

2024.Április 23.

Termelés-fejlesztés lehetőségei a faiparban

A folyamatszervező tapasztalatai



Faipari folyamatfejlesztés

Suri Vera, gépészmérnök



SRL Advantage
Mérnökiroda Kft.

DIAGNOSZTIKA
STRATÉGIA
MEGVALÓSÍTÁS

A siker folyamata

SZOLGÁLTATÁSAINK

Ügyfeleink részére a lehetőségek széles skáláját kínáljuk, legyen az részfeladat, vagy átfogó megoldás a tervezéstől a kivitelezésig.

FOLYAMATFEJLESZTÉS

- Diagnosztika
- Stratégia
- Megvalósítás

SZAKÉRTŐI TANÁCSADÁS VEZETŐK RÉSZÉRE

- Kalkuláció, mutatószám rendszerek,
- Adatgyűjtés, termelésstervezés,
- Beszerzési stratégia, készletezési politika.

MENTORÁLÁS ÉS OKTATÁS

DIGITALIZÁCIÓS FELMÉRÉS ÉS KONCEPCIÓ ALKOTÁS

VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK SZAKÉRTÉSE



BONOTEC good technics

Roto
A tetőtér ablaka.

HZETI
SOPRON
FELÜLTETÉSEK KFT.

878
CO.

faber land

IKEA
IKEA Industry
Sopron

ivsz SZÖVETSEG A DIGITÁLIS GAZDASÁGÉRT

DOROTI

AQUA LORENZO

SOPRONI EGYETEM

Tartalom

1. Mi az a folyamat fejlesztés?

2. Mi van a faiparban?

3. Amit nem mérünk azt nem lehet javítani!

4. A folyamat fejlesztés lépései

5. Konklúzió



A folyamatfejlesztés „definíciója”

A folyamatfejlesztés olyan módszerek alkalmazása, amelyek segítségével egy vállalat javíthatja üzleti folyamatait hatékonyságuk, minőségük és eredményességük növelése érdekében.

