

A MINŐSÉG TUDATOSSÁG

AZ ÉRTÉKÁRAM ALAPÚ VÁLLALATI MŰKÖDÉS KULCSA

dr Kelemen Béla

MOL Csoport Működési Kiválóság Igazgató

XXXII. Nemzeti Minőségügyi Konferencia

2025. Szeptember 18. Balatonalmádi



KELEMEN BÉLA

VEGYÉSZMÉRNÖK, A KÉMIAI TUDOMÁNYOK DOKTORA

5 ÉV A KUTATÁSBAN A MŰSZAKI EGYETEMEN – FIZIKAI KÉMIA

5 ÉV A KERESKEDELEMBEN - AMERIKAI MAGYAR VEGYESVÁLLALATBAN

20 ÉV A MOL CSOPORT DOWNSTREAM MANAGEMENTJÉBEN

2016 - MOL CSOPORT ÜZLETI KIVÁLÓSÁG IGAZGATÓ (EXEC. VP)

2017-2021 EURÓPAI KŐOLAJFINOMÍTÓK SZÖVETSÉGÉNEK
ELNÖKE, MAJD ALELNÖKE



A legjobb dolog, ami történt velem, hogy megismerkedtem a Lean filozófiával és azóta próbálom jobbra tenni a világot általa.

MOL GROUP IN BRIEF

INTEGRATED CENTRAL EUROPEAN MID-CAP OIL & GAS COMPANY

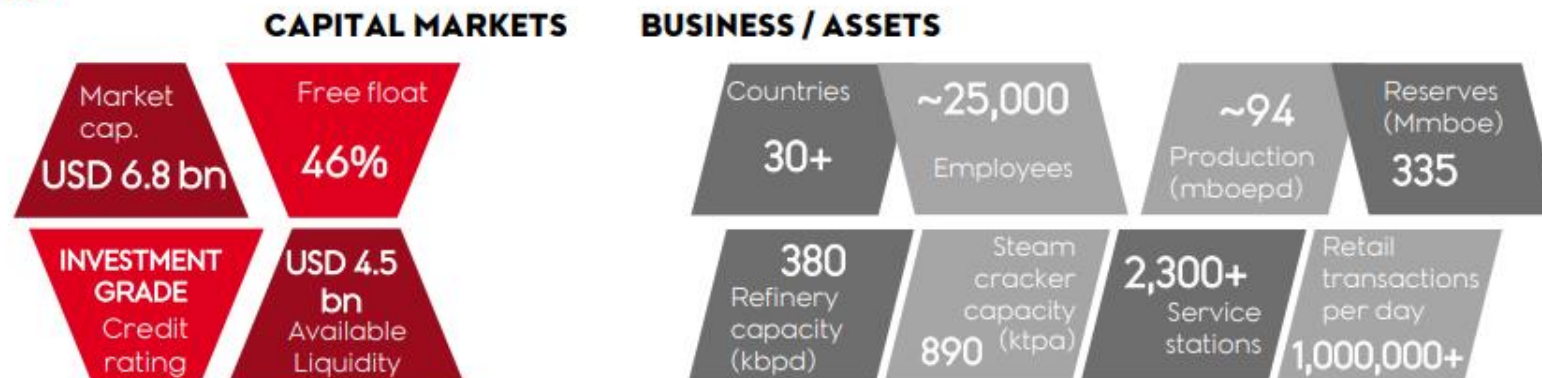
CORE ACTIVITIES



CLEAN CCS EBITDA BY SEGMENTS IN 2024 (USD MN)¹



KEY FIGURES



A mai előadás témája

- Értékáram alapú működés
- A minőség
- Minőségellenőrzés vagy Beépített minőség





MI A VÁLLALAT ?

Emberek társulása
értékteremtő tevékenység
végzésére,

amelyet **egyedül nem**
lennének képesek megtenni.

MI A VÁLLALAT MŰKÖDÉSÉNEK A CÉLJA ?

Valamilyen termékre vagy szolgáltatásra vonatkozó
fogyasztói igény kielégítése (és/vagy megteremtése)
nyereség elérésével.

KI A VEVŐ?

MIT AKAR?

MI A VÁLLALAT CÉLJA?

