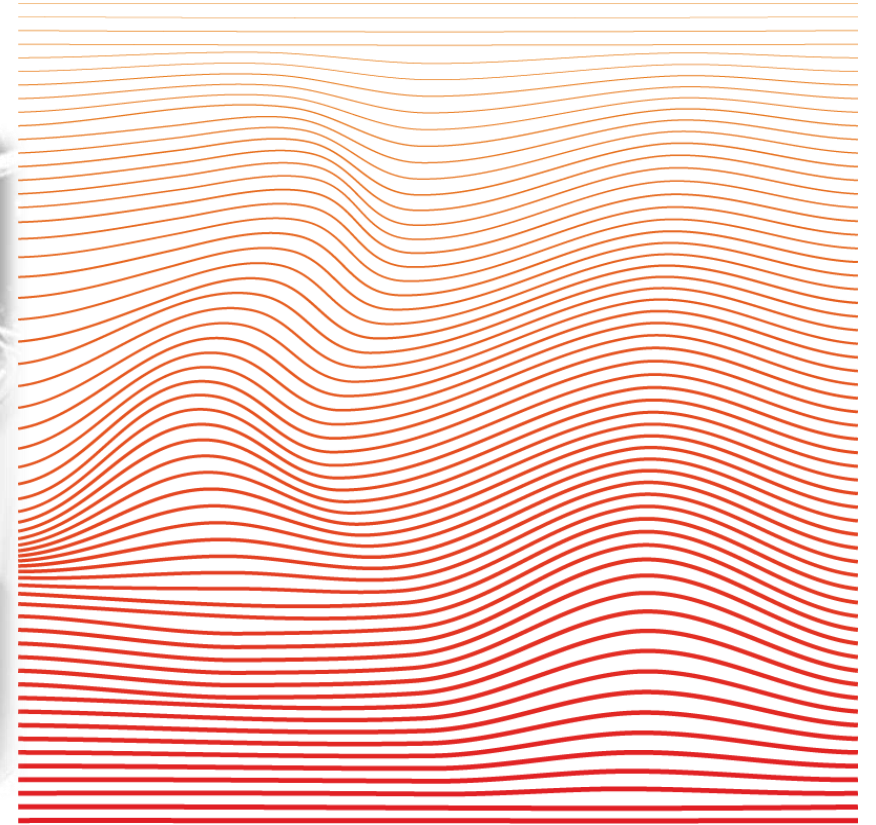
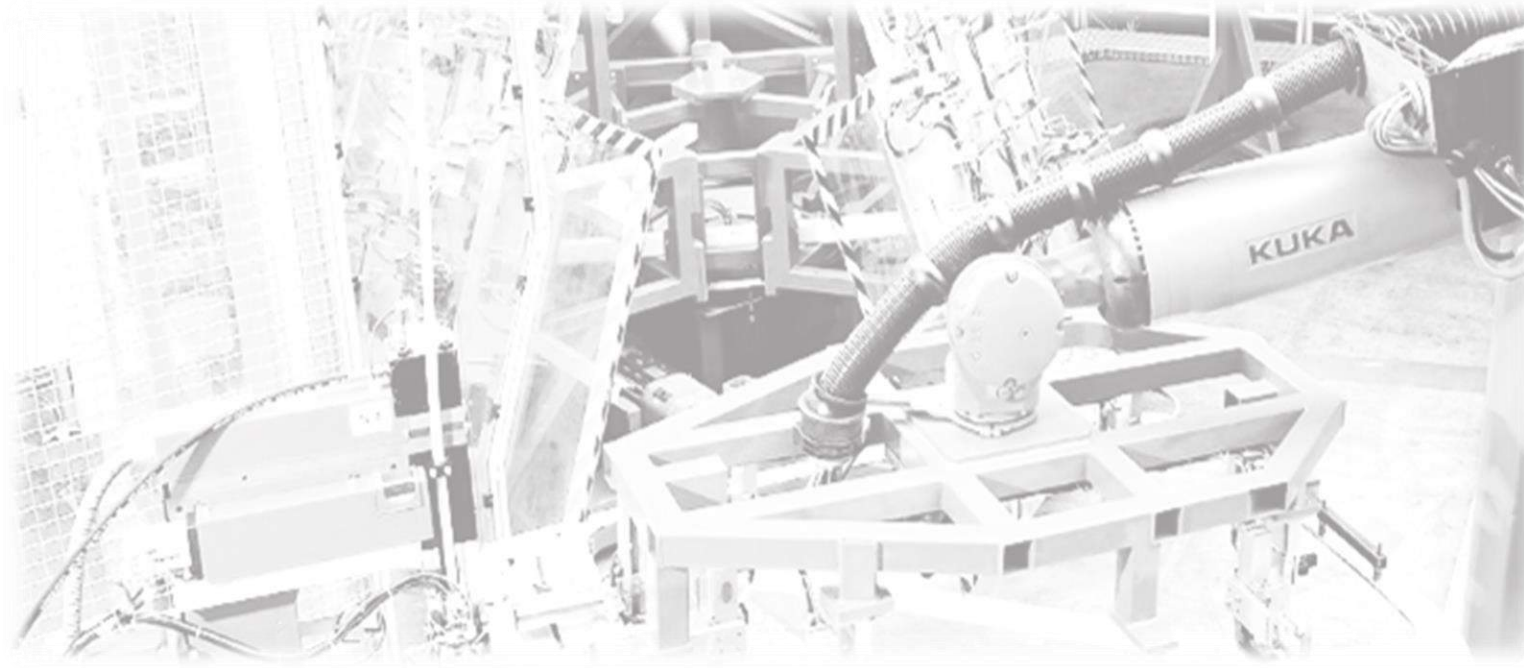
www.matador-group.eu

Obsah

- **Vízia digitalizácie**
- **Digitálna transformácia a automatizácia procesov**
- **Inovatívna bezvýchresová montáž**