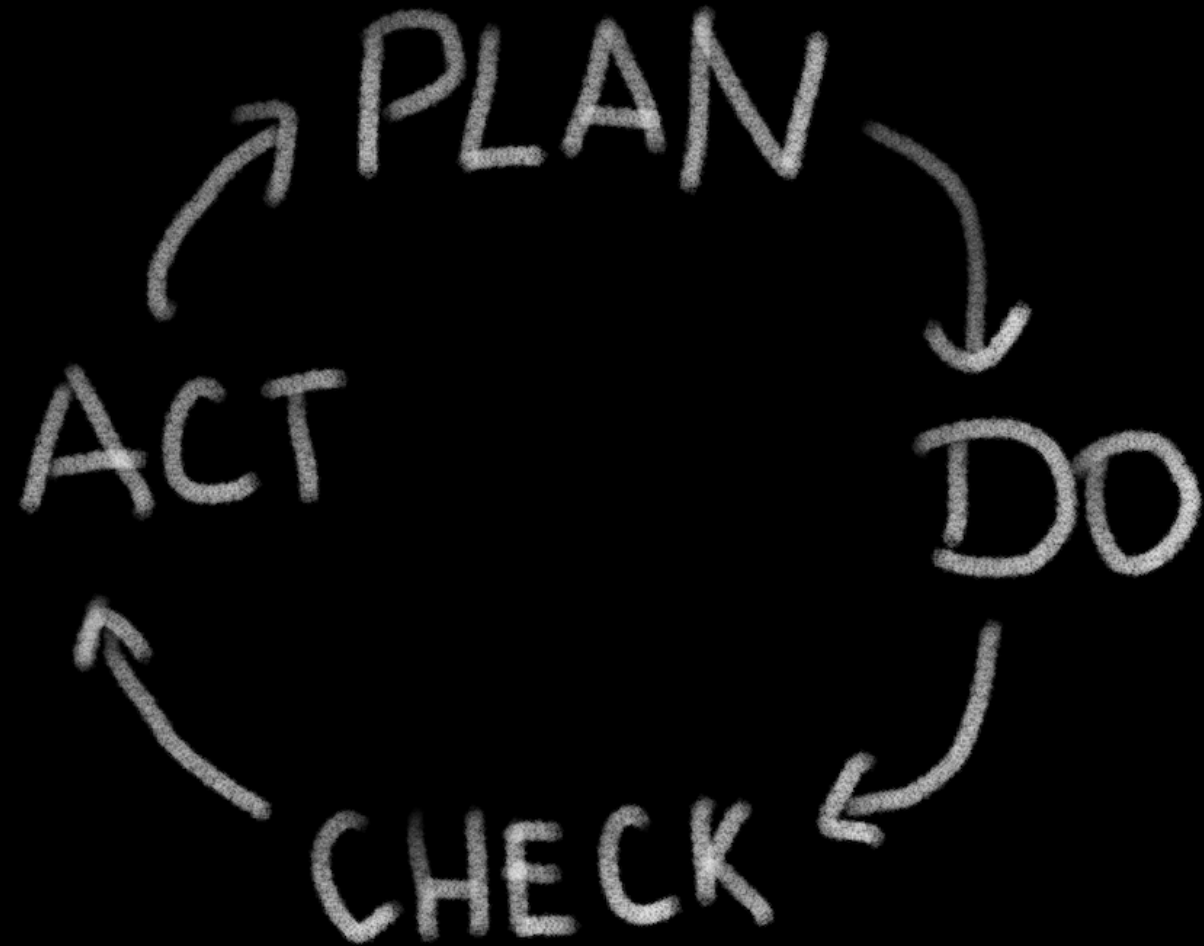
Ennek a célja, hogy az adott folyamatok

- hatékonyabbak legyenek,*
- kevesebb hibát tartalmazzanak,*
- gyorsabbak legyenek és*
- jobban szolgálják az ügyfelek vagy más érintettek igényeit.*

Mi az a folyamatfejlesztés?

Mi kell a folyamat fejlesztéséhez?

- folyamat – ami működik
