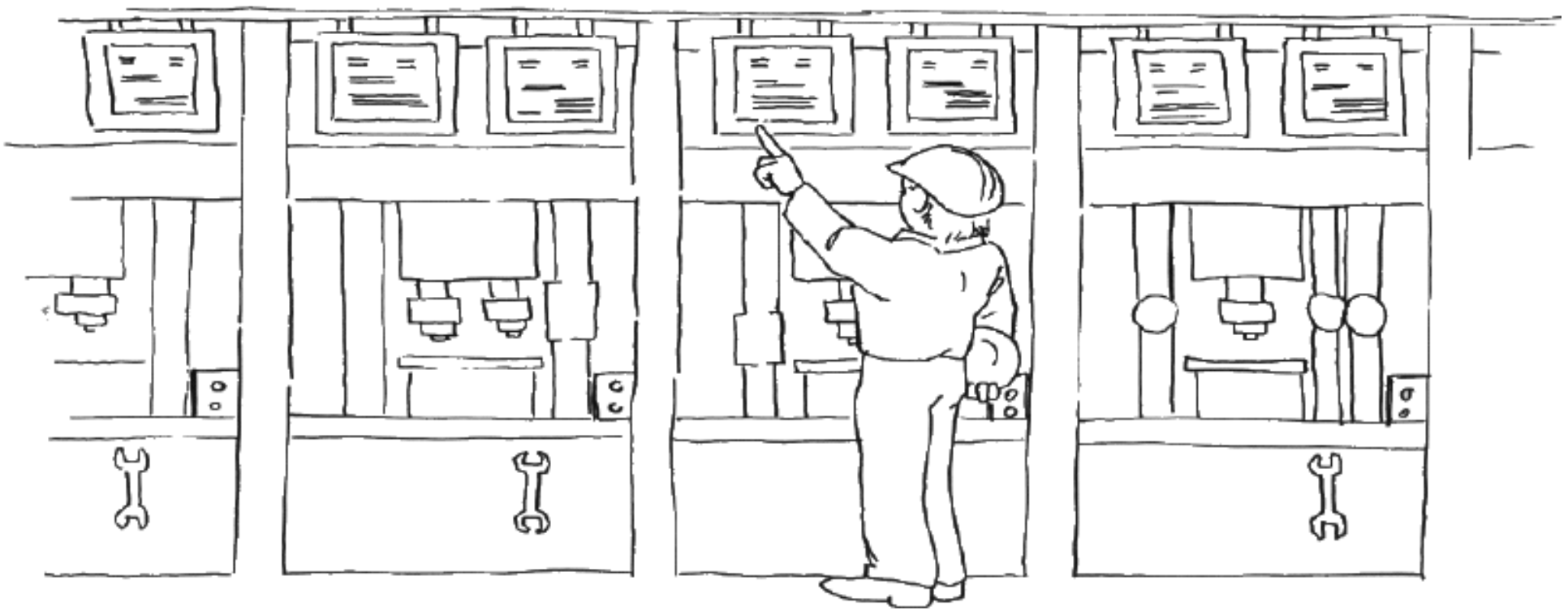
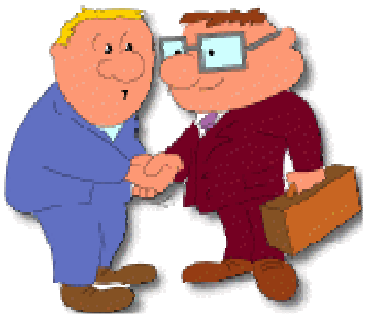
5S és Vizuális Menedzsment



Mit akar a vevő?

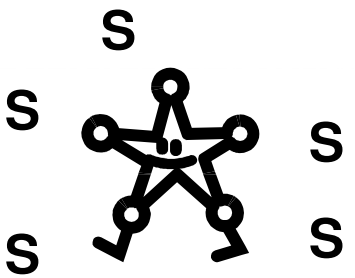


- Minőség
- Megfelelő áron
- Megfelelő időben
- Megfelelő funkcionalitás
- Testre szabott megoldások
- Rugalmasság
- Innováció – lehetőleg legújabb technológia

CÉLOK

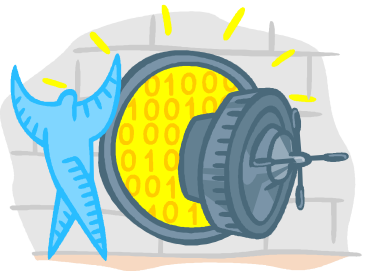
- A Kaizent megalapozó minőségi munkakörnyezet megteremtése
- Rend, fegyelem, tisztaság, áttekinthetőség
- Meglátni, hogy javítja az 5S a munkakörnyezet hatékonyságát és csökkenti a pazarlást.
- Eltérések gyorsabb felismerése
- Dolgozók aktiválása, munkamorál javulása
- Hatékonyságot növelni, veszteségidőket csökkenteni
- Géphibák csökkenése
- Minőség javulása
- Gyorsabb átfutási idő és pontos szállítás
- Egy módszert kifejleszteni, amivel az 5S elvet az üzemben szinten lehet tartani

Mi is az 5S?



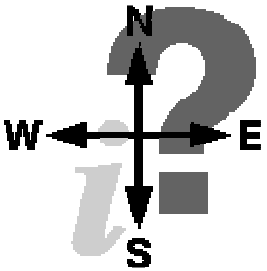
- Az 5S egy hivatkozás egy S-el kezdődő Japán szavakból összeállított listára. Ez a rövidítés és egyben emlékeztető is egy olyan módszerre amelyet sokan gyakran helytelenül „szabályozott takarításnak” jellemeznek.

- Azonban az 5S sokkal több a takarításnál. Az 5S egy philozófia és egy „út” megjejelölése amely szervezi, irányítja a munkaterületet és a munkafolyamatokat az elkötelezett dolgozók bevonásával, a hatékonyság javítása érdekében, a VESZTESÉGEK kiküszöbölése által.