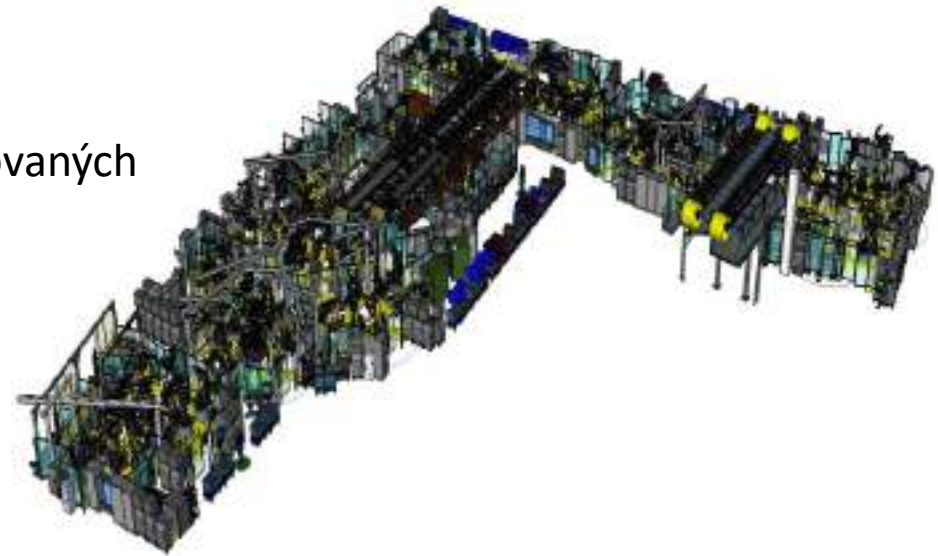


Vízia digitalizácie



Vízia digitalizácie

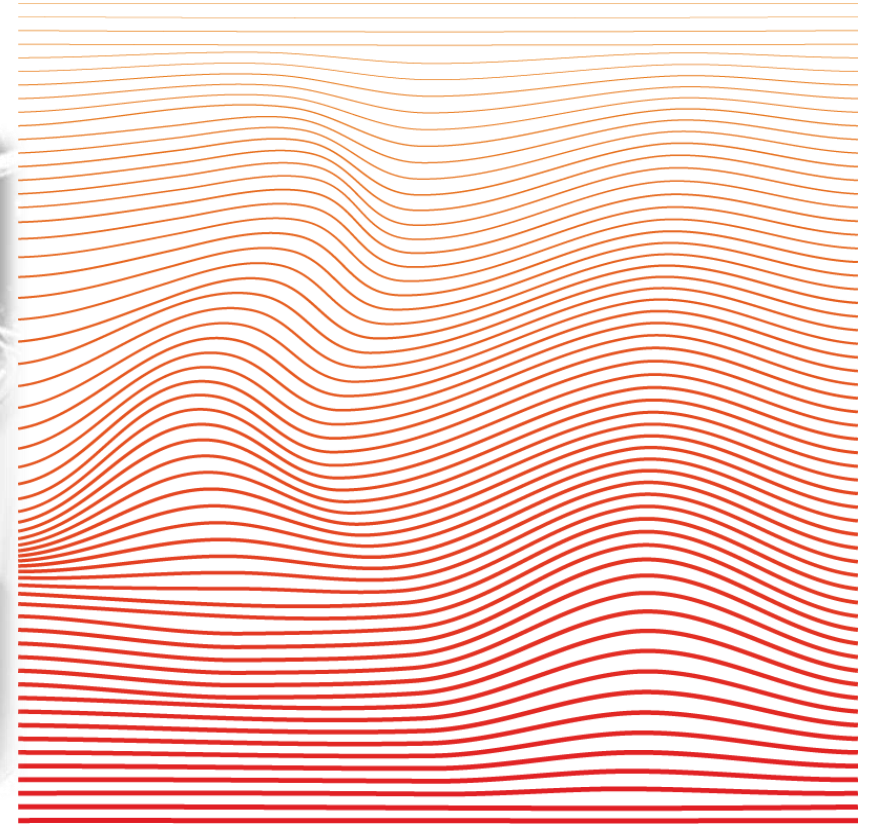
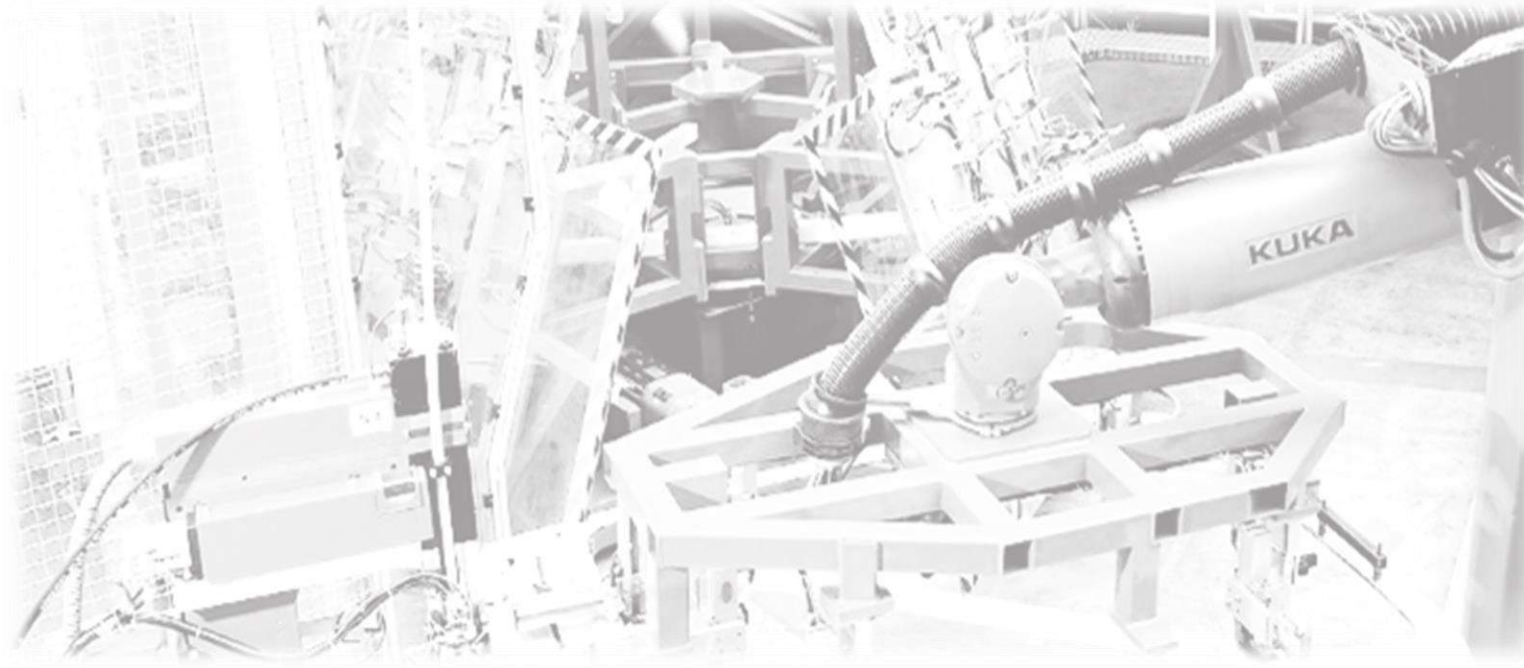
- Digitálna fabrika sa stáva základom pre plánovanie výrobných ale aj predvýrobných procesov
- Digitálna fabrika
 - Sieť digitálnych metód modelov a nástrojov integrovaných na riadenie údajov pre celá životný cyklus výrobku
 - Koncept digitálnej fabriky
 - **Mechanické plánovanie**
 - Kinematické plánovanie
 - **Detailné mechanické plánovanie**
 - **Detailné elektrické plánovanie**
 - Virtualizácia
 - Uvedenie do prevádzky