- mérés – ami irányt ad
- terv – ami keretet ad
- beavatkozás - ami eredményt ad



Mi az a folyamatfejlesztés?

A puding próbája az evés...

Hagyjuk működni a folyamatot, hogy lássuk mi történik!



Mi van a faiparban?

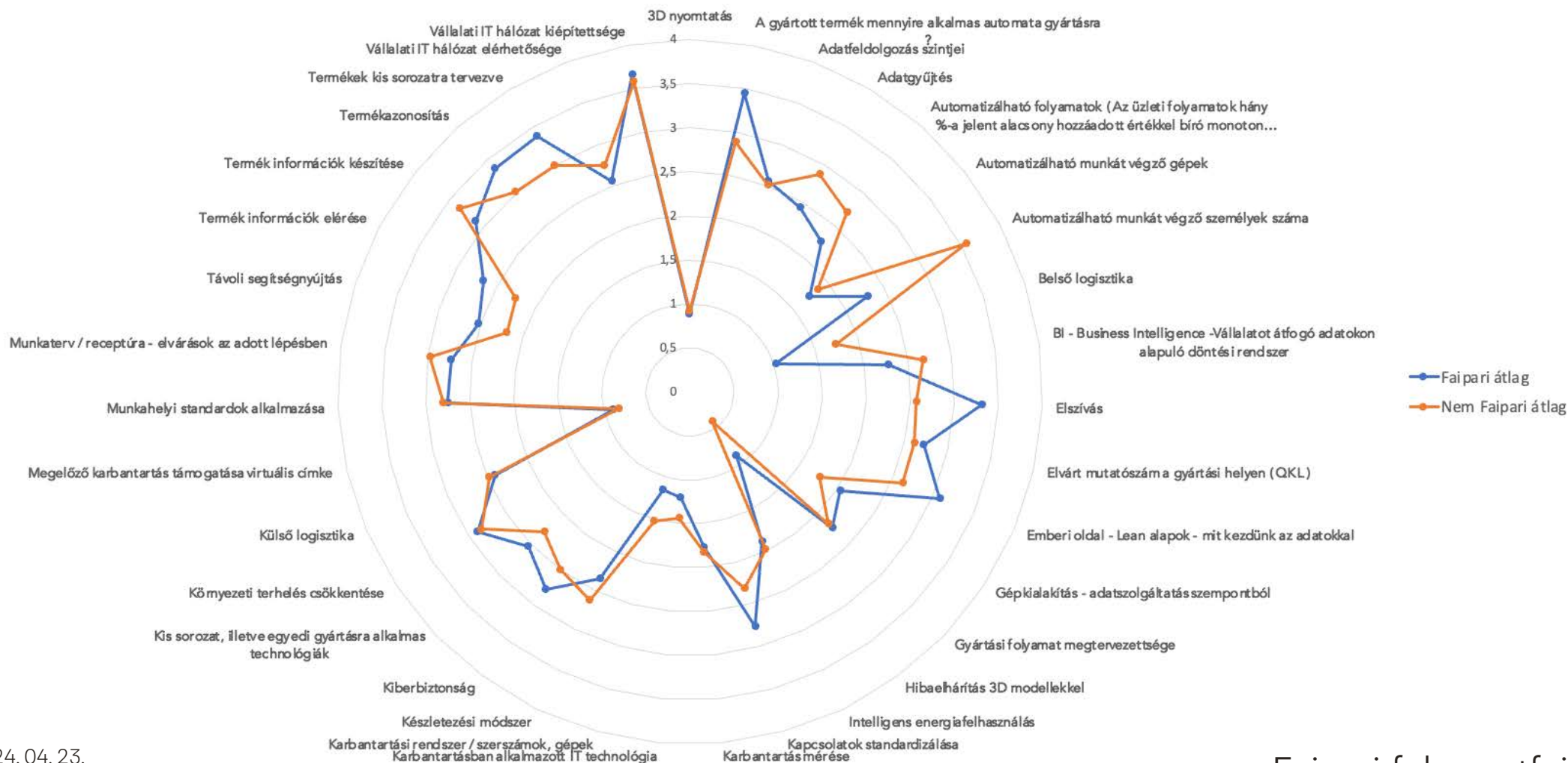
Miben más a faipar, mint a többi iparág?