Aki **hajlandó fizetni** a termékért és/vagy szolgáltatásért.

A megfelelő **minőségű** terméket / szolgáltatást megkapni a megrendelt **menyiségben** a megfelelő **időben** és **helyen**, elfogadható **áron**.

A legnagyobb **biztonságban** kiszolgálni a vevői igényeket a lehető **legkisebb erőforrás** felhasználással.

KI A VEVŐ?

MIT AKAR?

MI A VÁLLALAT CÉLJA?

Aki **hajlandó fizetni** a termékért és/vagy szolgáltatásért.

A megfelelő **minőségű** terméket / szolgáltatást megkapni a megrendelt **menyiségben** a megfelelő **időben** és **helyen**, elfogadható **áron**.

Q

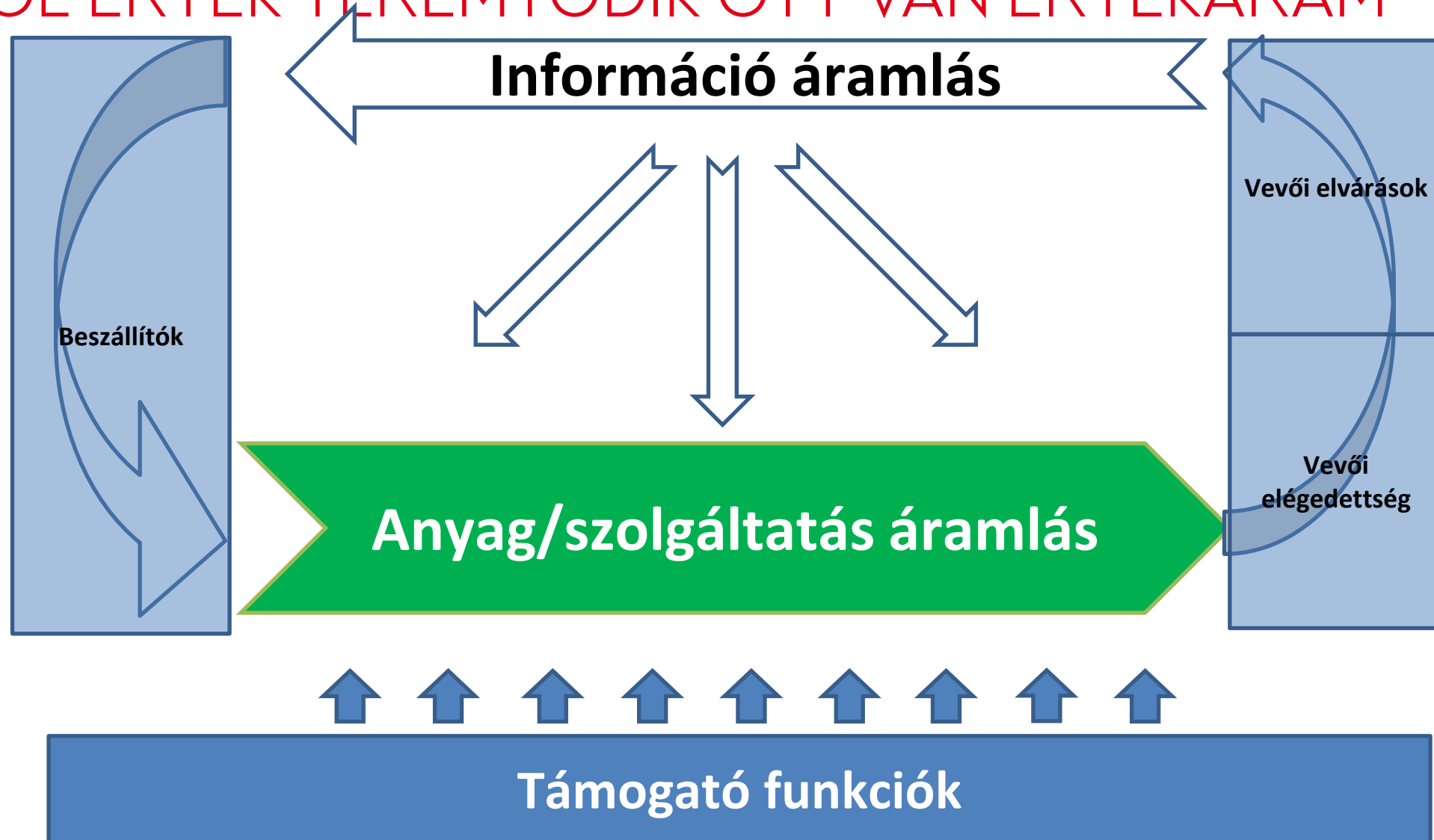
D

A legnagyobb **biztonságban** kiszolgálni a vevői igényeket a lehető **legkisebb erőforrás** felhasználással.

