



XXVI. NEMZETI MINŐSÉGÜGYI KONFERENCIA



K V A L I K O N

VEZETÉSI TANÁCSADÓ ÉS
RENDSZERFEJLESZTŐ KFT.

Kaizen és Shopfloor menedzsment a gyakorlatban

Dr. Németh Balázs
Kvalikon Kft.

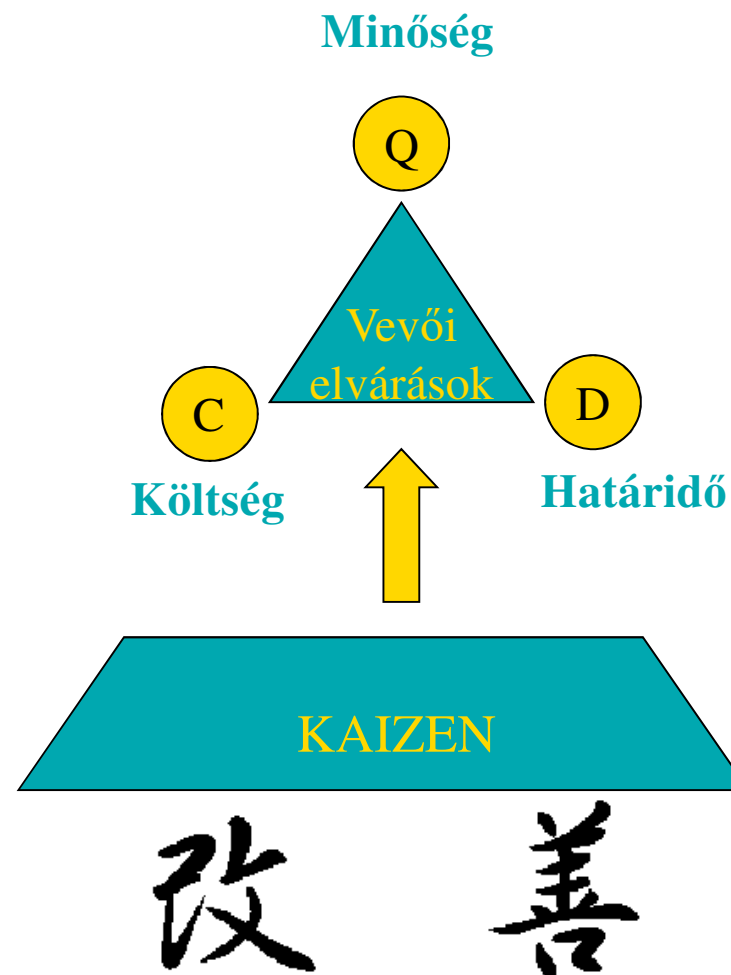
2019. Szeptember 13.

KAI ZEN



Változtatni + Jó

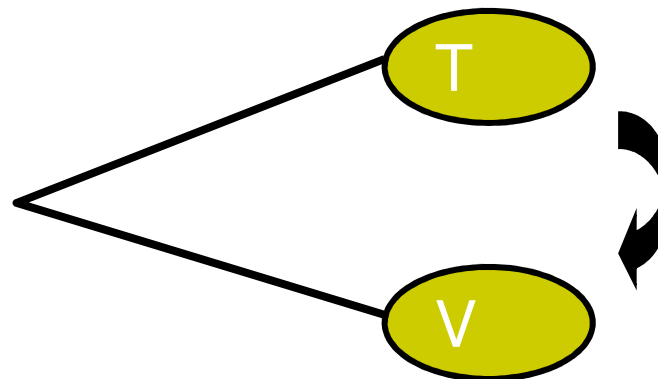
- Folyamatos tökéletesítés egy jobb jövőért
- Kis, gyakori, folyamatos javítások, hosszútávon, mindenki részvételével.
- Kis költséggel (ráfordítással)
- Módszerbeli változtatás
- Sztemerdjeink folyamatos fejlesztése
- Probléma azonosítás és megoldás



Probléma definiálás (RÉS)



- A tervezett és a valóságos helyzet közötti eltérés



- múltban gyökerező jelenlegi
- jelenben gyökerező jövőbeli

Hoshin Kanri – Gemba Kanri

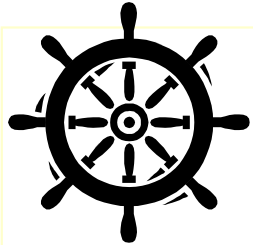
Stratégiai irányítás Irányba állítás

- Jövőkép
- A megfelelő irány, célok megválasztása
- A Célok vizualizálása, kommunikálása (A3)
- A célok lebontása és elfogadtatása (Catchball)
- Az előrehaladás mérés és rendszeres értékelése
- A célelérés éves értékelése