Mindenben....



A kutatások mást (is) mutatnak....

Összes cég iparági bontásban



Amit nem mérünk azt nem lehet javítani!

Amit nem mérünk azt nem lehet javítani!

Milyen kihívásai vannak a faiparnak (is)?

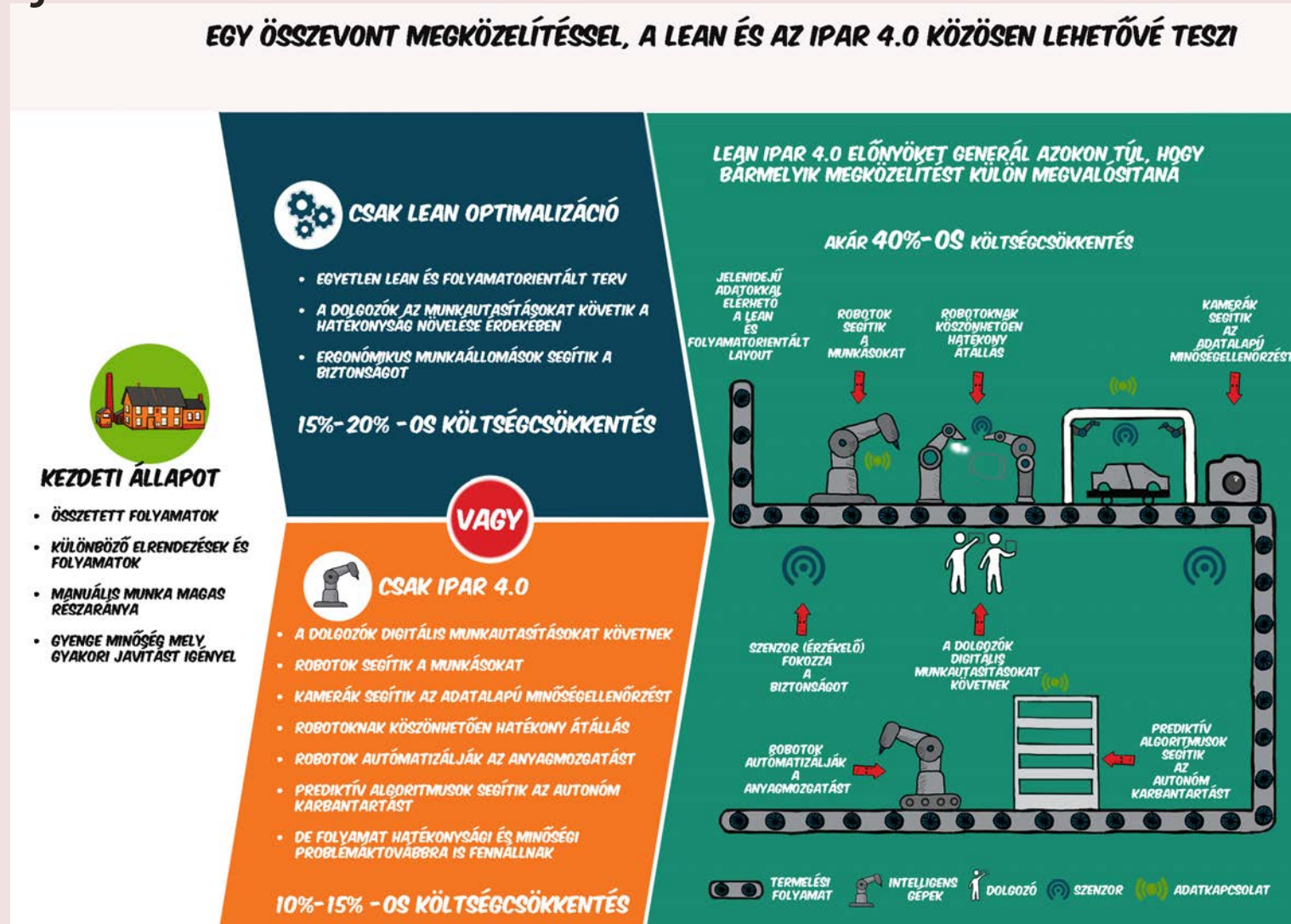
Amit nem mérünk azt nem lehet javítani!