Vízia digitalizácie

- Z mechanického plánovania výrobného systému priamo vychádzajú požiadavky na výrobné subsystémy (Pracovné skupiny, ochranné okruhy, stanice, roboty, ...) – Kapacitné plánovanie
- Z detailného mechanického a elektrického plánovania (CAD) vychádzajú špecifikované požiadavky na dodávky materiálu pre subsystémy – Materiálové plánovanie

Digitálna transformácia



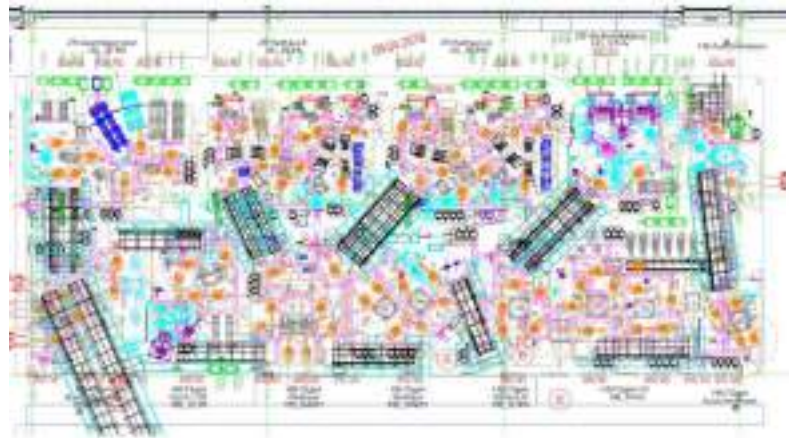
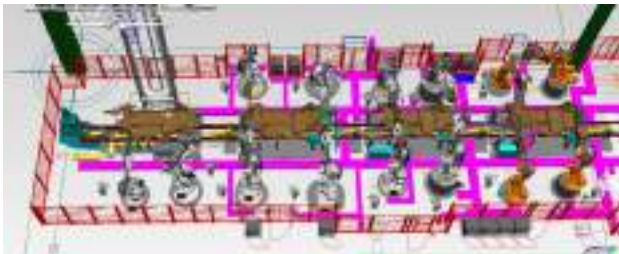
Digitálna transformácia

- Transformácia digitálnej fabriky do kapacitného a materiálového plánovania v ERP systéme IFS Application 10
- Inovatívne prepojenie CAD systémov, PDM systému a ERP systému za účelom vytvorenia kompletného PLM riešenia
- Integrácia všetkých softvérov do jedného celku (Technomatix Process Simulate/Desinger, Teamcenter, CATIA, NX, Eplan, IFS Application, ...)
- Modulárne riešená business architektúra