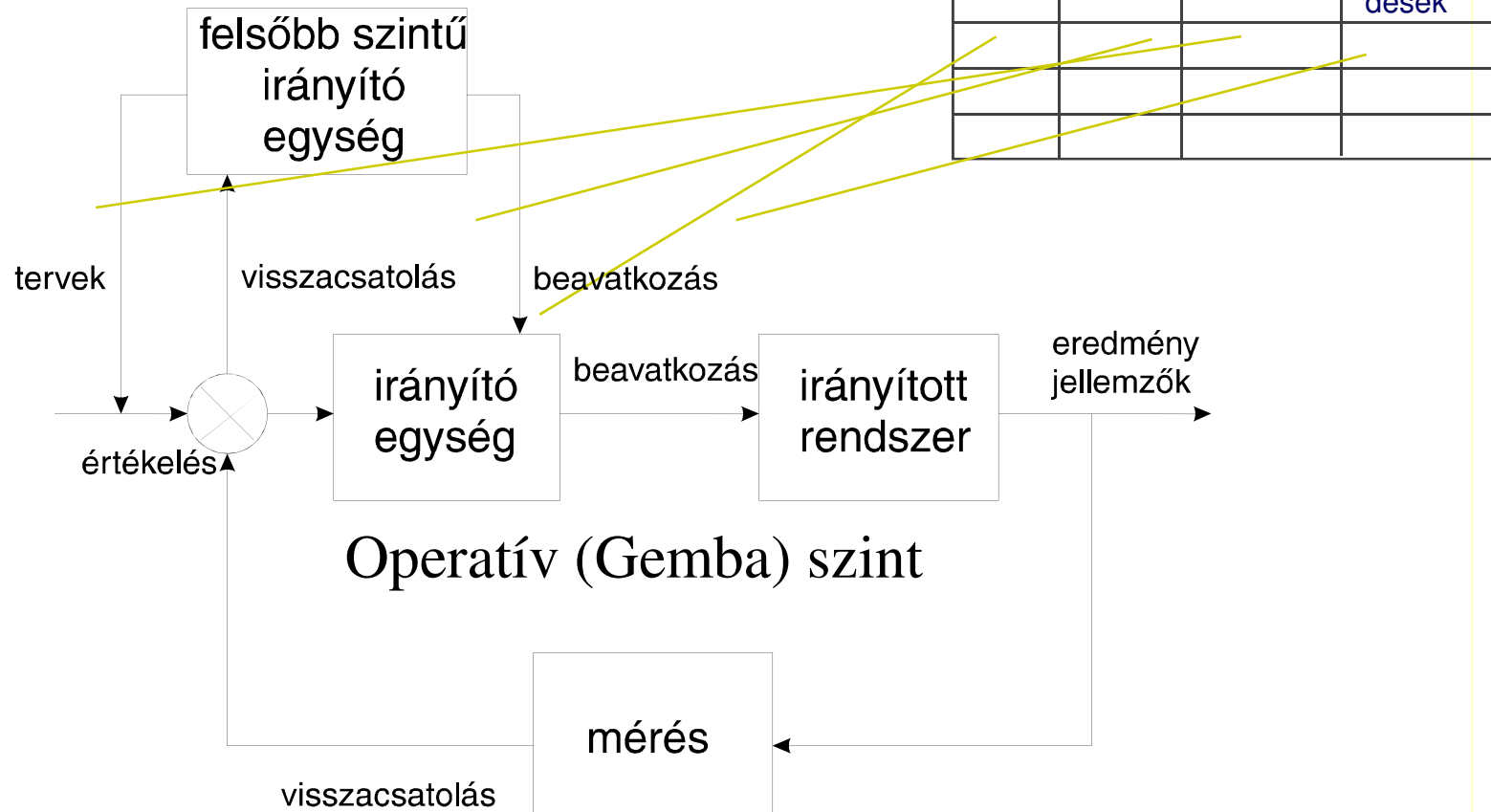
Operatív irányítás Előrehaladás, megvalósítás

- Daily Management
- Szabványos munka, SDCA, fenntartás
- Megvalósítás
- Mérés, visszacsatolás
- Kaizen, PDCA, probléma feltárás és megoldás (5 Miért, dolgozók bevonása)
- Jó gyakorlatok megosztása, betanítás
- Shopfloor management, vizuális kontrol