A kutatások azt (is) mutatják....

A digitalizációs fejlesztési
lehetőségek leginkább a

karbantartás és a
belső logisztika

területén mutatkoznak.



BCG ábrája alapján

Amit nem mérünk azt nem lehet javítani!

Csak a változás állandó...

- sebesség
- teljesítmény
- nyomaték
- fogyasztás



Faipari folyamatfejlesztés

Akarjuk mindet!!

- Q – minőség – mi a jó?
- C – költség – mi a drága?
- D – gyorsaság – mi a gyors?

Cégünk
OLCSÓN, JÓL és
GYORSAN dolgozik.
Ön ezek közül kettőt választhat!

<https://www.facebook.com/TOPKONYVELES/>

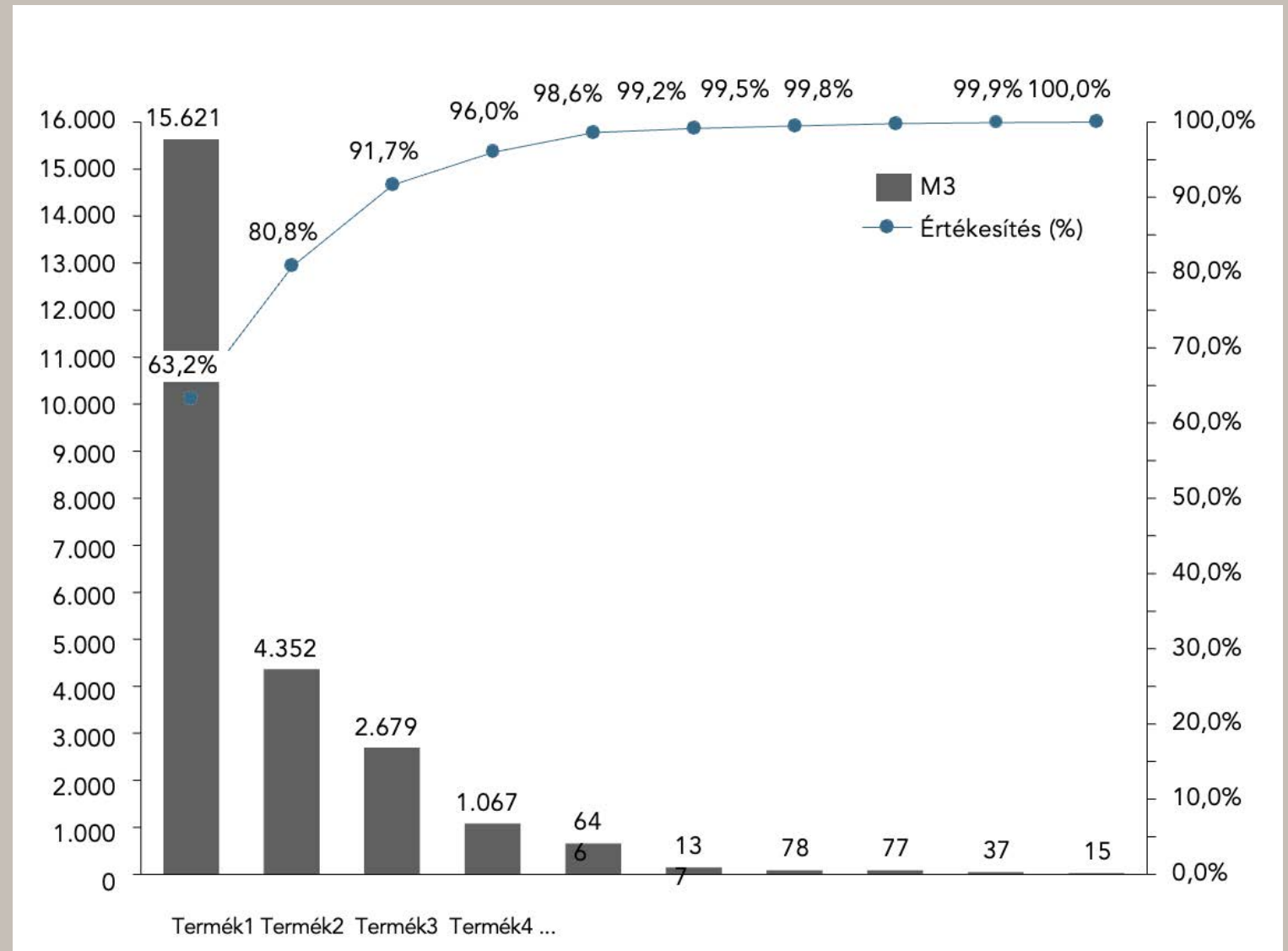
Hogyan csináljuk?

- Ismerd meg a folyamatot!
- Mérd, ami mérhető!
- Változtass!



Nem lehet egyszerre mindet javítani!

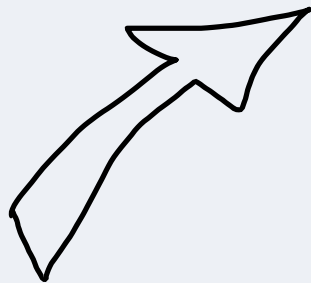
- Válasszuk ki a nagyfutókat!
- Fókuszáljunk először a legjelentősebb termékekre!