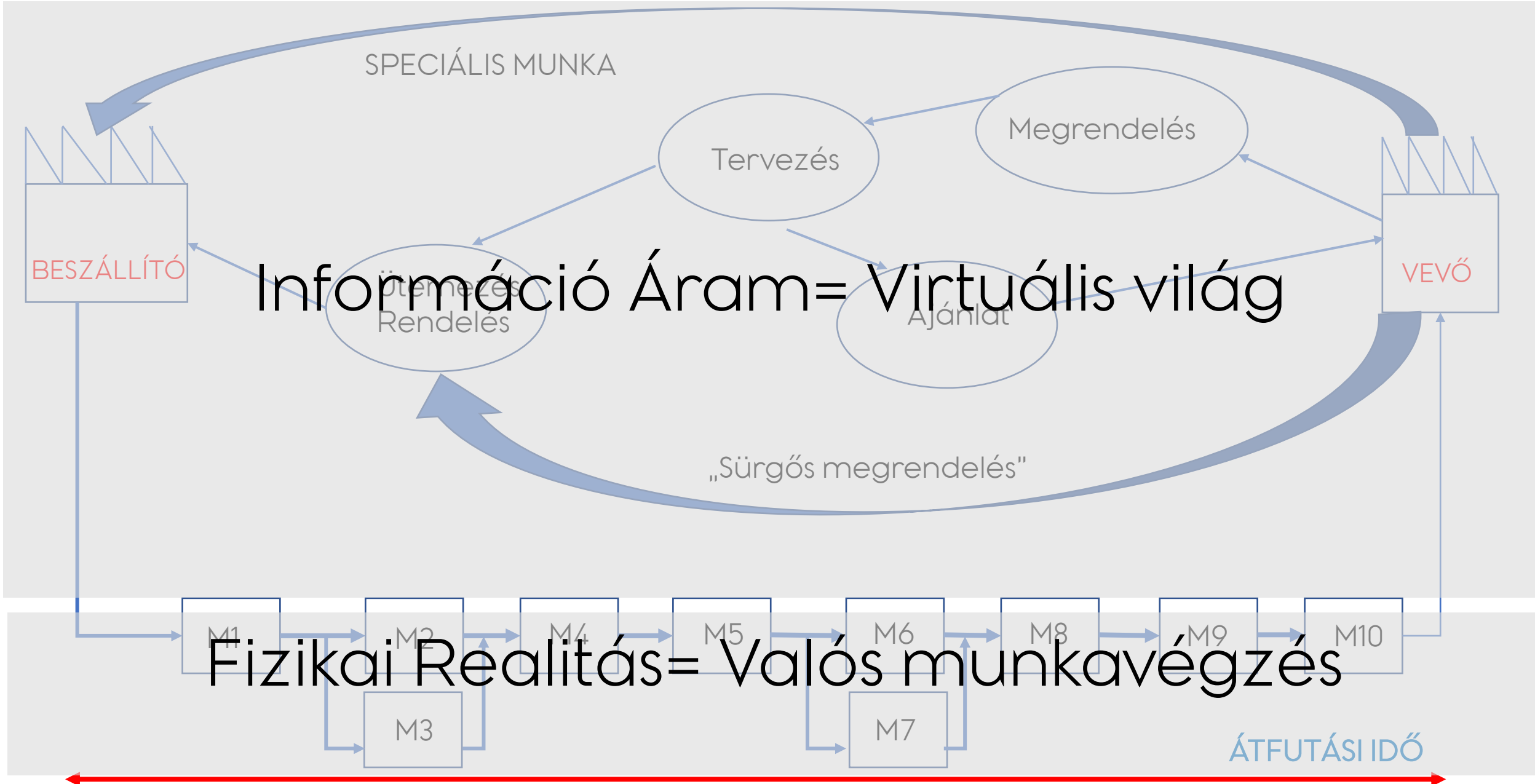
S

C

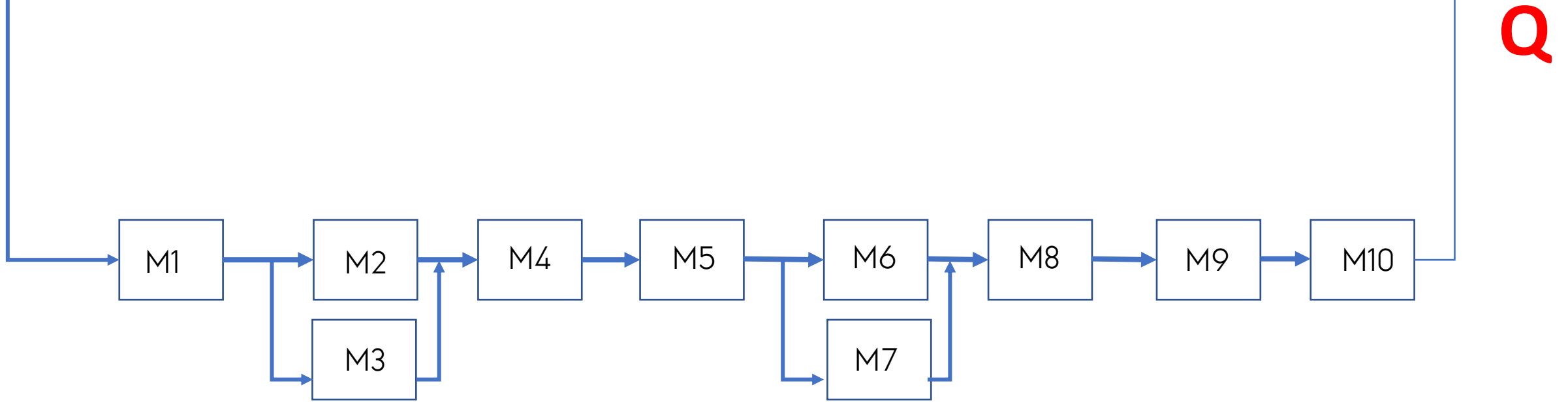
AHOL ÉRTÉK TEREMTŐDIK OTT VAN ÉRTÉKÁRAM



AZ ÉRTÉKÁRAM – INFORMÁCIÓÁRAM ÉS ANYAGÁRAM



AZ ÉRTÉKÁRAM – HOGYAN ALAKUL A MINŐSÉG?



$$Q_1 * Q_2 * Q_3 * Q_4 * Q_5 * Q_6 * Q_7 * Q_8 * Q_9 * Q_{10}$$

Ha minden lépés jósága 90%

$$Q = 35\%$$

$$Q = 90\% ??$$

Ha minden lépés jósága 95%

$$Q = 60\%$$

$$Q = 95\% ??$$

A „MINŐSÉG” HÁROM SZINTJE

A termék minősége

A munka minősége (Folyamat)