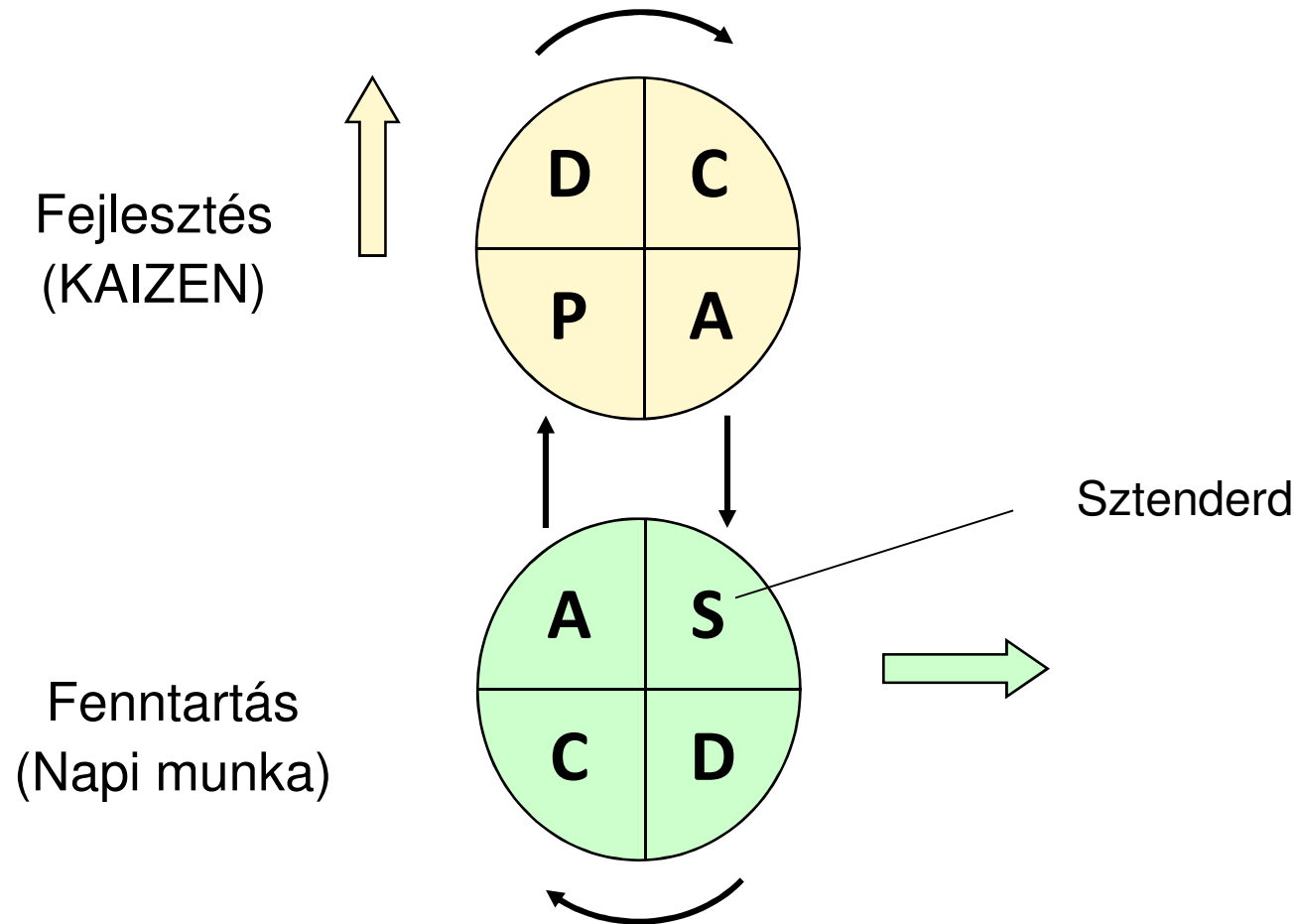
A kontrol szintjei



Stratégiai (Taktikai) szint



SDCA és PDCA a munkában

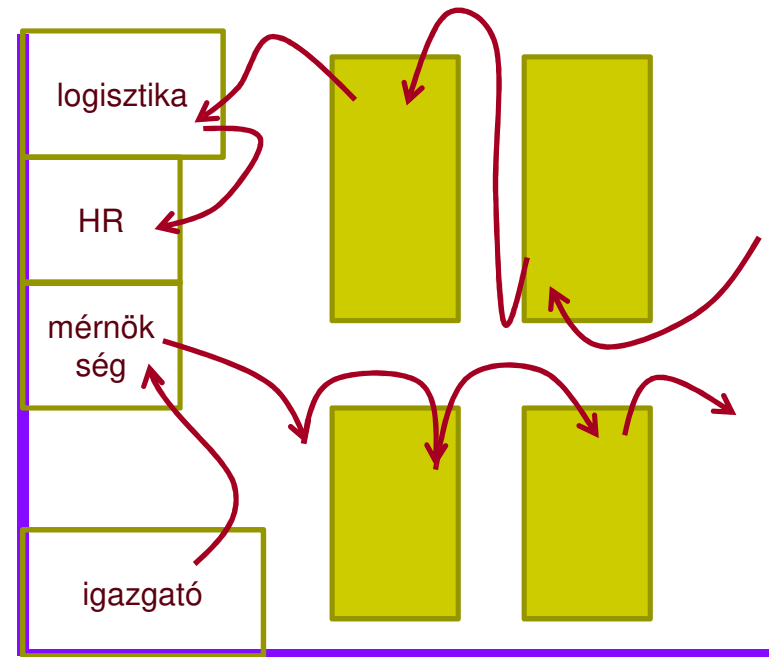


A szabványos munka a Kaizen alapja, a Kaizen a szabványok folyamatos fejlesztése

Menedzsment szabványos munka

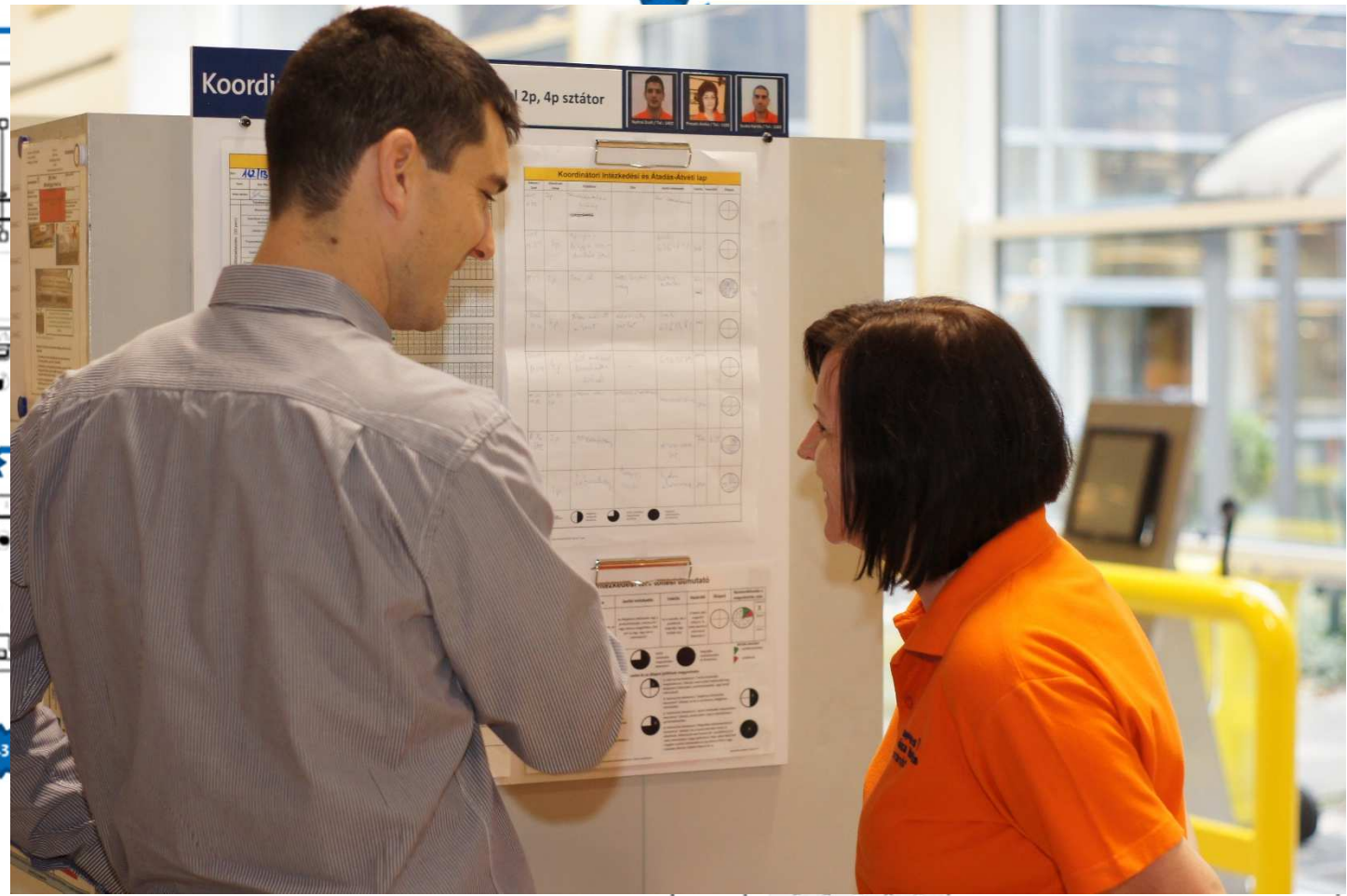
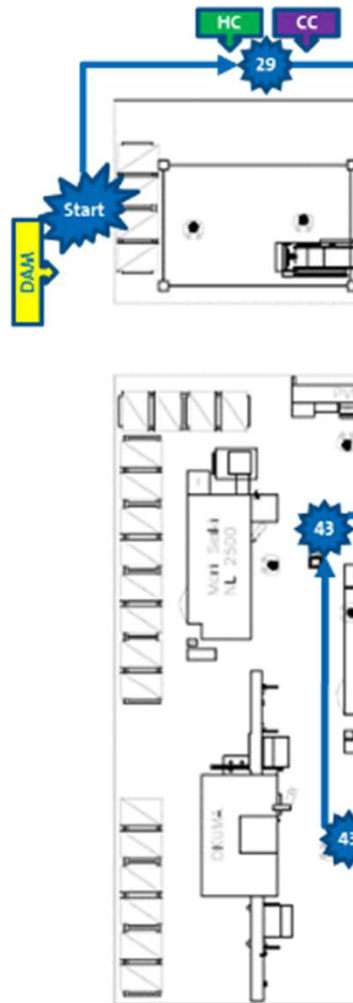
A menedzsment (vezetés) is folyamatosan ismétlődő tevékenységeket végez. Ezek célja, hogy azonosítsa rendkívüli helyzeteket, mint:

- Nem szabványos munka
- Nem szabványos operátor
- Nem szabványos készlet
- Nem szabványos „output”
- Nem szabványos üzemi rend
- Működési zavarok, problémák



Szervezeti átalakulás – Operációs vezetők

Operációs vezetők – standard útvonala a Ghembán



Shopfloor menedzsment



A vezetők rendszeres tervezett bejárások, üzemi megbeszélések során

- Értékelik a teljesítményeket és a tervek, szabályok megvalósulását
- Azonosítják a problémákat
- Intézkedéseket hoznak a problémák elhárítására
- Nyomon követi a korábbi intézkedések előrehaladását



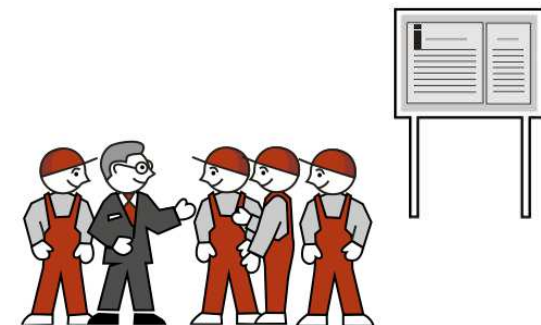
SALES TO CUSTOMERS AND TO STORES			
CUSTOMER	ORDER	STOCK	STOCK
£5 400 000	£5 637 543	£6 510 000	£6 391 400

QUALITY: YTD AND MONTHLY			
ALL DEPARTMENTS	ALL DEPARTMENTS	TEAM	TEAM
£ 197 488.97	£ 69 729.87	£ 64 433.21	£ 17 409.82

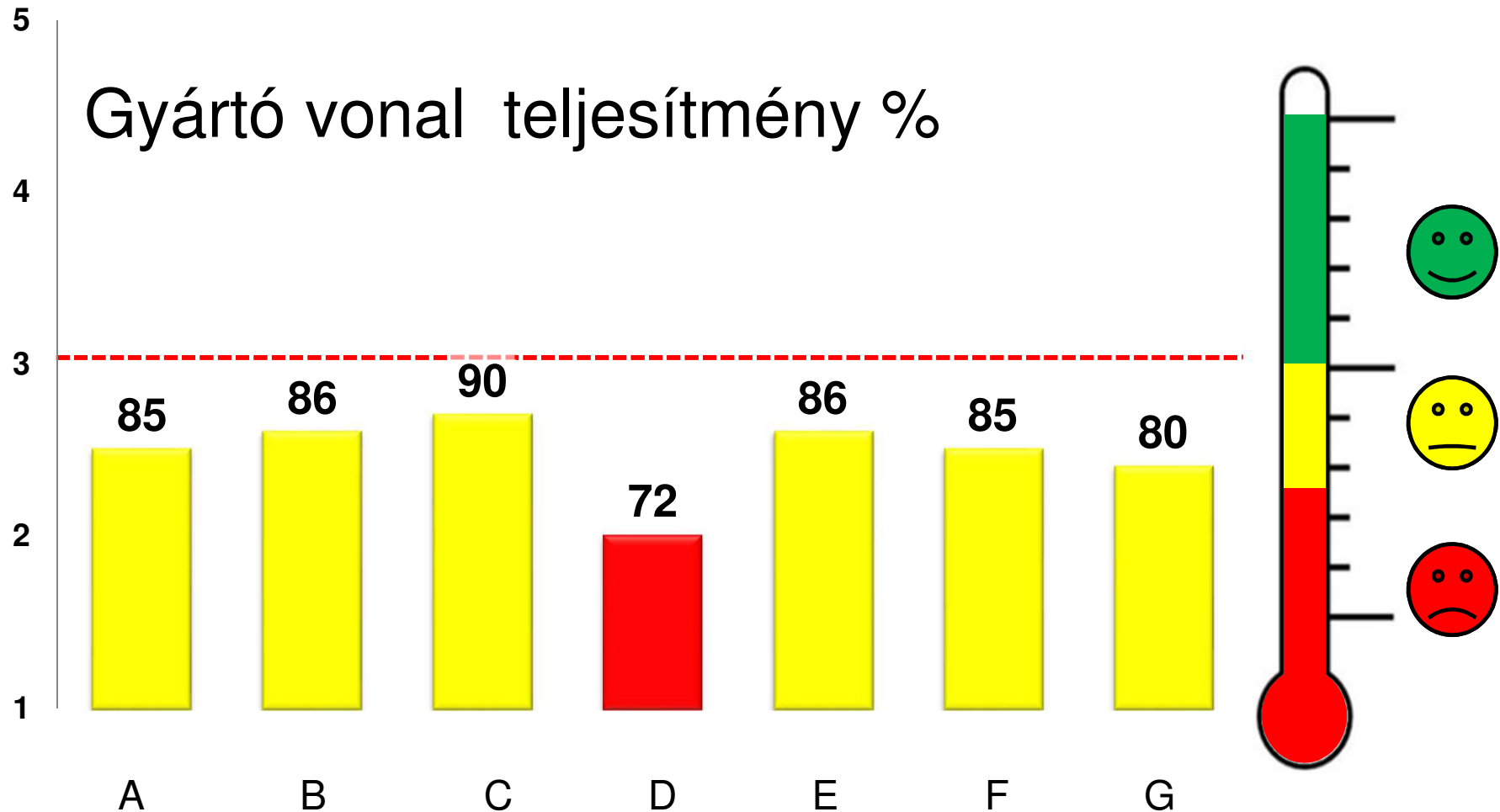
NEW QUALITY CONCERNS
Pse. SPARK TO SPEC. STRIP RE-SKEW
COLS. (334x2) IT'S AN ONGOING CONCERN
(370x125)