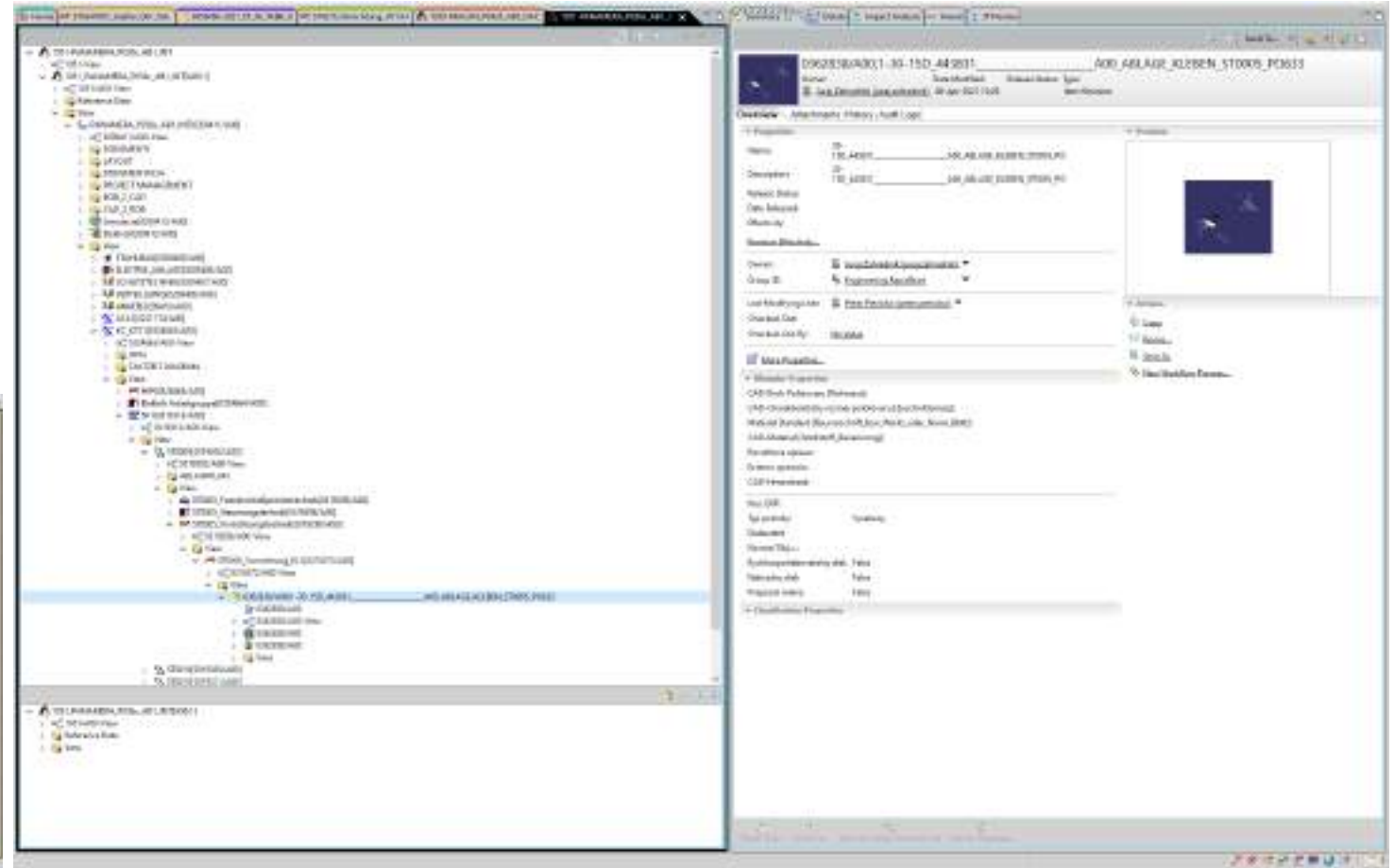
Digitálna transformácia

- Definícia objektovo orientovanej projektovej štruktúry
- Objekty digitálnej fabriky sú špecifikované svojimi parametrami (zoznam projektových úloh, maximálne trvanie úloh, etc..)
- Objekty generujú základný návrh požadovaných kapacít



Digitálna transformácia

- Objektovo orientovaná definícia uzlov štruktúry projektov v TC
- Všetky informácie a dáta online dostupné pre všetkých s prísnou prístupovou politikou
- Jednoznačná identifikácia



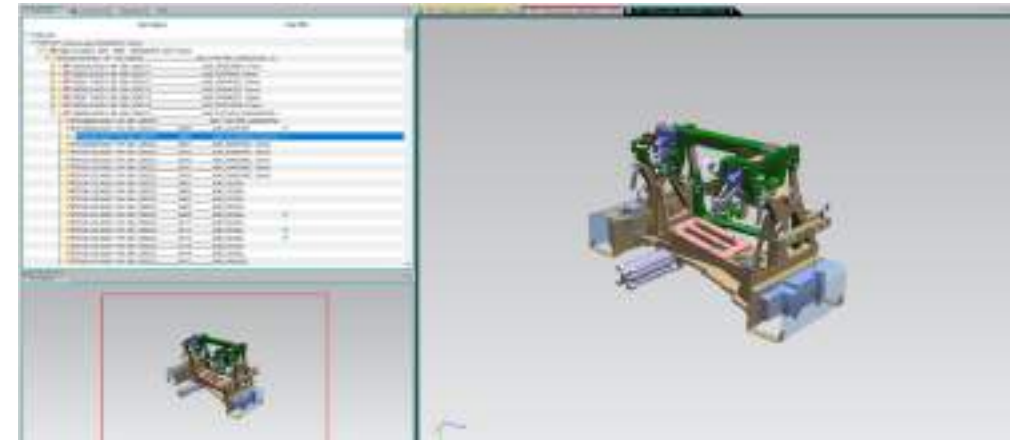
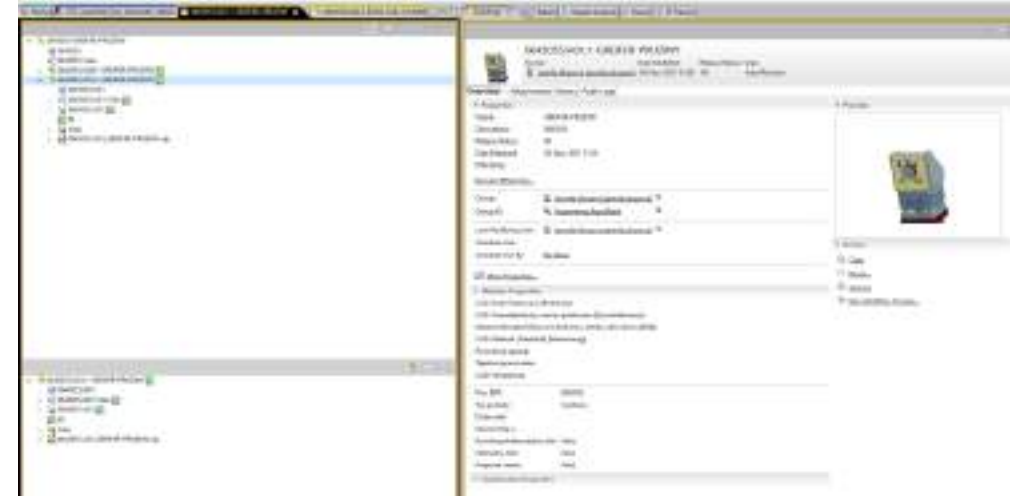
Digitálna transformácia

- MultiCAD integrácia CATIA/NX
- Integrácia CATIA V5
 - Parametrizácia položiek v CAD
 - Prepojenie na knižnicu z TC
 - Validácia parametrov a štandardu voči knižnici v TC
 - Import/Export dát z TC
- Integrácia NX
 - Priama integrácia na NX (Online)