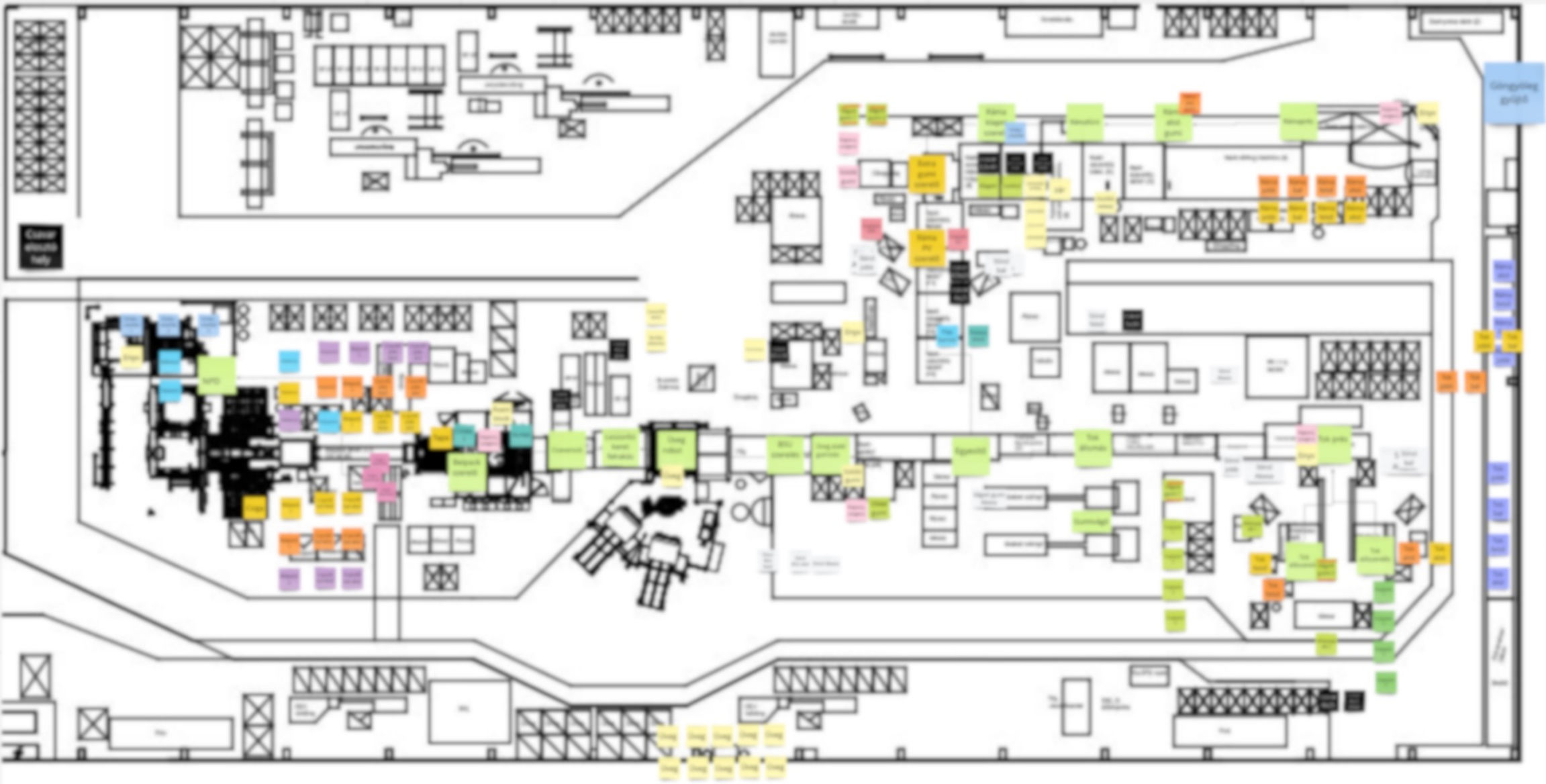
Termék – technológia mátrix

- Ismerjük meg a termékek útját az üzemben!

- Jelöljük meg a fókuszzt!