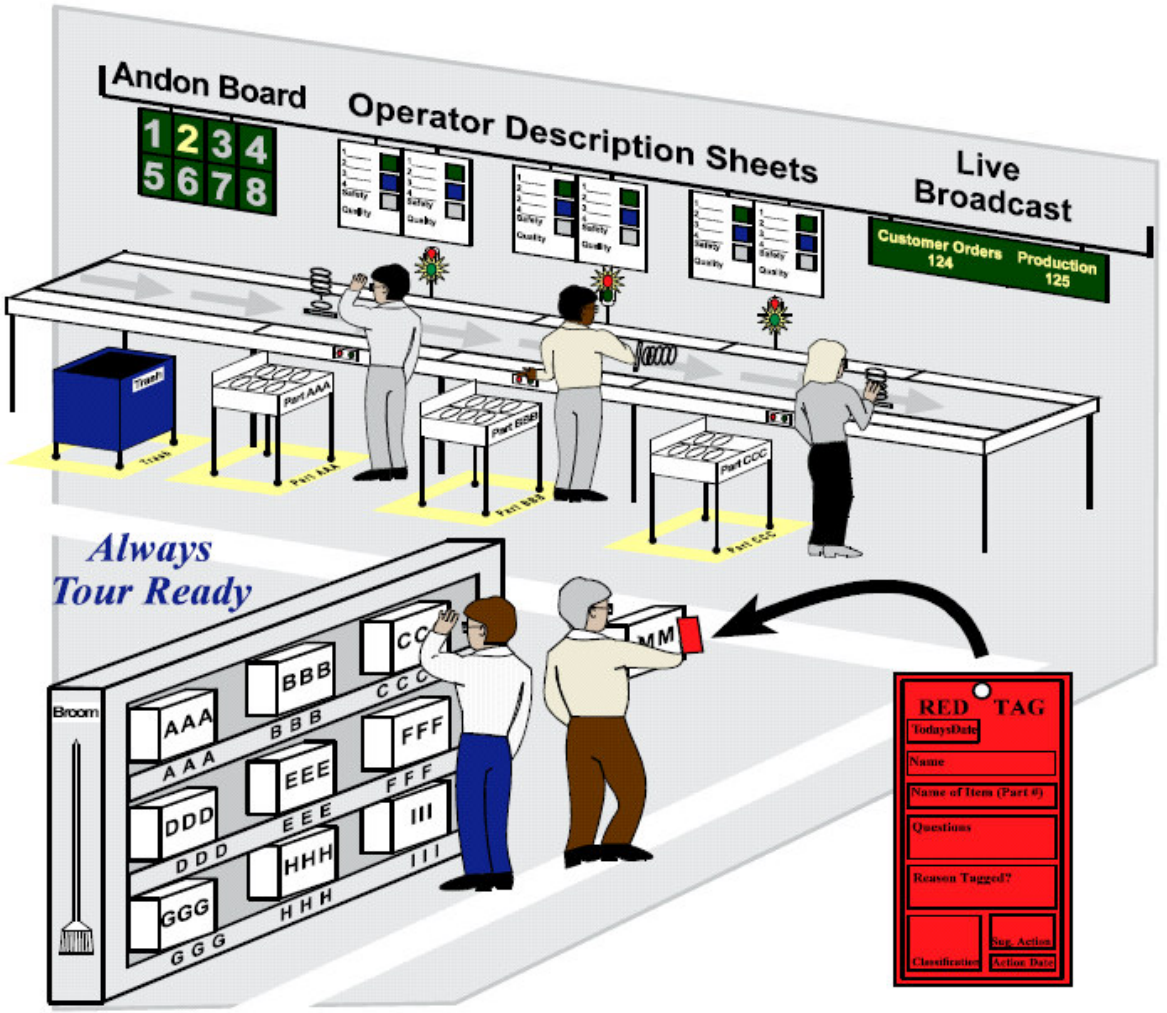


Az 5S egy módszer a következő 8 pazarlás felismeréséhez és kiküszöböléséhez

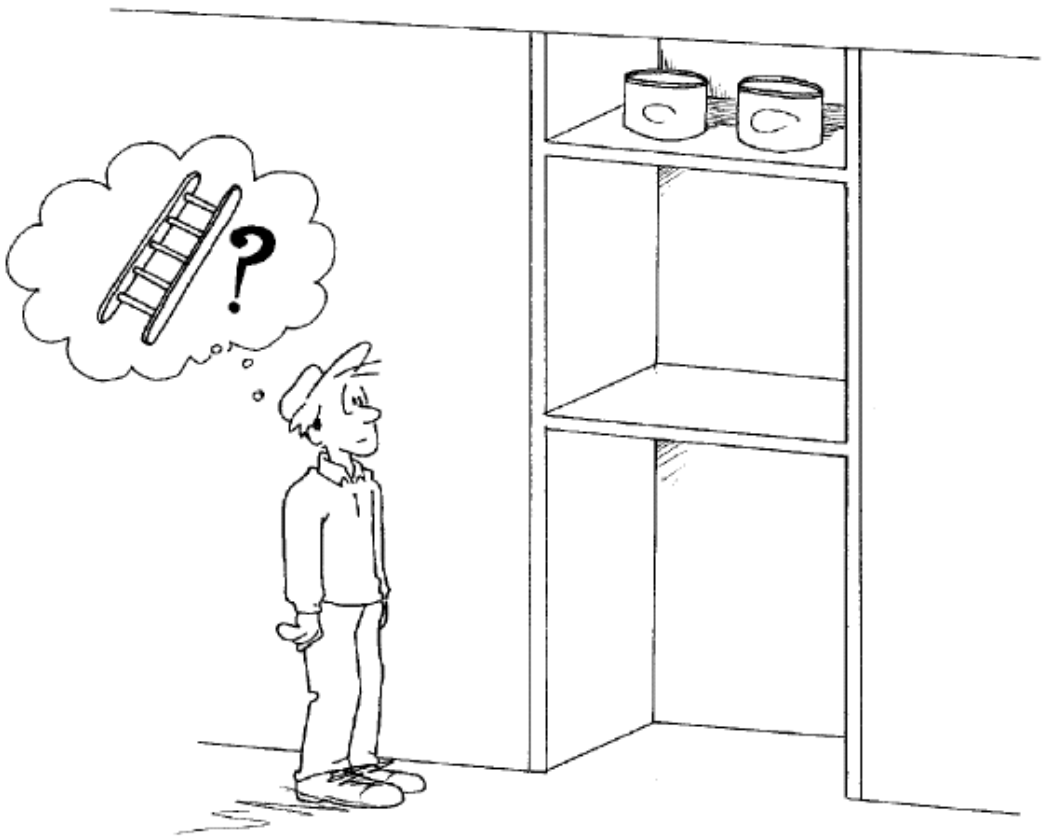
- Túltermelés
- Mozgatás
- Szállítás
- Többletfelhasználás
- Javítás (Útómunka)
- Várakozási idő
- Raktárkészlet
- A dolgozói kreativítás nem kihasználása



5S

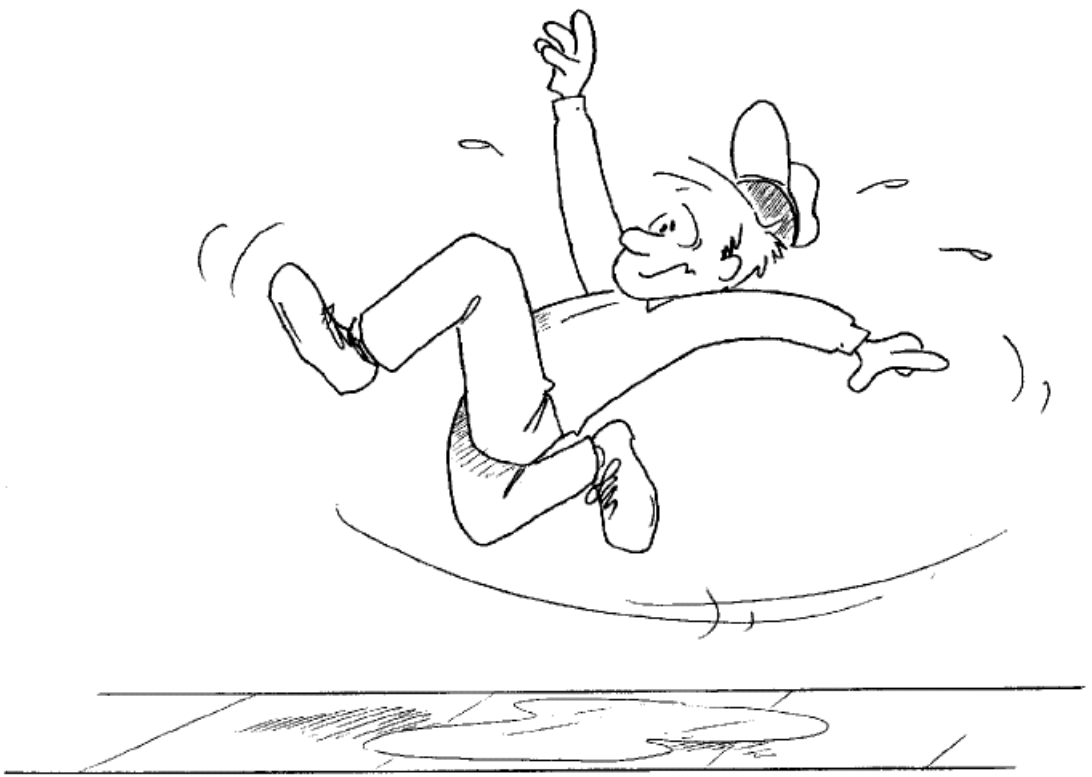

Andon Board
1 2 3 4
5 6 7 8
Operator Description Sheets
Live Broadcast
Customer Orders 124
Production 125
Trash
Part AAA
Part BBB
Part CCC
Always Tour Ready
Broom
AAA
BBB
CCC
DDD
EEE
FFF
GGG
HHH
III
MM
RED TAG
TodaysDate
Name
Name of Item (Part #)
Questions
Reason Tagged?
Sug. Action
Classification
Action Date

Az 5S egy módszer a szervezet javításához és a tisztasághoz



Fontos ez az Ön munkájához?