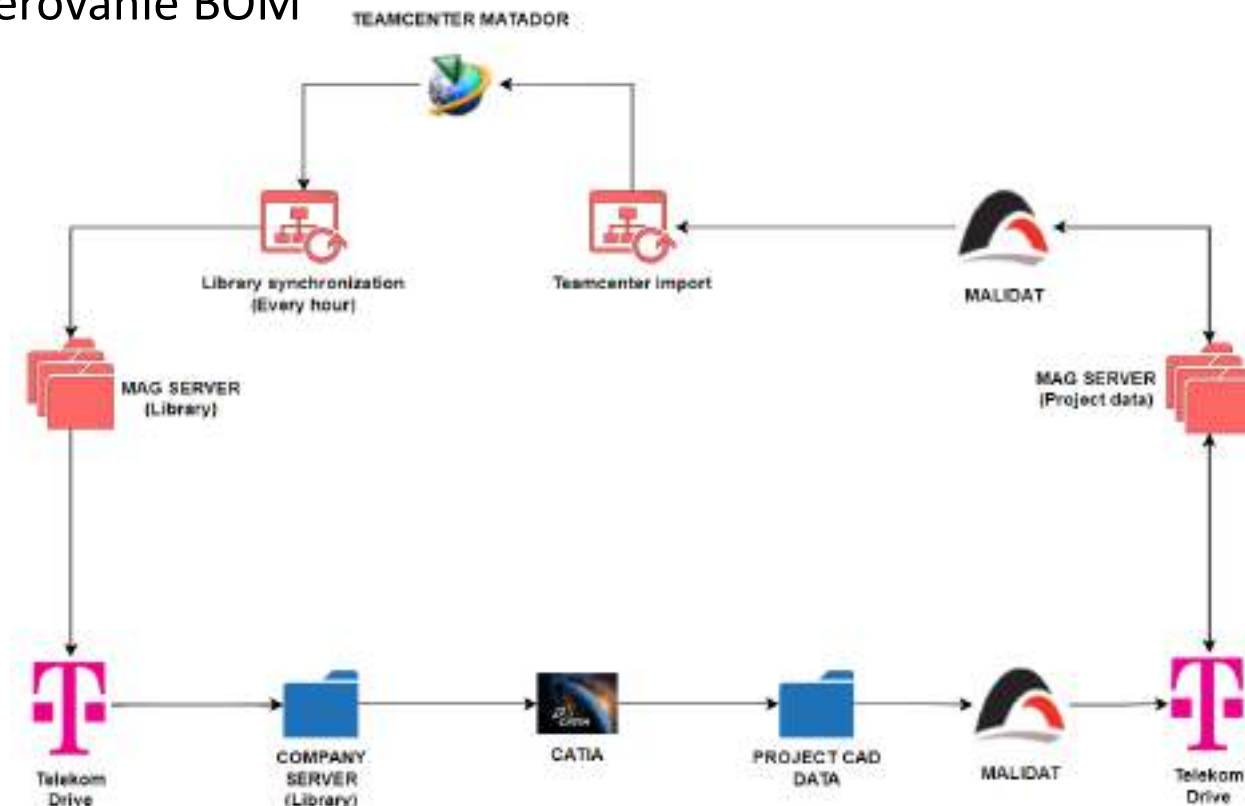
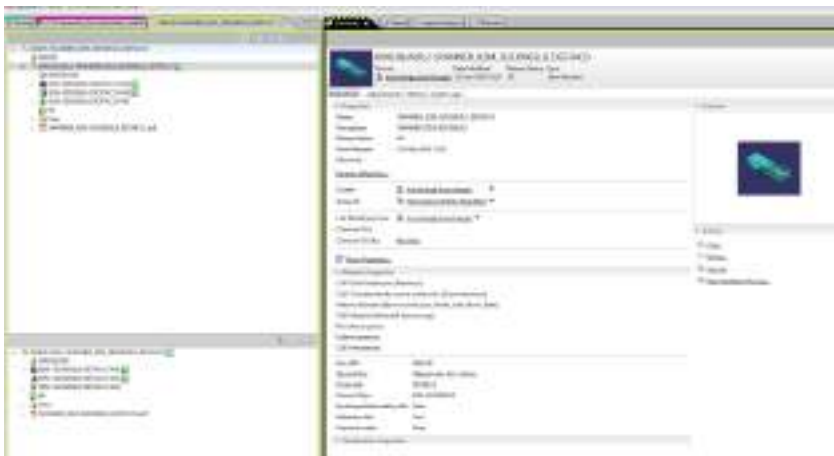
Digitálna transformácia

- My Teamcenter
 - Informácie o položkách (parametrizácia)
 - Dáta k položkám (CAD, PDF, DXF, DWG, XLSX ...)
 - Revízie položiek
- Structure Manager
 - Automatické generovanie BOM z CAD
 - Hromadná správa parametrov
 - Objednávanie materiálu
- Lifecycle Viewer
 - 3D vizualizácia
 - Bez-výkresová montáž
 - Montážne postupy