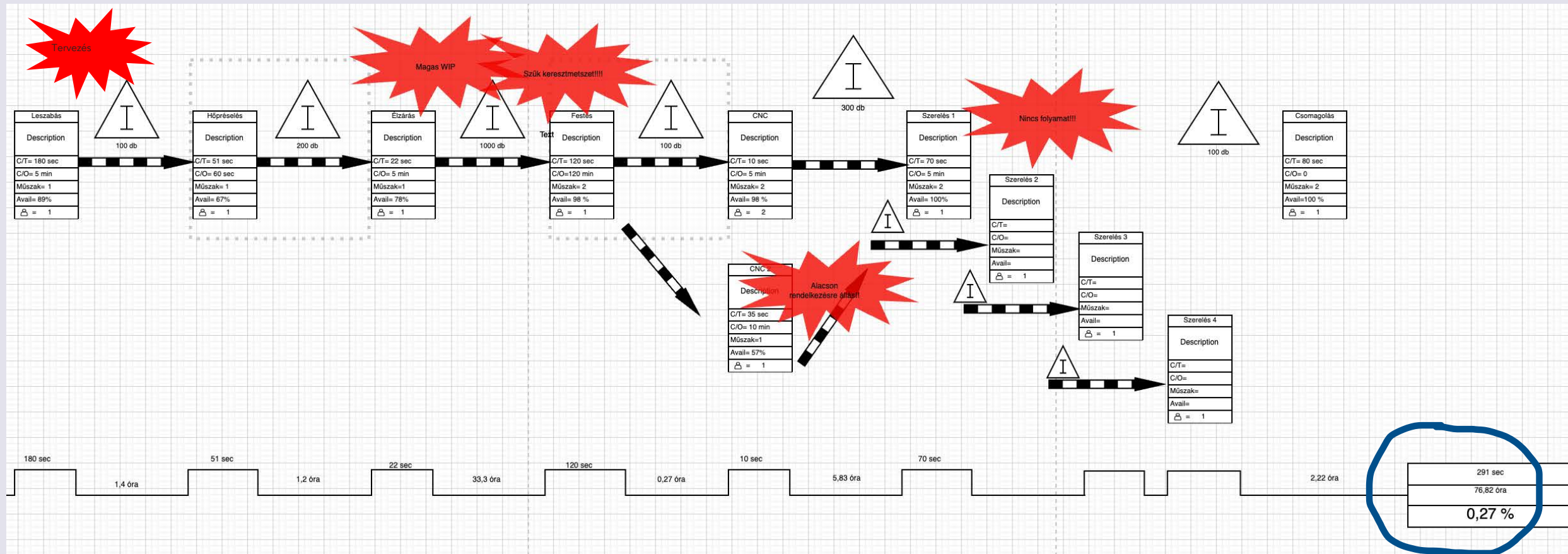


	Gép1	Gép2	Gép3	Gép4	Gép5	Gép6
Termék 1	■			■	■	■
Termék 2	■	■	■	■	■	■
Termék 3	WIP	■	WIP	■	WIP	■
Termék 4	■	■	■	■	■	■
Termék 5	■	■	■	■	■	■
Termék 6	■		■	■	■	■
Termék 7	■	■	■		■	■



Az értékáram elemzés – a tökéletes számárvezető

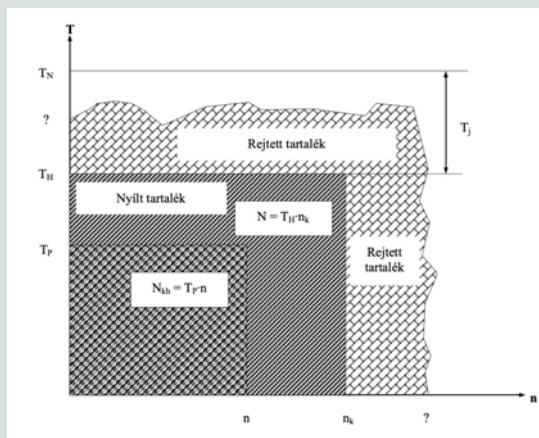
De ahhoz meg is kell találnunk őket!





Szűk keresztmetszet – kapacitás kockázat

- csak a szűk keresztmetszet kapacitás bővítése hatásos!
- kapacitás bővítés előtt a folyamatot tegyük rendbe!
- szűk keresztmetszet digitalizálása körültekintést igényel!



$$OEE = A \times P \times Q$$



Magas folyamatközi készlet (WIP)

- költség, selejt lehetősége!
- csak a maradék van raktáron!
- kiegyenlítetlen folyamat, ütemidő különbségek!
- tervezésben rejlő lehetőségek, modellezés, szimuláció




Nincs folyamatos áramlás

- rossz layout
- nem folyamat alapú termelés szervezés
- kapacitás tervezés hiánya
- push rendszer



Alacsony rendelkezésre állás

- karbantartási rendszer hiánya
- karbantartás A karbantartók dolga csak
- tipikus digitalizációs kincsesbánya (TPM, szenzorok, energiafelhasználás...)

- 
- ## Termelés tervezés hiányosságai
- technológizálás hiánya, főleg egyedi gyártóknál
 - tervezett technológiai lépések ideje nem ismert
 - kapacitás és határidő tervezhetősége emiatt nehéz
 - önvezérlő körök kialakítása
 - digitális tervező eszközök

Hogyan alkalmazzuk?

- Ismerjük meg a folyamatot!
- Mérjük, ami mérhető!
- Alakítsunk ki mérőszámokat!
- Tervezzünk!
- Tartsunk karban!
- Digitalizáljunk!

Köszönöm a figyelmet!



Hivatkozások:

A meg nem jelölt képek saját források,
vagy szabadon használható <https://pixabay.com/hu/> oldalról származnak