Az emberek minősége

A MINŐSÉG

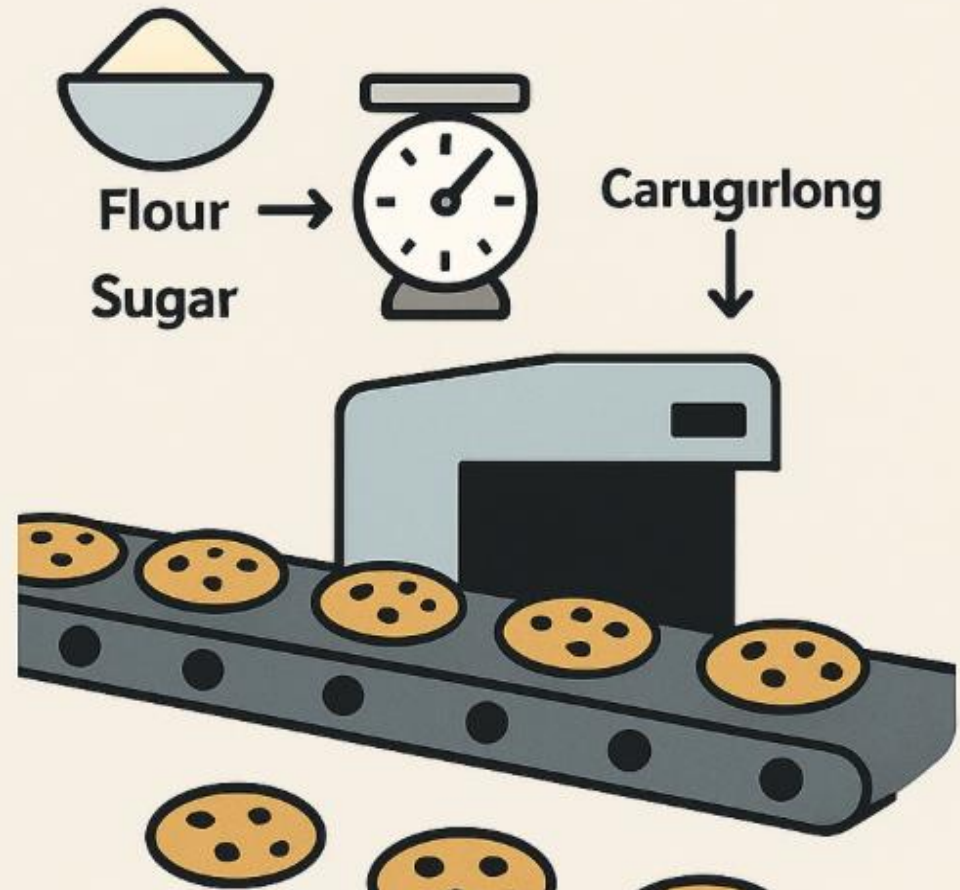
„jó” emberek, akik „rossz” folyamatokban dolgoznak, szintén olyan „rosszak” lesznek, mint maguk a folyamatok...

Jim Womack

..a rossz folyamatokban „jó terméket” vagy szolgáltatást biztosítani tartósan lehetetlen.....