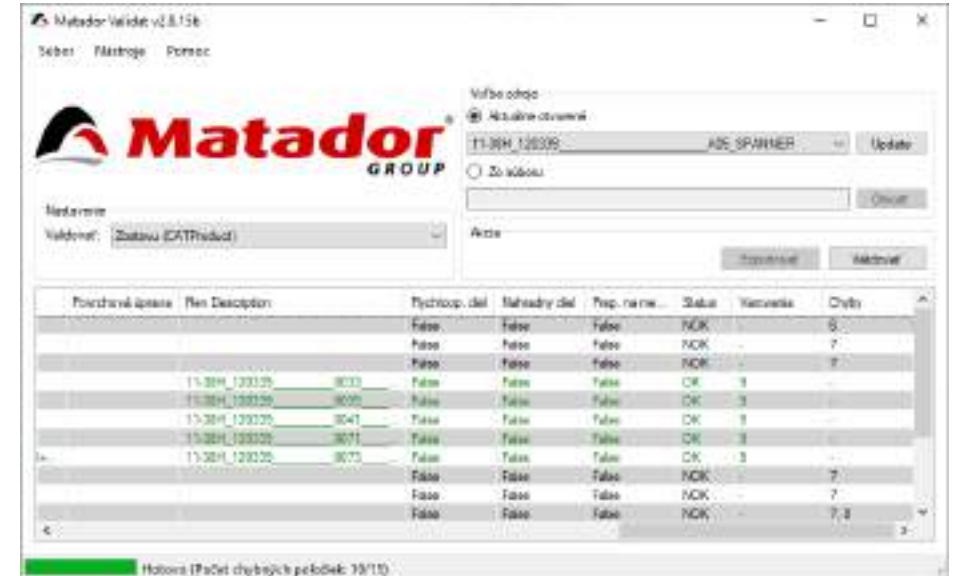
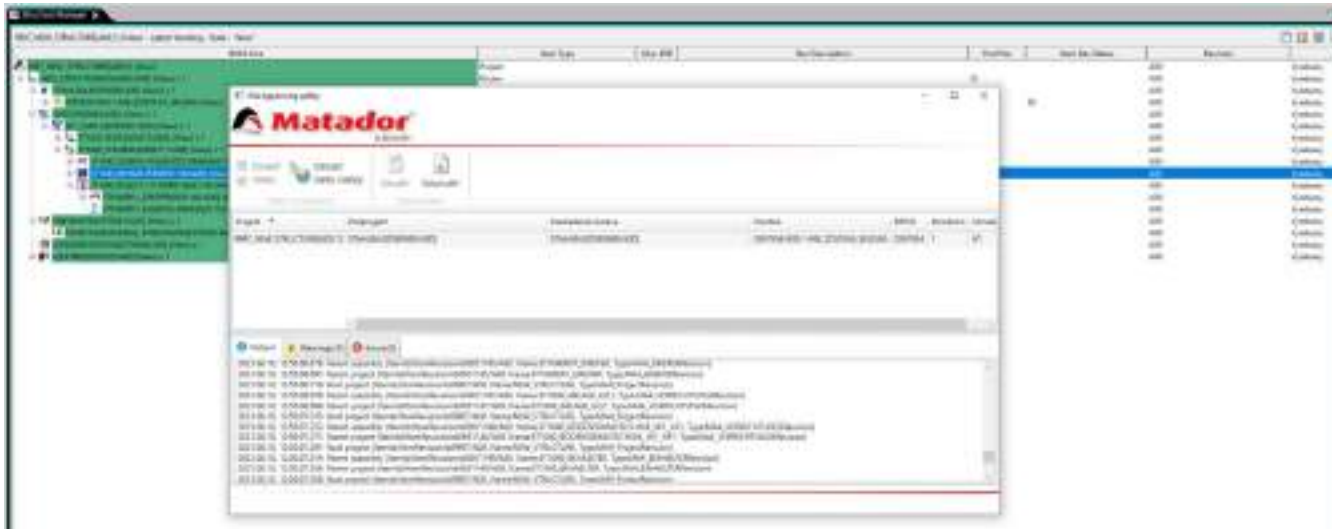
Digitálna transformácia

- Parametrizácia modelov a automatické generovanie BOM
- Správa knižnice štandardných dielcov a nakupovaných položiek
- Možnosť kooperácie konštrukčných služieb (VW Štandard)
- TC ako hlavný zdroj dát



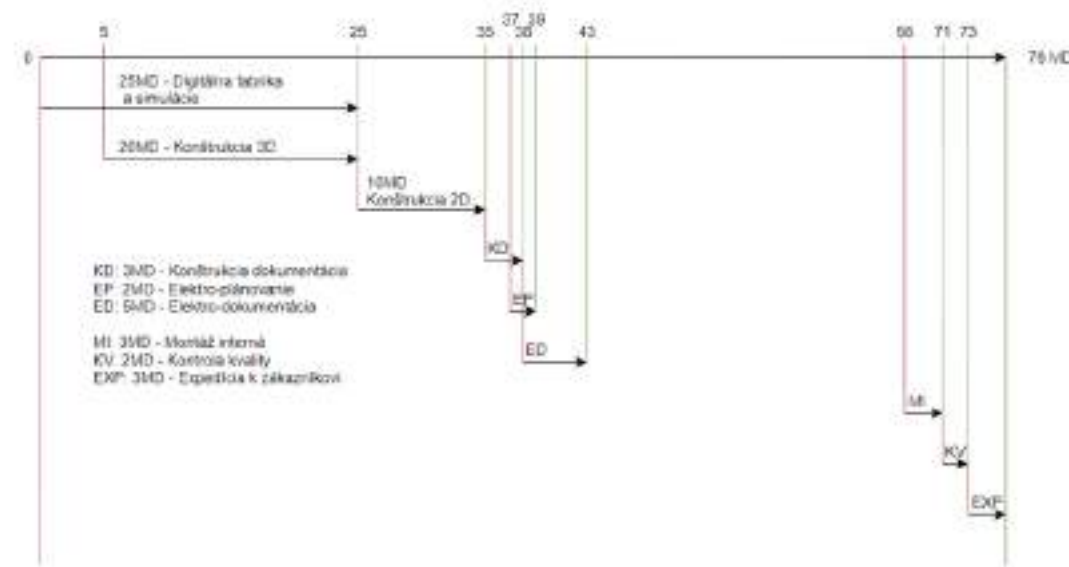
Digitálna transformácia

- Automatizácia procesov (BOM, Import, Dokumentácia)
- Štandardizácia dát
- Validácia dát (MALIDAT)



Digitálna transformácia

- Interface z TC na IFS
 - Automatické generovanie plánov výrobných objednávok
 - Automatické generovanie nákupných požiadaviek
 - Automatické generovanie systémových presunov materiálov v sklade
 - Automatizované návrhy plánov realizácie podprojektov
- DB úlohy systému
 - Generovanie reportov dostupnosti dodávok na projekty
 - Generovanie plánu montáže



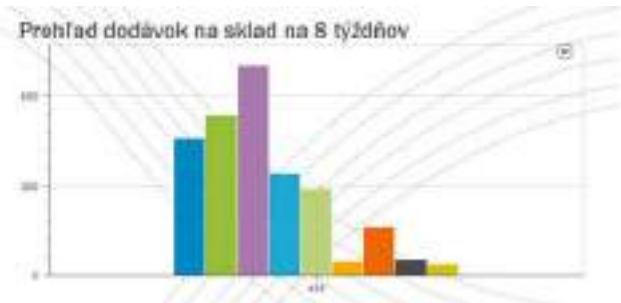
Digitálna transformácia

- Implementácia spätného Just-In-Time materiálového plánovania na základe typov objektov z TC (šablóna)
- Kapacitné plánovanie zdrojov projektu
- Využívanie pokročilých metód plánovania MRP (Project MRP), MTR
- Kapacitné plánovanie zdrojov projektov prepojené na HR
- Sledovanie nákladov a výnosov na rôznych úrovniach projektu
- 1:1 projektová štruktúra TC a IFS