PRODUCTION INFORMATION	
MC #	DOWNTIME REASONS
85	
W13	
W89	
W103	

WHERE DO I WORK TODAY?	
TEAM	ABSENT
TEAM 1	
TEAM 2	
TEAM 3	



Vizualizálás – KPI (dashboard)



A vizualizálás – segíti az irányítást és a munkavégzést



Monitoring – Shopfloor Control



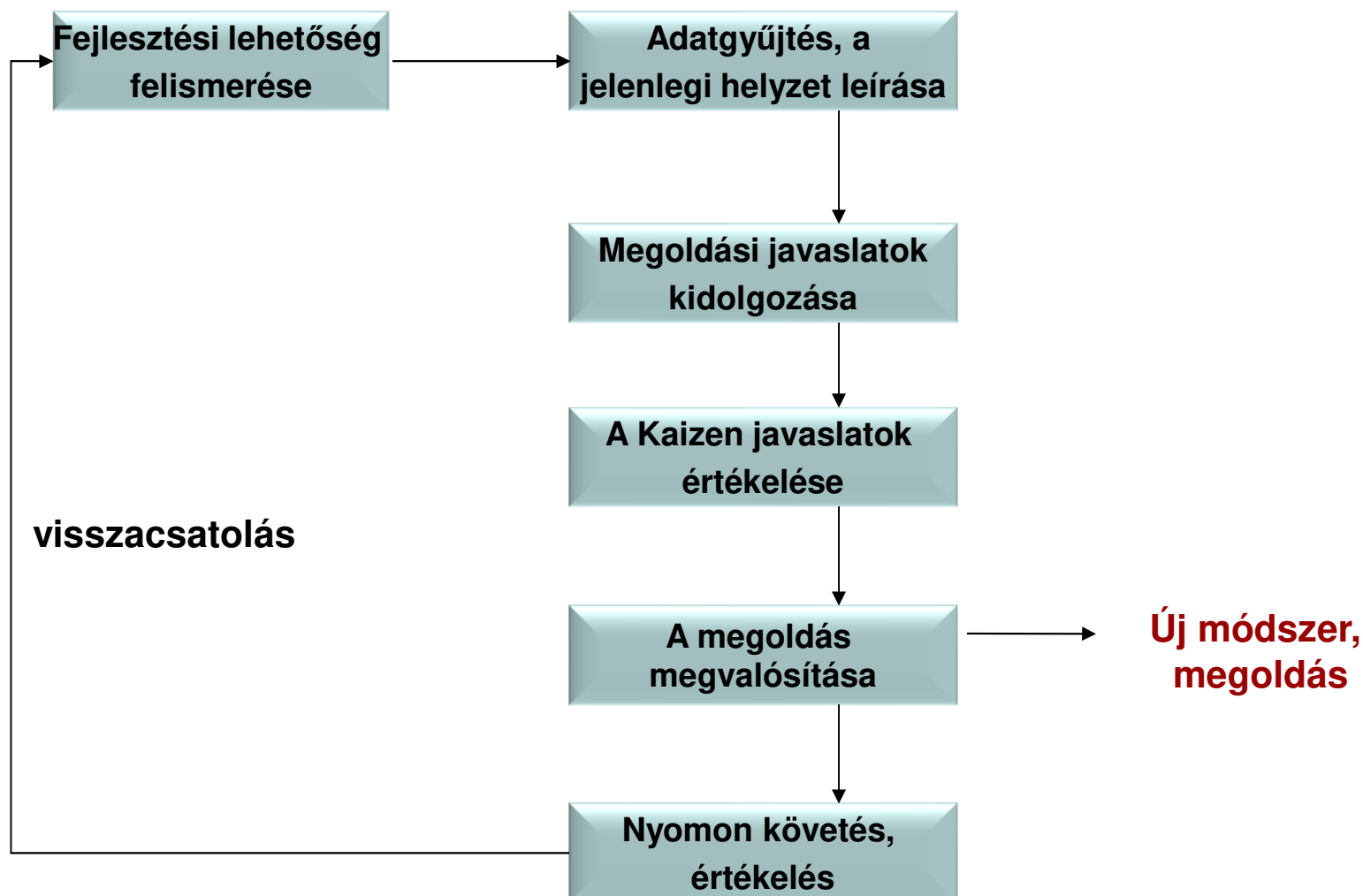
SALES: TO CUSTOMERS AND TO STORES				WHERE DO I WORK TODAY?	
CUSTOMER TARGET	CUSTOMER ACTUAL	STORES TARGET	STORES ACTUAL		
R5 400 000	R5 437 343	R6 530 000	R5 391 678		
QUALITY: YTD AND MONTHLY					
ALL DEPARTMENTS YTD	ALL DEPARTMENTS MONTHLY	TEAM YTD	TEAM MONTHLY		
R 197 486 51	R 49 172 87	R 64 633 27	R 17 459 82		
NEW QUALITY CONCERNS					
Psd. SPEAK TO SPEC. STRIP RE-SKEW COILS (234x2) IT'S AN ONGOING CONCERN. (260x1.25) (370x1.25)					
PRODUCTION INFORMATION					
MC #	M-SHIFT ACT VS PLANS %	A-SHIFT ACT VS PLANS %	N-SHIFT ACT VS PLANS %	OVERALL ACT VS PLANS %	DOWNTIME REASONS
85	100%				Change disto - 181 m/s Start Spinning - 13 m/s
W13	14%				Start Spinning - 14 m/s Start Spinning - 14 m/s Start Spinning - 14 m/s
W89	44%				Start Spinning - 14 m/s Start Spinning - 14 m/s Start Spinning - 14 m/s
W103	44%				Start Spinning - 14 m/s Start Spinning - 14 m/s Start Spinning - 14 m/s
PRIORITIES					