Kelemen Béla

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ---- BEÉPÍTETT MINŐSÉG

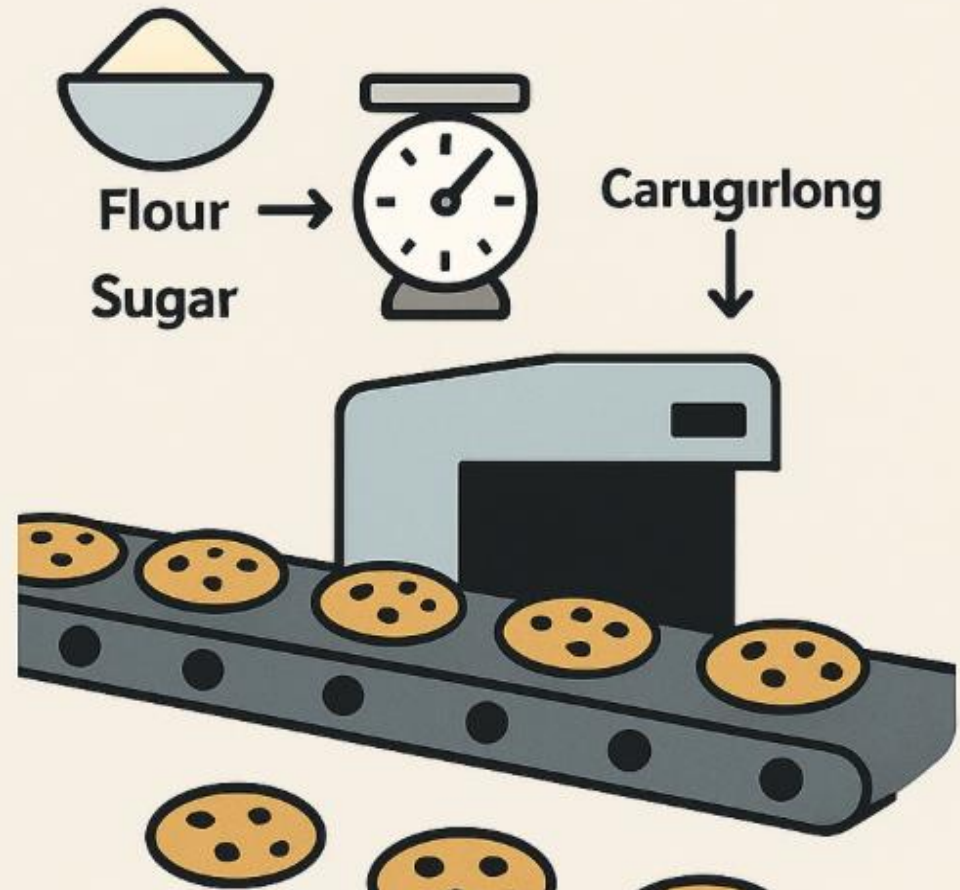


Időzítés

REAKTÍV/UTÁNA

PROAKTÍV/ALATTA

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ---- BEÉPÍTETT MINŐSÉG

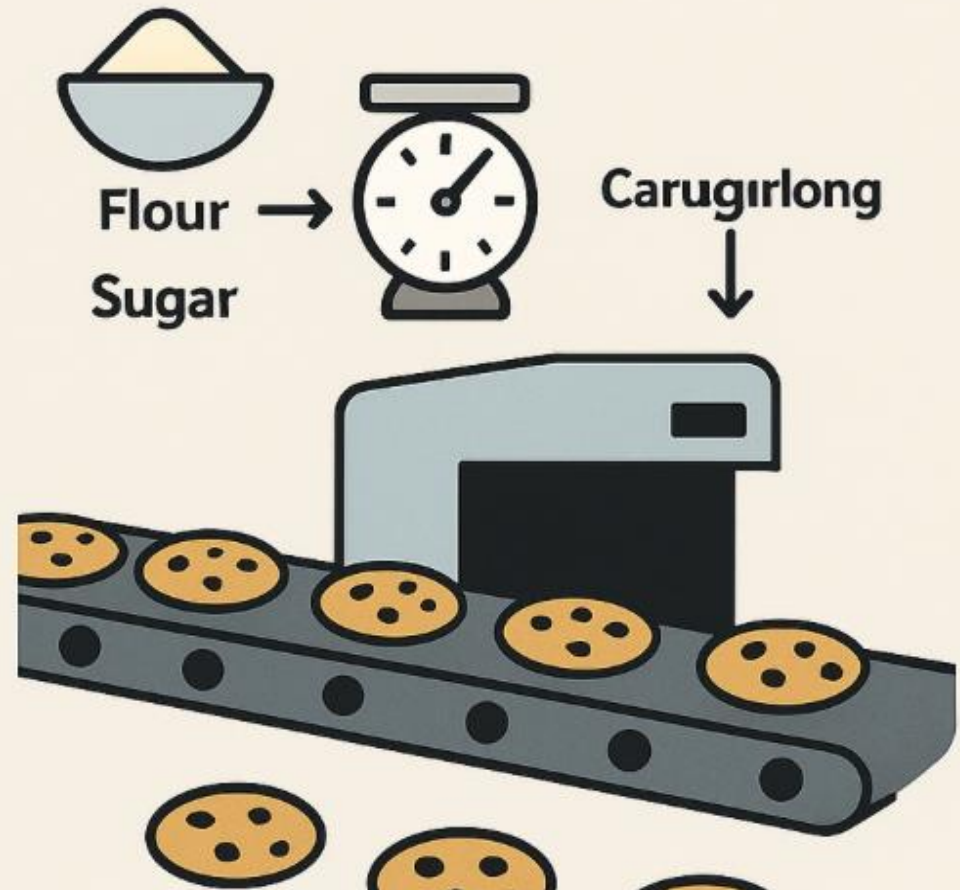


Fókusz

DETEKTÁLÁS

MEGELŐZÉS

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ---- BEÉPÍTETT MINŐSÉG



Felelős

MINŐSÉGELLENŐR

MINDENKI

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ---- BEÉPÍTETT MINŐSÉG

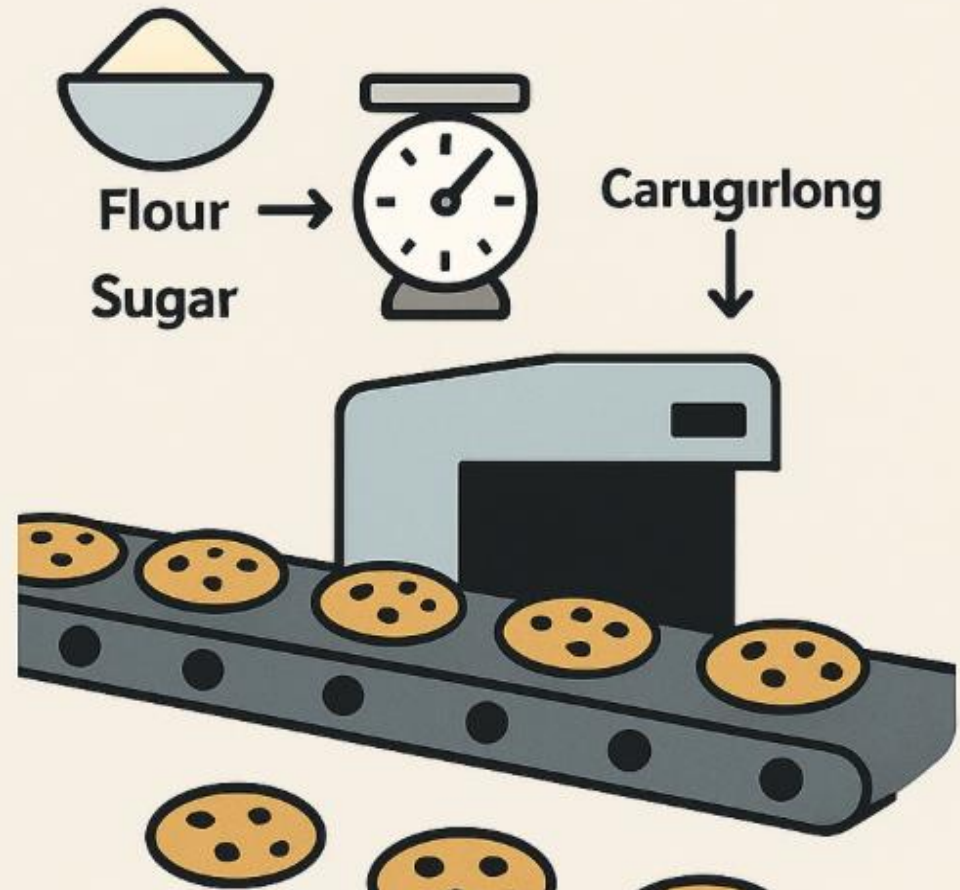


Módszer

**MINŐSÉGELLENŐRZÉS,
TESZT**

**STANDARD MUNKA,
„POKA-YOKE”**

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ---- BEÉPÍTETT MINŐSÉG



Eredmény

UTÓMUNKA, SELEJT

ELSŐRE JÓ (FTQ)

AHOL A MINŐSÉG SZÜLETIK

MIFUNE & AZ IGAZI TPS* 1978 ÓTA



* *TPS=Toyota Production System*

<https://www.youtube.com/watch?v=aVQH3GVTBaI>

<https://www.planet-lean.com/articles/notes-gemba-mifune-lean-thinking-successfully-supplying-toyota>

SELEJTARÁNY & MR. MINŐSÉG – MR. UMEMURA

9 millió termék / év

**1.500 különböző, préselt és
hegesztett alkatrész**

Nincs minőségellenőrzési osztály!

Selejtarány (késztermék) = 0,5 ppm

0,5 ppm = 4, azaz négy darab / év!

*Mi történik, ha mégis selejtet
találnak?*



A „MINŐSÉG” HÁROM SZINTJE – DE HOGYAN ?

A sorrend lényeges – 1-2-3

3. A termék minősége

QDC = minőség/mennyiség, időzítés/költség

2. A munka minősége (Folyamat)

... folyamatok, a mechanizmusok és a rutinok fejlesztése és ki(át)dolgozása

1. Az emberek minősége

a vállalati kultúra, ami az embereket támogatja, elengedhetetlen



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET

Dr Kelemen Béla

bkelemen@mol.hu

www.molgroup.hu/en