[illegible]

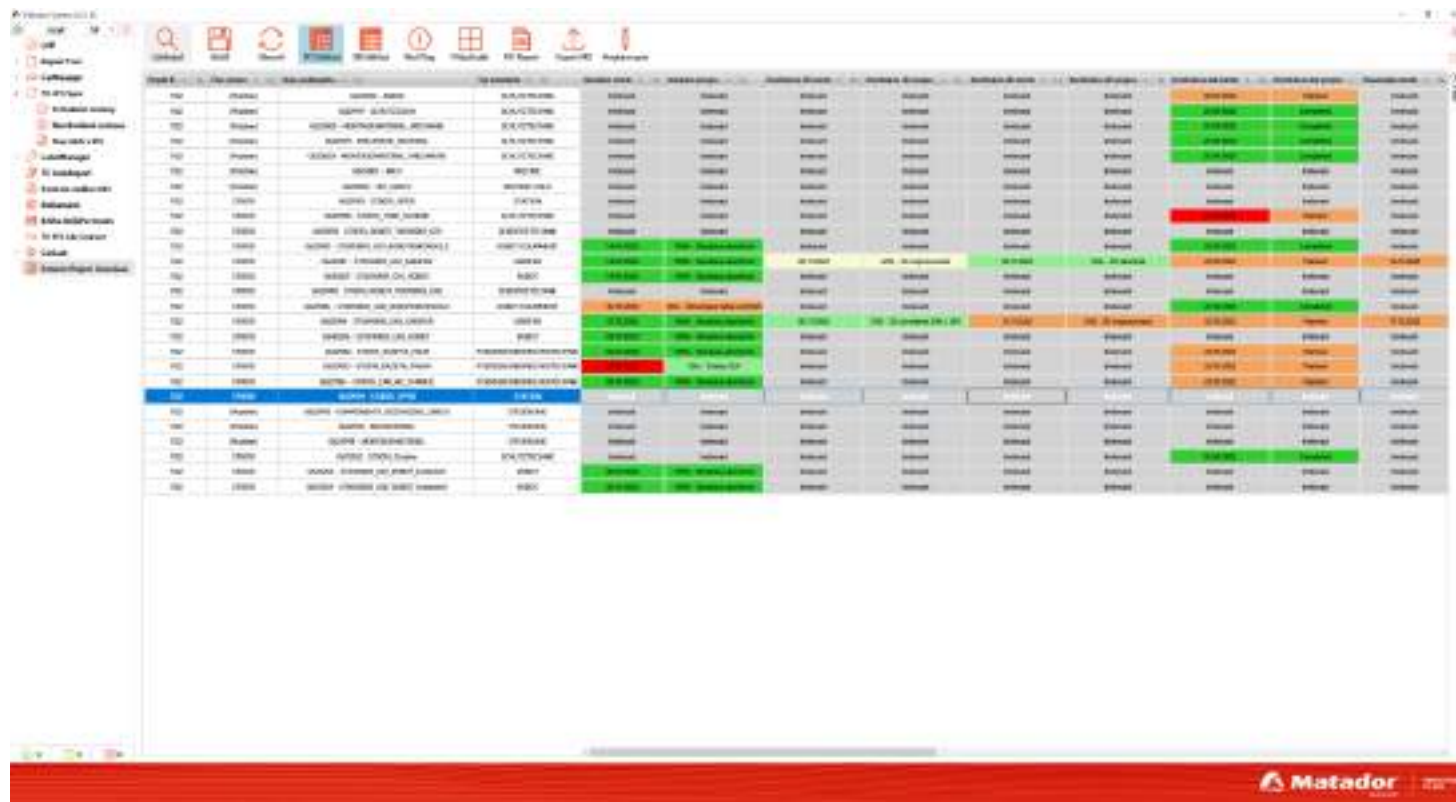
Digitálna transformácia

- Business reporting
- Lobby
- Project Overview



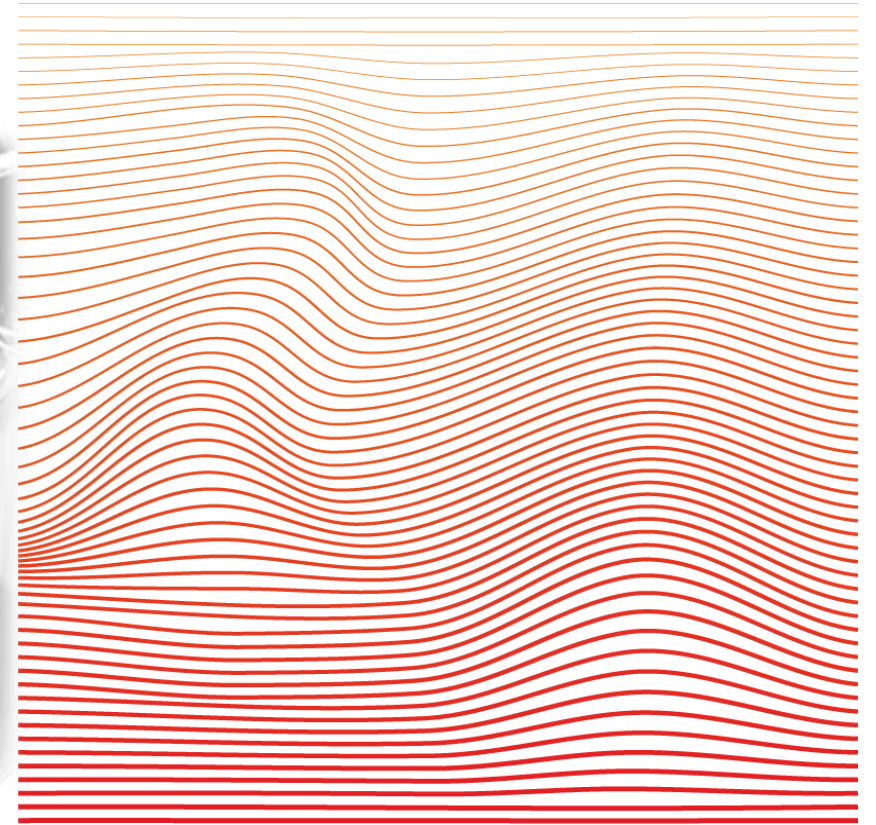
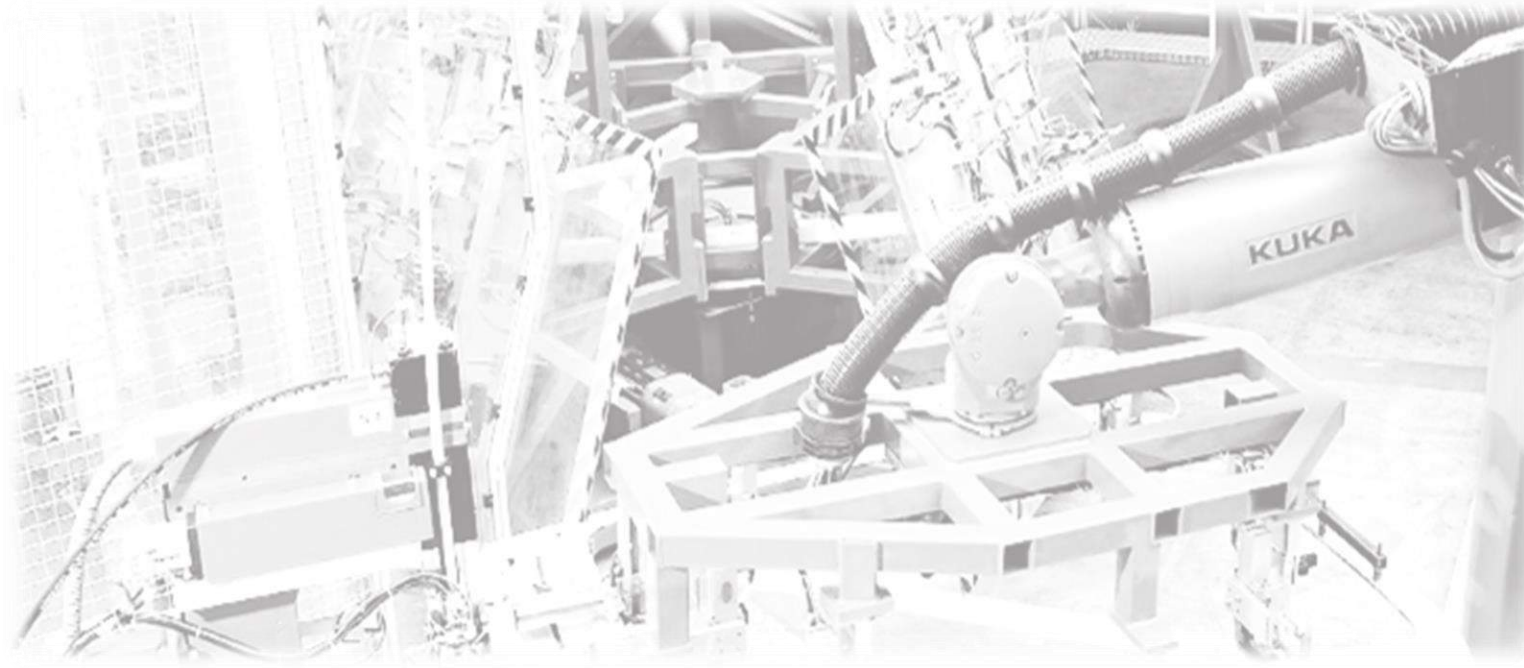
Digitálna transformácia

- Project Overview
 - AZURE DB (prísna prístupová politika, mimo siete MATADOR Group)
 - Synchronizácia s IFS a TC
 - Stav projektových úloh z externých spoločností
 - Implementovaný rýchly prehľad dodávok na projekty
 - RedFlag
 - Reporting



The screenshot displays a complex project management application. On the left, there is a sidebar with a tree view showing a hierarchy of project folders and sub-items. The main area is dominated by a large table with multiple columns. The columns include project identifiers, task descriptions, and various status indicators. Some cells in the table are highlighted in green, orange, or red, likely representing different levels of task completion or risk. At the top of the table, there are several tabs or filters. The bottom of the interface features a red banner with the Matador logo and the tagline 'INNOVATION TO WIN'.

Inovatívna bezvýkresová montáž



Inovatívna bezvýkresová montáž