Egy rendetlen környezet rejtett rizikó a munkavállalónak és a gépeknek



Alapvetően 3 különböző munkahely létezik

3

Hol állunk MI ?

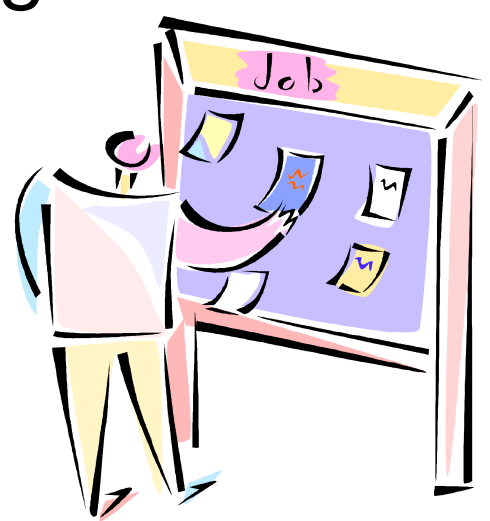
Harmadrangú munkahelyek: Szemét leszórva és senki nem takarítja el

Másodrangú munkahelyek: szemét leszórva és valaki más eltakarítja

Elsőrangú munkahelyek: SENKI nem dobálja el a szemetet és MINDENKI részt vesz abban, hogy minden tisztán legyen tartva

Mi az 5S?

- Az 5S elv a munkakörnyezet javítási eszköze
- Minden „S” egy lépcsőnek felel meg a megvalósításban



Mi az 5S?

- **SEIRI = Szelektálás**

Válaszd el a szükséges és a nem szükséges eszközöket a munkahelyen

- **SEITON = Elrendezés**

Minden tárgyat a megfelelő helyen tárolj – a szükséges dolgok sorba rendezése, hogy könnyen elérhetők legyenek

- **SEISO = Tisztítás**

A munkahely teljes megtisztítása

- **SEIKETSU = Egységesítés / Egyszerűsítés**

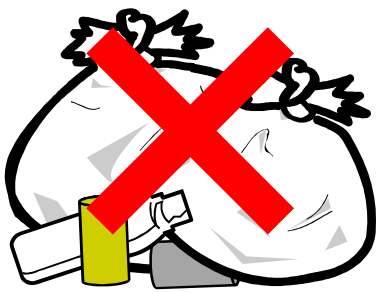
A munkahelyi szervezettség magas szintentarása - Tudatosság a tisztaság megtartásában

- **SHITSUKE = Megtartás / Fegyelem**

Tartsd magad a fenti pontokhoz – A dolgozók képzése, hogy a rendszer alapelveit önmaguktól kövessék

Lépés 1
Szelektálás - **S**eiri

- Minden tárgy kritikus megvizsgálása a munkakörnyezetben és szétválasztása a nem szükséges dolgoknak
- Eltávolítani minden szükségtelen dolgot a munkahelyemről!



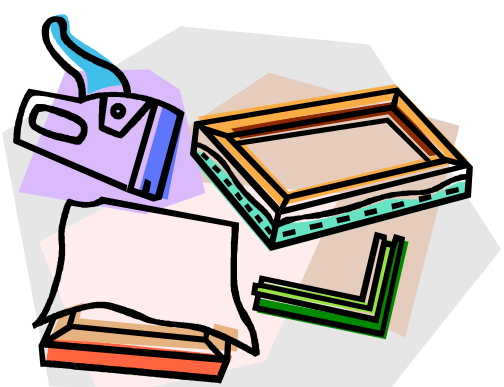
Lépés 1
Szelektálás - **S**eiri

Kérdezzük meg magunktól?

- **Szükségem van rá a feladat elvégzéséhez?**
- **Milyen gyakran használom?**
- **Mit lehet áthelyezni a munkahelyről?**
- **Mit lehet kirakni a csarnokból?**

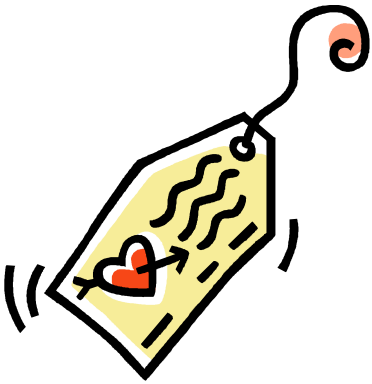
Van az Ön munkakörnyezetében szükségtelen tárgy?

- Raktárkészlet, berendezés, raklap, polc, gép
- Szerszám, asztalok, székek
- Dokumentációk

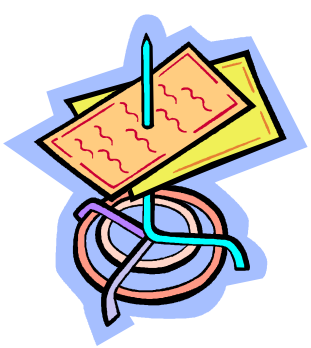


?

Piros Etikett



- A piros etikettel jelölni tárgyakat
- Tárgyakat eldobni, vagy egy bizonyos helyre vinni és ott tárolni
- A különbséget a felesleges és az esetleg hasznos között definiálni
- Tárgyakat, melyeket hentente kevesebb mint egy alkalommal használunk Toljuk ki, tároljuk messzebb
- Tárgyakat melyeket hetente egyszer használunk tároljuk együtt a területen belül.
- Tárgyakat melyeket naponta használunk, tároljuk konkrét munkahelyen



PIROS ETIKETT

Dátum:

NÉV:

A TÁRGY MEGNEVEZÉSE

I N Használták a múlt héten?
I N Használták a múlt hónapban?
I N Használni fogják a jövő héten?
I N Használni fogják a jövő hónapban?

☐ Szükségtelen ☐ Nem sürgős

☐ Hibás ☐ Más

ETIKETTEZÉS OKA

- Alapanyag
- Beszerzett anyag
- Munka feldolgozás alatt
- Késztermék
- Gép / Berendezés
- Anyag
- Más

BESOROLÁS

- Eldobni
- Megőrizni
- Visszadni ……nak
- Más

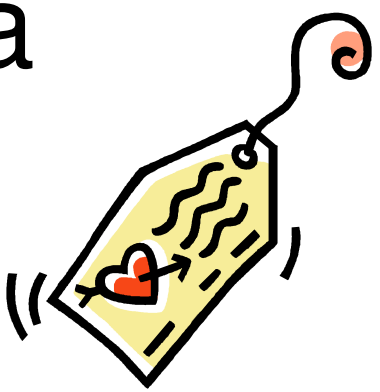
AKCIÓJAVASLAT

Kivitelezés dátuma:

Táblázat a piros etiketthez

Nr. #	Gép/Részleg	Hiba-/Javítás leírása	Akció	Felelős személy	Datum Kezdés	Datum lezárás