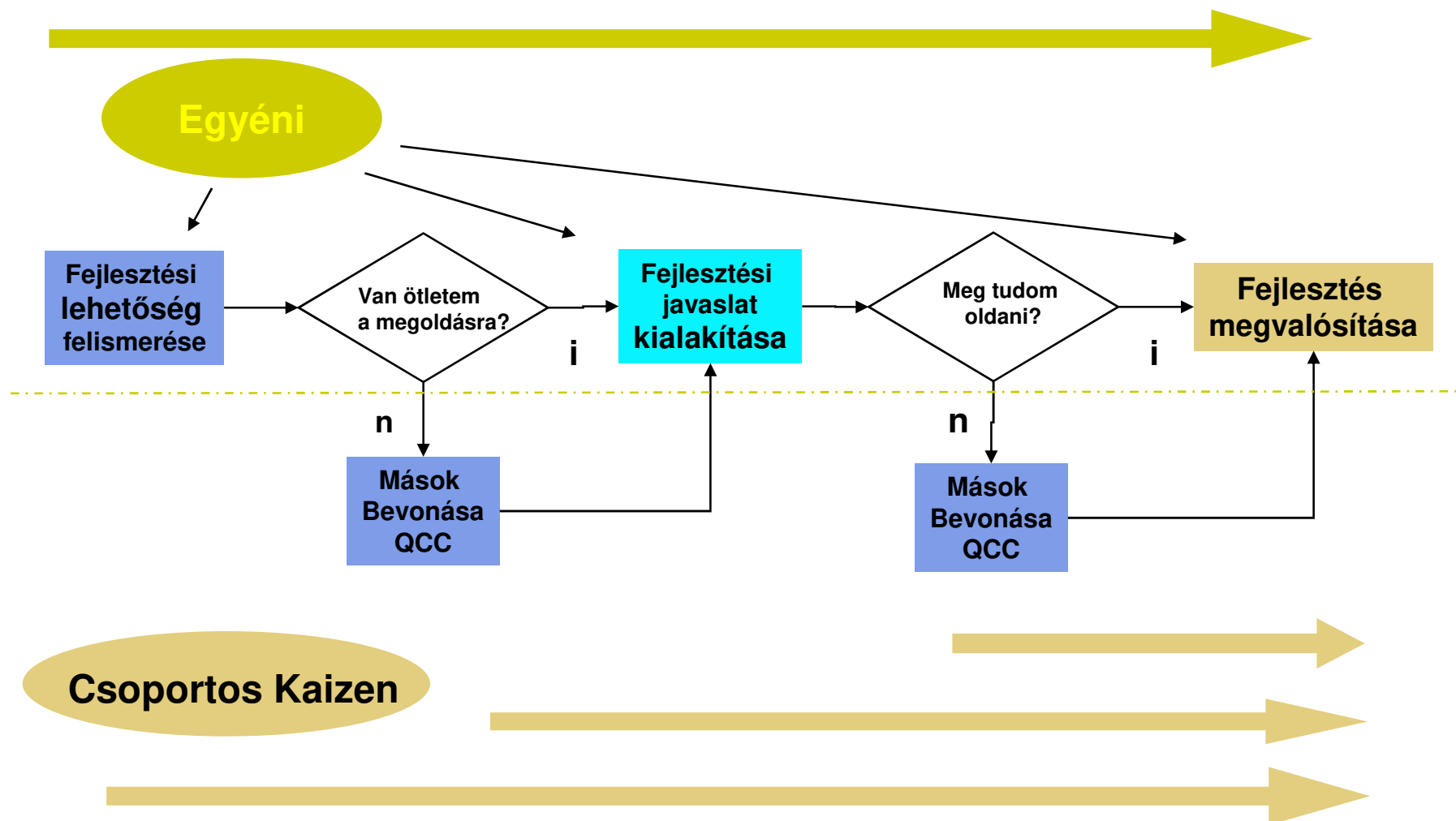
GYARTÁSTERV									
Időpont	Időpont	Időpont	Időpont	Időpont	Időpont	Időpont	Időpont	Időpont	Időpont
1. 1. 2017	2. 1. 2017	3. 1. 2017	4. 1. 2017	5. 1. 2017	6. 1. 2017	7. 1. 2017	8. 1. 2017	9. 1. 2017	10. 1. 2017
11. 1. 2017	12. 1. 2017	13. 1. 2017	14. 1. 2017	15. 1. 2017	16. 1. 2017	17. 1. 2017	18. 1. 2017	19. 1. 2017	20. 1. 2017
21. 1. 2017	22. 1. 2017	23. 1. 2017	24. 1. 2017	25. 1. 2017	26. 1. 2017	27. 1. 2017	28. 1. 2017	29. 1. 2017	30. 1. 2017
31. 1. 2017	32. 1. 2017	33. 1. 2017	34. 1. 2017	35. 1. 2017	36. 1. 2017	37. 1. 2017	38. 1. 2017	39. 1. 2017	40. 1. 2017
41. 1. 2017	42. 1. 2017	43. 1. 2017	44. 1. 2017	45. 1. 2017	46. 1. 2017	47. 1. 2017	48. 1. 2017	49. 1. 2017	50. 1. 2017
51. 1. 2017	52. 1. 2017	53. 1. 2017	54. 1. 2017	55. 1. 2017	56. 1. 2017	57. 1. 2017	58. 1. 2017	59. 1. 2017	60. 1. 2017
61. 1. 2017	62. 1. 2017	63. 1. 2017	64. 1. 2017	65. 1. 2017	66. 1. 2017	67. 1. 2017	68. 1. 2017	69. 1. 2017	70. 1. 2017
71. 1. 2017	72. 1. 2017	73. 1. 2017	74. 1. 2017	75. 1. 2017	76. 1. 2017	77. 1. 2017	78. 1. 2017	79. 1. 2017	80. 1. 2017
81. 1. 2017	82. 1. 2017	83. 1. 2017	84. 1. 2017	85. 1. 2017	86. 1. 2017	87. 1. 2017	88. 1. 2017	89. 1. 2017	90. 1. 2017
91. 1. 2017	92. 1. 2017	93. 1. 2017	94. 1. 2017	95. 1. 2017	96. 1. 2017	97. 1. 2017	98. 1. 2017	99. 1. 2017	100. 1. 2017