- Všetky dielce sú označené QR kódom
- Jednoznačná identifikácia v celom procese (TC, IFS, CATIA, NX, ..)



- Montáž zariadení z 3D modelov priamo v TC
- Online dostupnosť k aktuálnej dokumentácii
- Vyššia efektivita montáže
- Paperless

Inovatívna bezvýkresová montáž



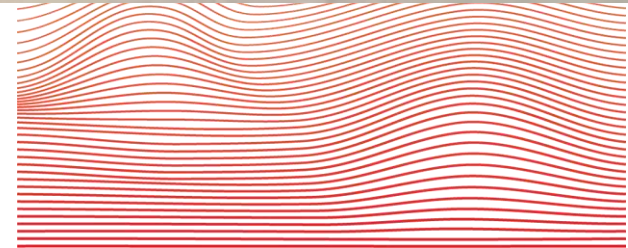
- Všetky zariadenia sú po montáži označené QR kódom
- Jednoznačná identifikácia pri expedícií k zákazníkovi



1075 || RICHARD.HOSTAK || 0257166 ||
WEISS_OTOCNY_STOL || 0256733 -
OTOCNY STOL



Inovatívna bezvýkresová montáž



Vizualizácia dát výroby

- Plánovanie a kontrola montáže na projektoch priemyselnej automatizácie



The background of the slide is composed of numerous horizontal, wavy lines in a vibrant orange color. These lines vary in frequency and amplitude, creating a dynamic, undulating pattern. A large, white rectangular area is positioned on the left side of the slide, serving as a backdrop for the text.

**Ďakujem
za pozornosť**

www.matador-group.eu

Ing. Juraj Čapek, PhD.
Director



juraj.capek@matador-group.eu



+421 907 939 518



MATADOR Automation , s.r.o.
Továrenská 1
018 41 Dubnica nad Váhom
Slovakia