Piros etikettek használata



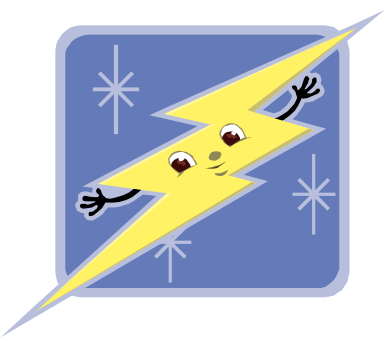
- A csapat megjelöli a munkahelyet piros etikettel
- Csapat felvezeti az etikettet az etikett regiszterbe
- Adjon minden műszaknak és potenciális használónak 48 órás lehetőséget az etikettre reagálni
- Értékelje a tárgyakat kritikusan

A piros etikett értékelése & megfelelő reakció

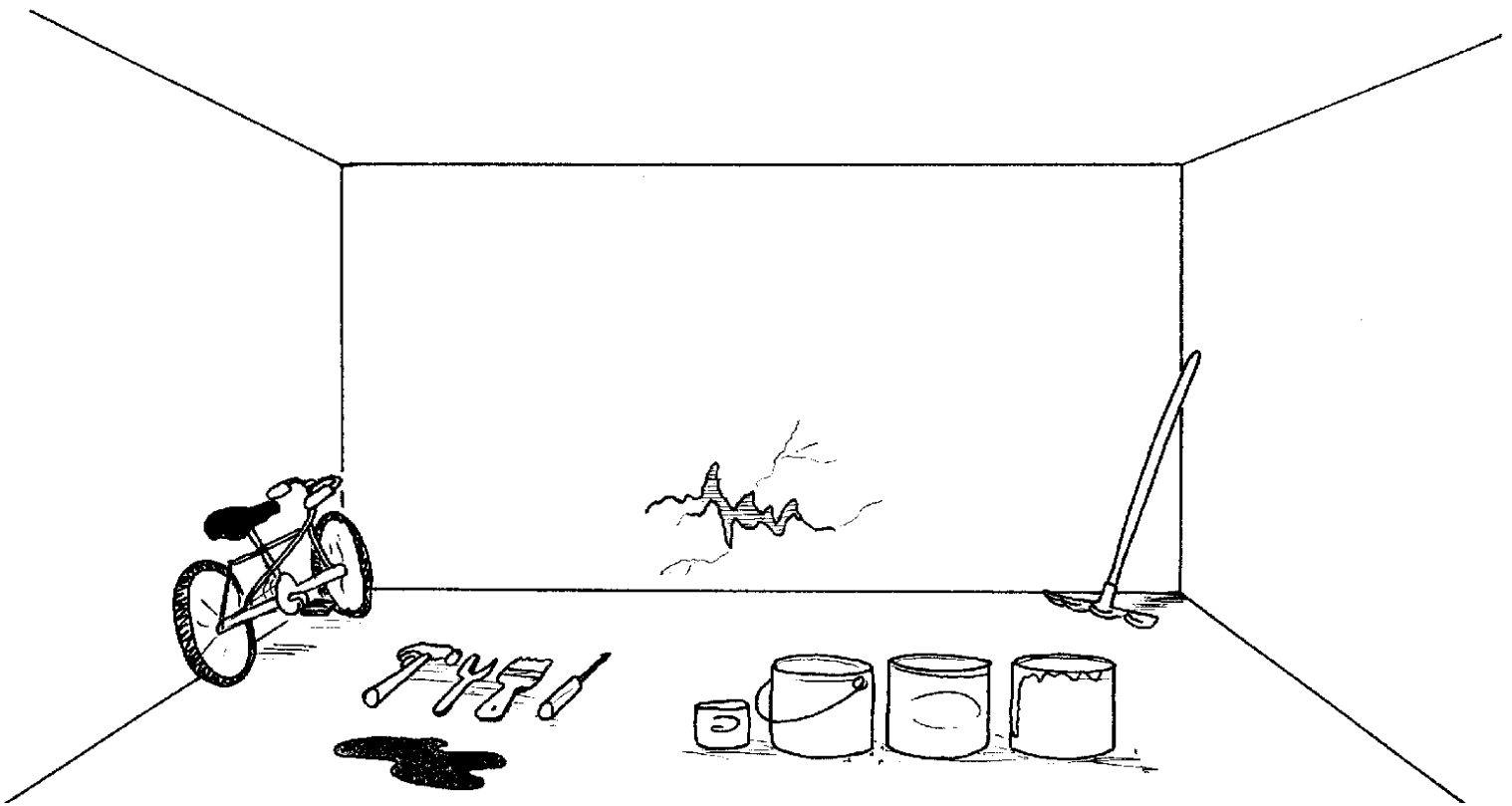
Megnevezés	Akció
Meghibásodott tárgyak	Javítás
Felesleges tárgy	Megőrizni
Elöregdett / lejárt tárgy	Eltávolítani

Lépés 2
Elrendezés - **S**eiton

- Szervezni
- Szervezze meg úgy a tárgyakat, hogy azokat könnyeb és gyorsan meglehessen találni.
- „minden dolognak megvan a saját helye”



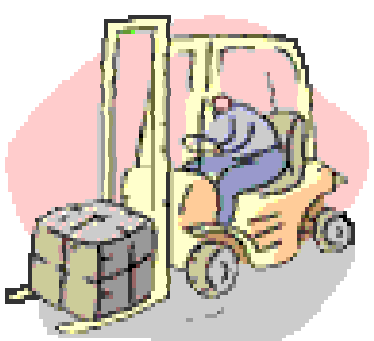
Lépés 2
Elrendezés - **S**eiton

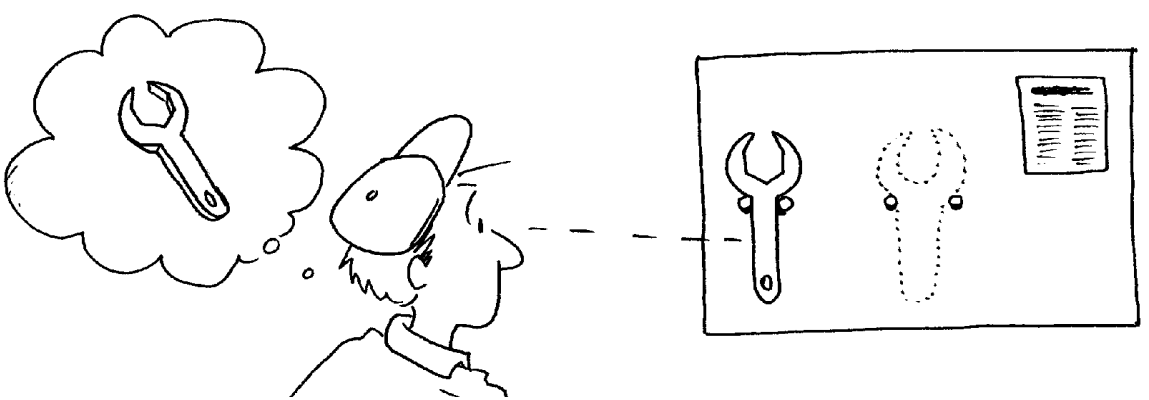


Hogy ismeri fel, hogy a szervezet jól van megszervezve?

Valaki tudja e- azonnal:

- *látni,* hol, *mit és mennyit* ?
- honnan vegye el a tárgyat?
- a tárgyat használat után hová tegye vissza ?