Kaizen folyamat

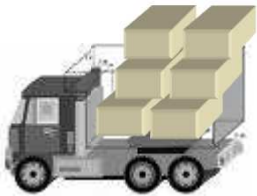


A problémamegoldás szintjei



Kaizen lehetőségek feltárása

Muri – Mura - Muda



MURI – Túlterhelés, logikátlanság

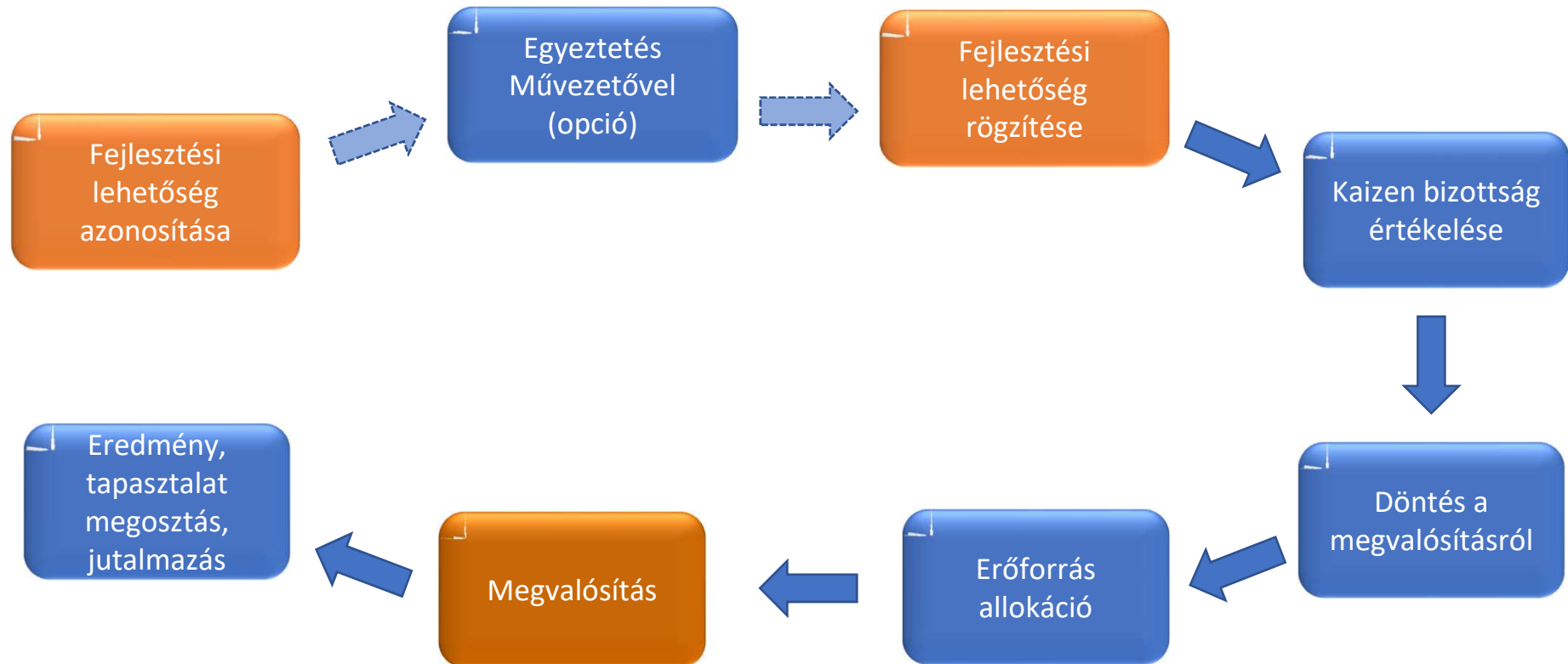


MURA – Egyenetlenség, kiegyensúlyozatlanság



MUDA – Veszteség, pazarlás

Kaizen Folyamat



Kaizen javaslati rendszer kialakítása



- A Lean bevezetés motorját képező Kaizen szemlélet, szervezeti működés és kultúra alapjainak megteremtése, szervezetfejlesztési program lebonyolítása, a vállalat dolgozóinak intenzív bevonásán keresztül.
- Szervezeti kompetenciafejlesztés a javaslati rendszer eredményes működésének támogatására alkalmas belső Kaizen koordinátor csapat kialakítása és fejlesztése.
- Kaizen – javaslati rendszer, ezt támogató folyamatok és értékelési, ösztönzési rendszer kialakítása és beépítése a meglévő minőségirányítási rendszer folyamatai közé.
- A program célja olyan a gyakorlatban is működő rendszerek és képességek kialakítása, amelyre támaszkodva a vállalat munkatársai (a későbbiekben önállóan) eredményesen tudják fejleszteni a vállalat működését.

Kaizen javaslati rendszer bevezetése



1. Vezetői támogatás kialakítása

- Kaizen bizottság felállítása
- Vezetői Kaizen célok elvárások definiálása és kommunikációja
- Minőségkör regisztrációs iroda, támogató struktúra kialakítása

2. A javaslatok dokumentálási, összegyűjtési folyamatának kialakítása

- Javaslati lapok
- Dokumentációs rendszer
- Felelősök
- Feldolgozási folyamat

3. A javaslatok értékelési folyamatának kialakítása

- Értékelési szintek, felelősök
- Értékelési szempont rendszer, dokumentáció
- Értékelési folyamat
- Visszacsatolás, kommunikáció

4. A javaslatok megvalósítási folyamatának támogatása

- Ötletgazdák
- Minőségkörök
- Erőforrás allokáció
- Bevezetés, oktatás
- Nyomon követés, PDCA
- Eredmények, tapasztalatok megosztása