Kulcs a szervezéshez

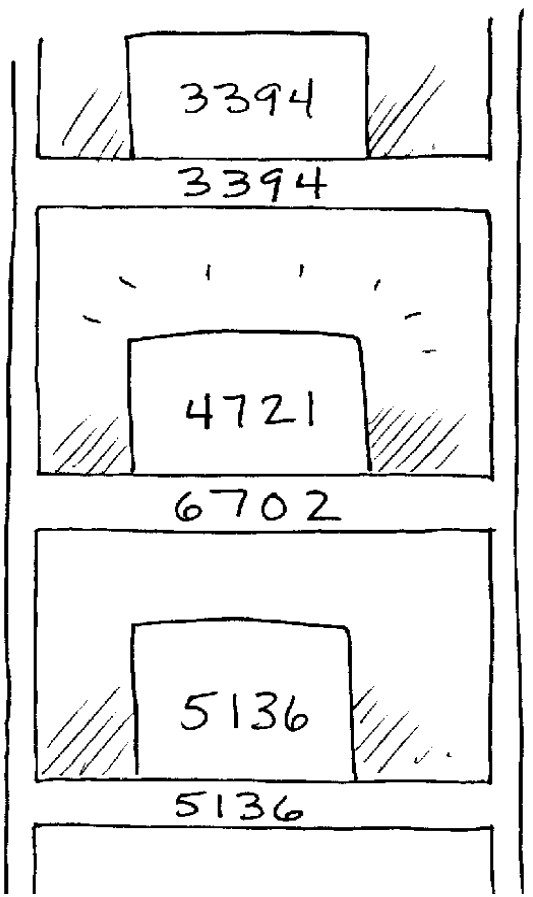
- Visual Management
  Hol, Mi és Mennyi

- Gyorsan megtalálni

- Gyors visszaadás

Támogatja a vevőszervízt

Vizuális menedzsment



Vizuális menedzsment

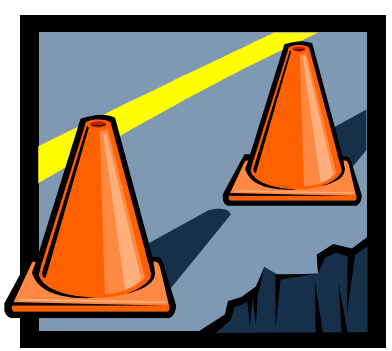
A szabályok, problémák, eredmények, adatok, információk

- Mindenki számára
- Azonos jelentésű
- Egyértelmű módon

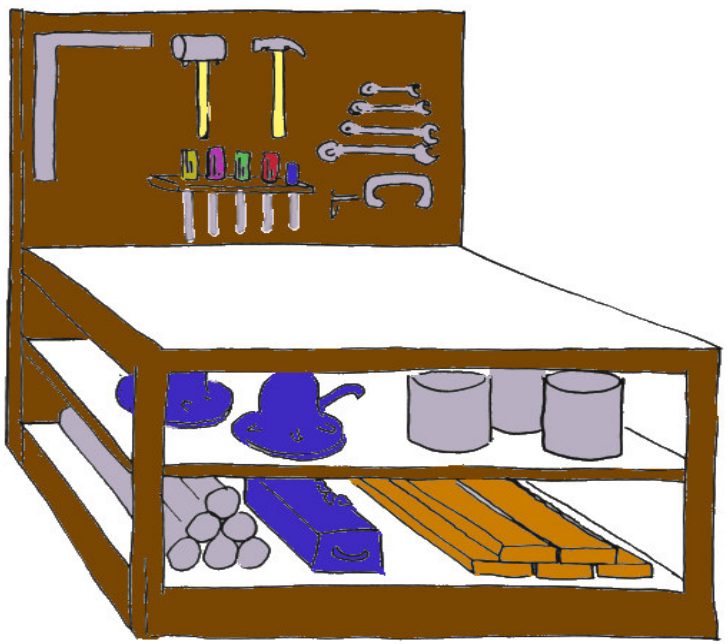
Történő megjelenítése

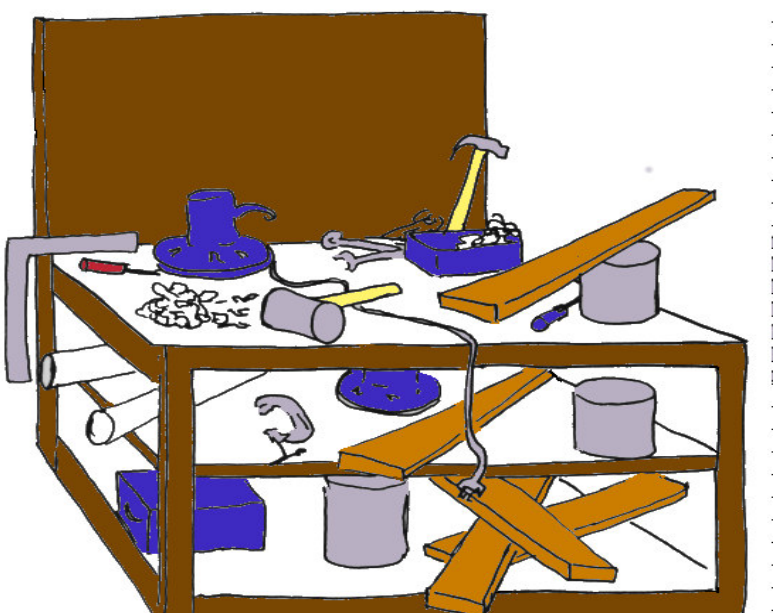
Színek használata

Ábrák használata



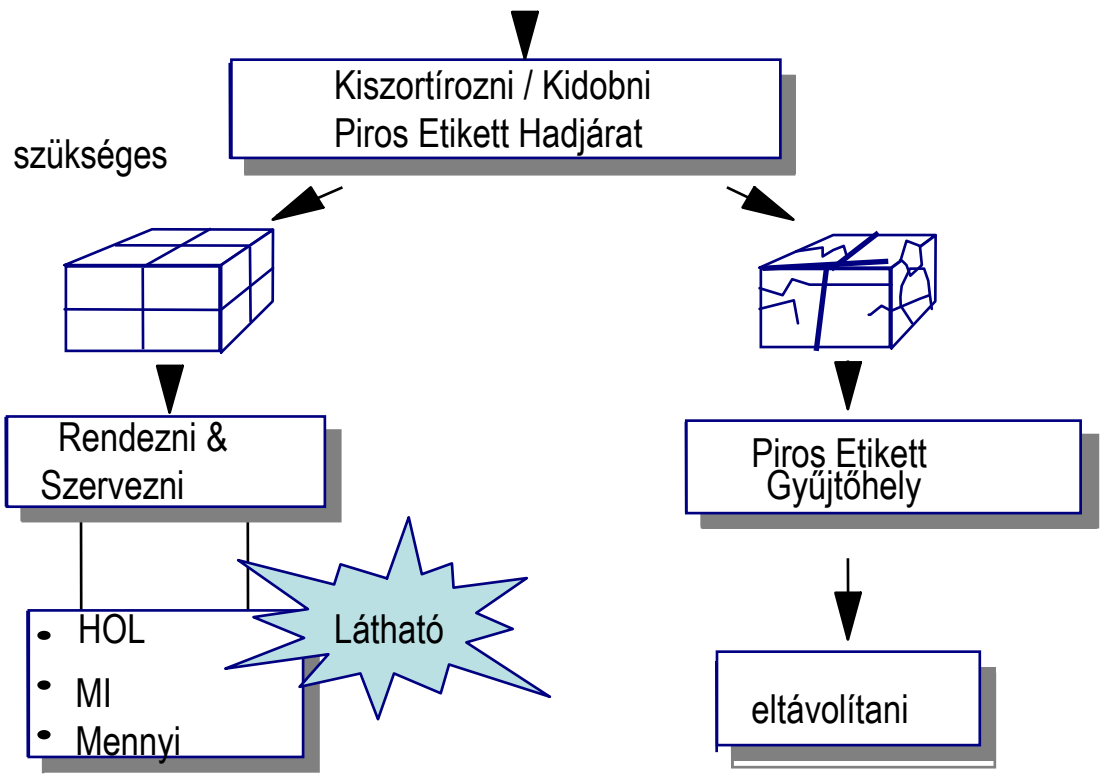
Te melyik munkahelyen dolgoznál szívesebben?





Szortírozni / Kidobni & rendbe rakni - (Piros Etikett hadjárat)

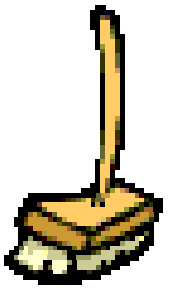
Megkülönböztetni a hasznost a szükségtelen dolgoktól



Lépés 3
Tisztítás - **S**eiso

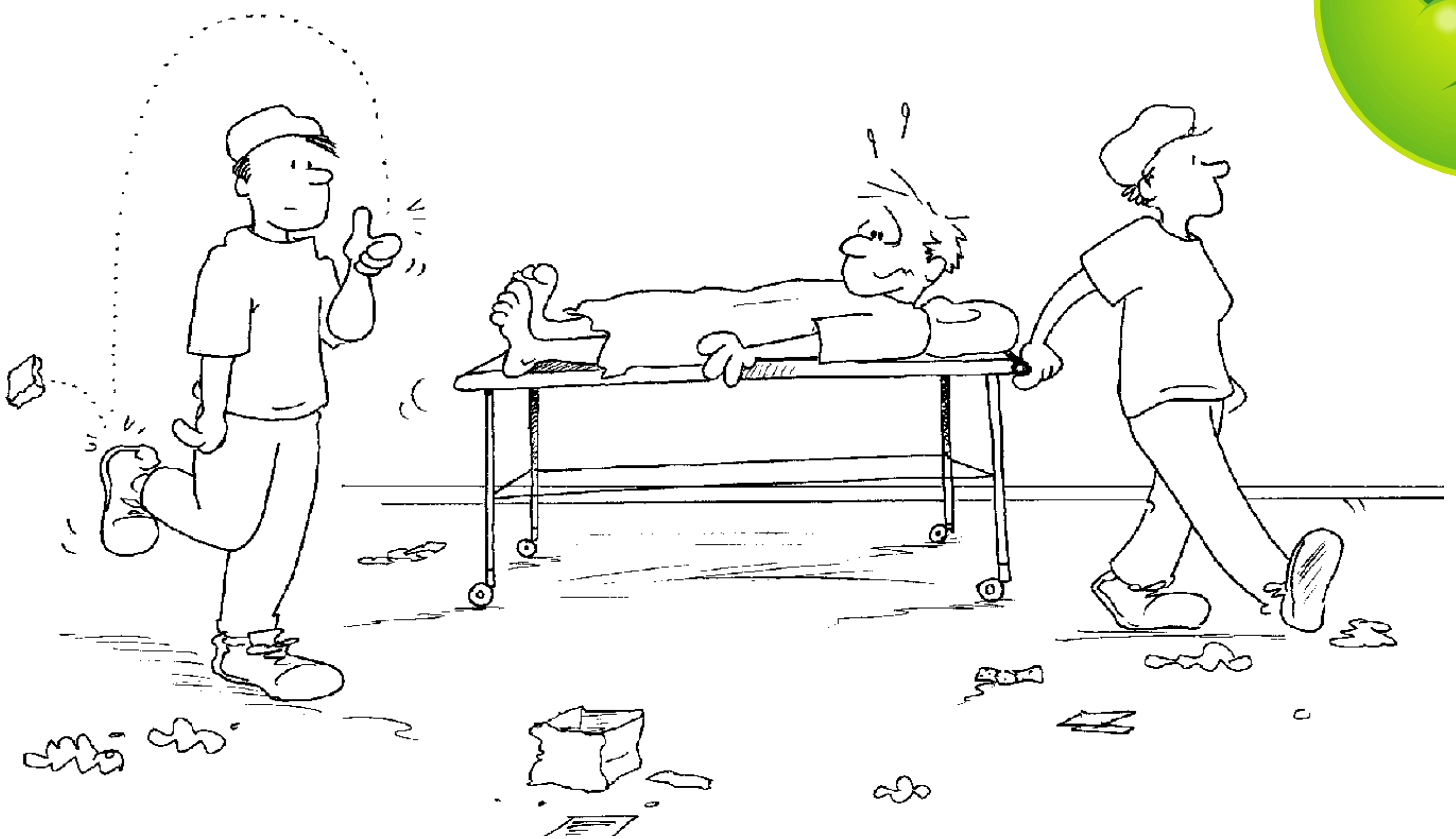
- A Seiso gondolkodásmód kialakítása
- Jó „gazda” szemlélet
- Takarítási terv, a felelősségek tisztázása
- A dolgok rendszeres tisztántartása, átvizsgálása
- Szennyeződések okát, eredetét megtalálni
- Szennyeződés okát lehetőleg megszüntetni

Miért takarítani?



- A munkahelyről a nem kívánt szemetet, szennyeződést, port, stb. eltávolítani.
- Egészséges, biztonságos környezet az embereknek és a gépeknek
- Javítja a vizuális ellenőrzést, ami a megelőző karbantartás része

Te reménykedsz, hogy megfelelően leszel kezelve?



Milyen benyomást hagy a vevőnek?

Tisztítás a felügyeletet jelent

- Rossz darabok
- Eldugott, vagy tönkrement mérőeszközök
- Laza csavarok
- Sérült burkolatok
- Kenőanyagkészletek

Tisztítási területek

- *Raktárrészlegek: Anyagraktár, polcok* & szerszámtároló helyek

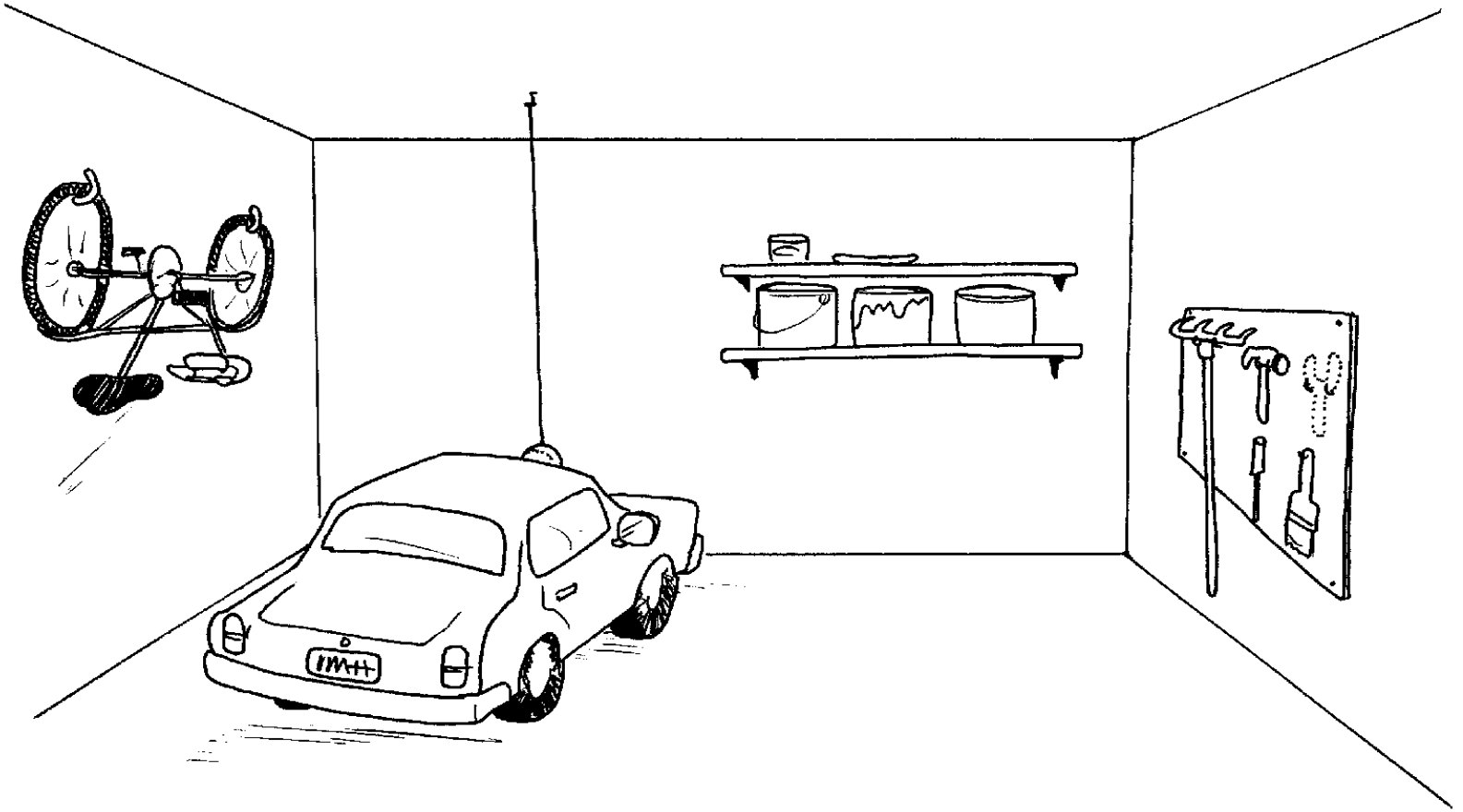
- *Felszerelések: Gépek*, Anyagtovábbítás, liftek, stb..