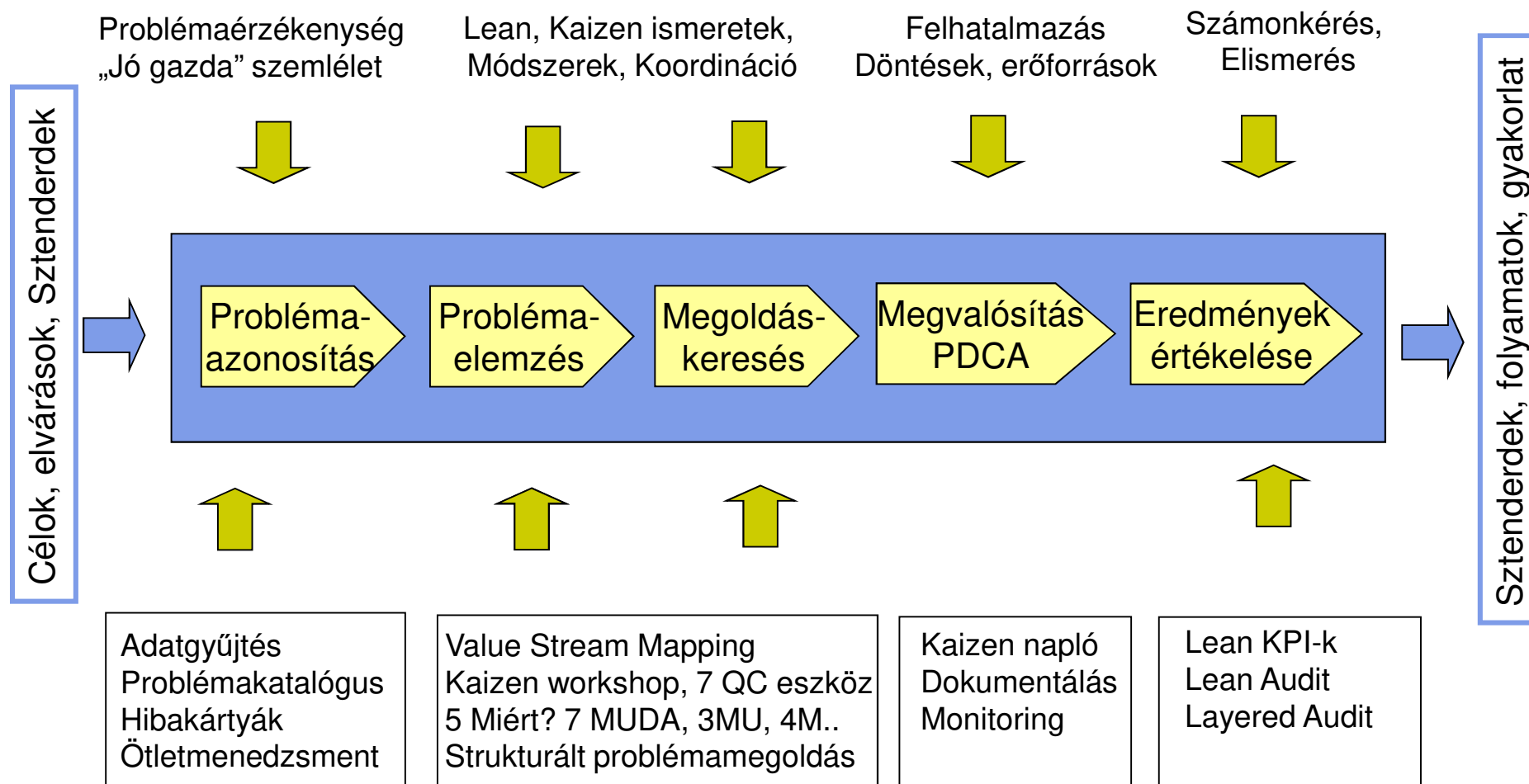
5. Az elismerési és ösztönzési rendszer kialakítása

- Ösztönzési politika kialakítása
- Elismerési szintek és javadalmazási szintek meghatározása
- Kalkulációs és utókalkulációs módszer meghatározása

6. A szervezet felkészítése a javaslati rendszer működtetésére

- A javaslati rendszer és kialakított folyamatos fejlesztési tevékenységek integrálása a vállalat integrált minőségirányítási rendszerébe
- A javaslati rendszer bevezetésének kommunikációja a vezetés által
- Felelősök kijelölése
- Felelősök képzése (Kaizen koordinátorok)
- Dolgozók képzése (Probléma érzékenység erősítése, a javaslati rendszer, minőségkörök működésének megismerése, Kaizen példák megismerése)
- Kommunikációs és információs struktúrák kialakítása

Eredményes Kaizen mechanizmus elemei



Dátum: 2015. április 9.



Tevékenység	Probléma	javaslat	Várható eredmény
Támlaszerelés	Nem tudja kívülről tölteni a háttámla rugót a szekventáló, El kell menni a dolgozónak anyagért	Kívülről tölthető cella, kanban jelzés a fogyásról, a sorfeltöltő tölti	A dolgozó nem megy anyagért, nem várnak rá. Többet tud szerelni a dolgozó

Kaizen előtt



Kaizen után

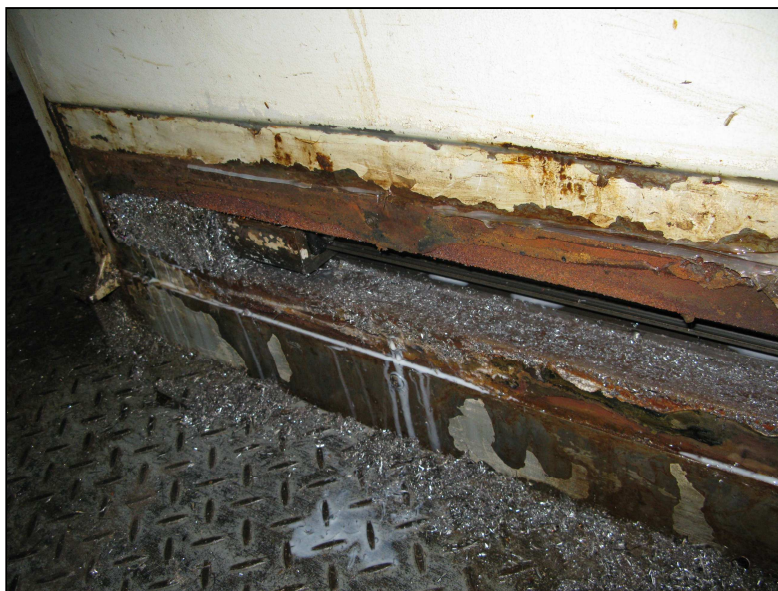


Dátum: 2010.11.18. Turbomill



Tevékenység	Probléma	javaslat	Várható eredmény
Burkolat	Ajtó szorul	(Harmonika) terelőlemez, hogy ne kerüljön be forgács, rendszeres takarítás (porszívó?)	

Kaizen előtt



Kaizen után





További információ

Kvalikon Kft.

Budapest, 1125 Istenhegyi út 63/B

Telefon: (06-1) 201 12 35, 489 0003

email: kvalikon@t-online.hu

honlap: www.kvalikon.hu

www.leanforum.hu