- *Környezet: Közlekedők*, ablakok, Tárgyalók, szekrények stb..

Takarítás megszervezése

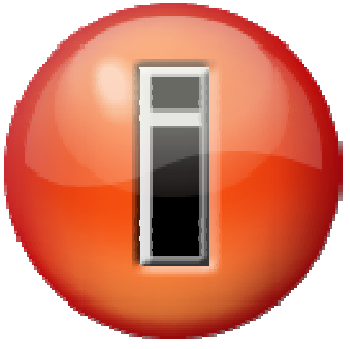
- Rendszeresen el kell végezni
- Takarítási objektumot meghatározni és utána meghatározott személyekhez hozzárendelni
- A takarításhoz szükséges eszközöknek az adott helyen rendelkezésre kell állnia

- Specifikus tisztítási időket meghatározni (az utolsó 5 perc a műszakban stb.)

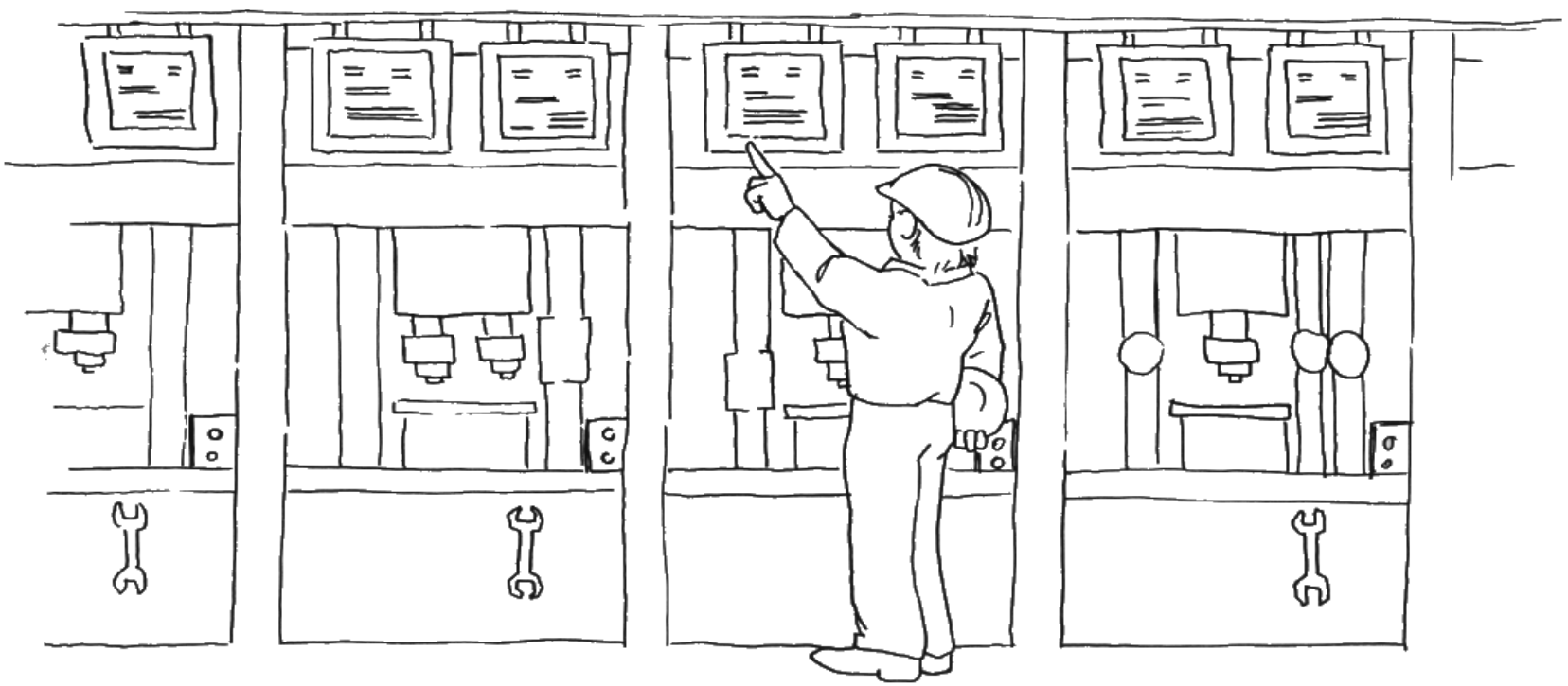


Lépés 4
Egységesítés / Egyszerűsítés - **S**eiketsu

- Minden munkaterületre kiszélesíteni
- A legjobb megoldásokat minden munkaterületen megvalósítani



A 4-es lépés abban áll, hogy a módszereket az egész termelési területen egységesítsük

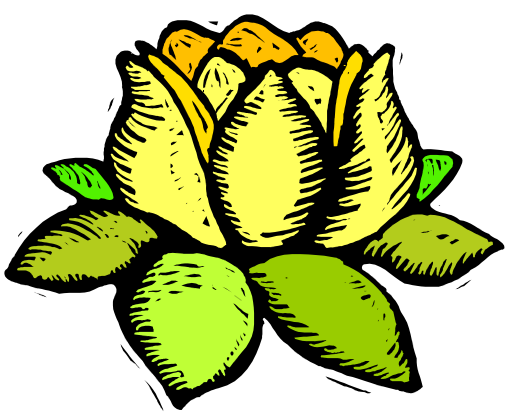


Tesztelje a munkahelyet, mielőtt tovább csinálná:

- **Takarítás** szükségtelen tárgyakat eltávolítani
- **Szervezés** szükséges tárgyak az arra kijelölt helyen legyenek tárolva
- **Tisztítás:** minden olyan tiszta, hogy minden lehetséges hiba azonnal feltűnik

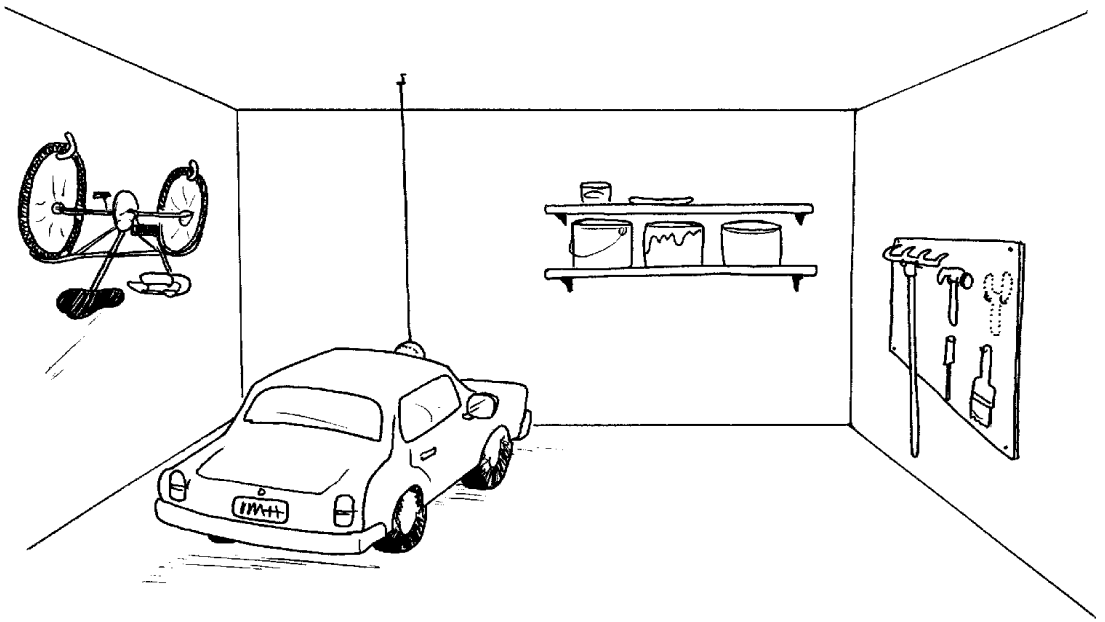
Lépés 5
Megtartás / Fegyelem - **S**hitsuke

- Személyes elkötelezettség tisztaság iránt
- Elvárás, hogy egyetlen dolgozó sem tolerálja a piszkos munkahelyet

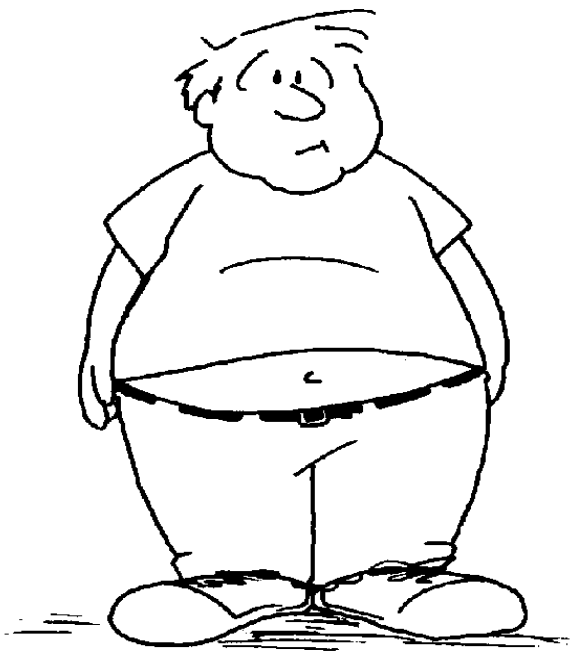


Hogyan lehet az 5S-Folyamatot támogatni?

- Ünnepelje meg a sikereket
- Ügyeljen a javulásokra
- Emelje magasra a mértéket és tesztelje saját magát, hogy ennek Ön megfelel-e?



Rögzítse a sikereket képekben



BEFORE

AFTER

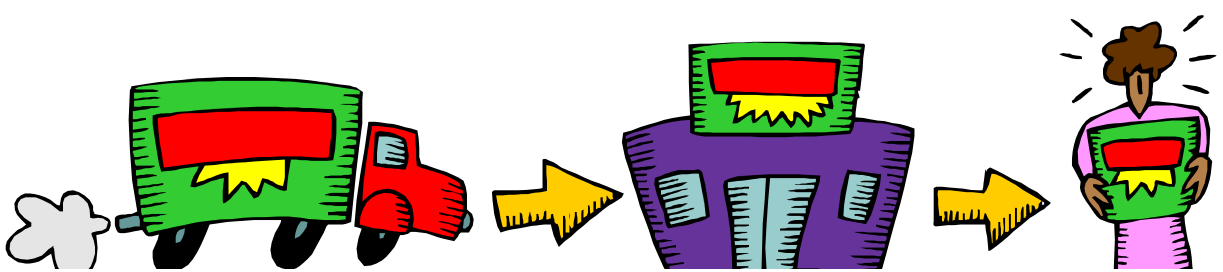
Két lehetéséges út…….

Az 5S az alapköve a jövőbeni javulásnak

- Egy tiszta munkahely megkönnyíti a változást
- A problémák rögtön feltűnnek (pl.: a kifolyt olaj)
- Új rendelkezésre álló terület, amit a termelésre lehet használni
- Jobb termékminőség és biztonság egy jól kézben tartott környezet által

További lépések?

- „Mintarészleget” – Pilot Projekt a termelésben
- 5S Piros etikett eljárás a mintarészlegen
- Végezze el a 4-es és 5-ös lépést – egységesítsen, szisztematikusan szélesítse ki a tapasztalatokat.



5S ÖSSZEFOGLALÁSA

Pontszám:	1	2	3	4	5
Seiri	Szükséges, szükségtelen dolgok beazonosítva	Munkaterületen csak a szükséges dolgot találhatók	Kezdeti takarítás megtörtént, visszamaradt csavarok, csapol helyei eltüntetve	Munkaterület tisztítása karbantartása dokumentált, felelősségek meghatározva, és betartva	Problémás területek bazonosítva, és megelőző intézkedések bevezetve
Seiton	A szükséges eszközök rendszertelenül vannak elhelyezve a munkaterületen	A szükséges eszközök rendszerezetten tárolva, a munkavégzésnek megfelelően	A szükséges eszközök fel vannak címkézve, a szükséges mennyiség beazonosítva	A szükséges eszközök mennyisége a minimálisra csökkentve, és optimálisan elrendezve	A szükséges eszközök 30s-on belül elérhető, és kevés mozdulattal használható
Seiso	Legfontosabb pontok a munkahelyen nincsenek azonosítva, nincsenek megjelölve	Legfontosabb pontok a munkahelyen azonosítva, megjelölve, szükséges szint definiálva	Vizuális kontroll elemek telepítve, eszközök, tisztítószerek rendelkezésre állnak	Tisztítás, ellenőrzés napi szinten történik, tisztítószerek feltöltve, eszközök jó állapotban	Potenciális problémák azonsítva, ellenintézkedések dokumentálva
Seiketsu	Munkahelyi feladatok nincsenek betartva, és nincs dokumentáció	Dokumentáció rendelkezésre áll	Vizuális kontroll elemek dokumentációja rendelkezésre áll, címkék, mennyiségek definiálva	Megbízható folyamatok, napi ellenőrzések végrehajtva minden dolgozó által	A definiált folyamatok ki vannak terjesztve más hasonló munkahelyekre is
Shitsuke	Munkahelyi ellenőrzések esetiek, 5S teljesítmény nincs mérve	5S szintek definiálva, teljesítmény mérve	5S telejesítmény folyamatosan mérve, kiértékelve, intézkedési tervek követve	Problémák forrásai rögzítve, a napi munkába integráltan	Problémák forrásaira intézkedések definiálva és végrehajtva

5S Információk

1S Seiri

Szükséges, szükségtelen dolgok azonosítása. Piros cédulák kihelyezése.

- **Szükséges-e** az eszköz
- Az adott **minőség szükséges-e**
- Használat **gyakorisága**
- Megfelelő helyen van-e
- **Átlátható**-e a tárolás
- Még mindig használjuk az adott dolgot
- **Ha bizonytalan vagy, dobd ki**
- Ha több eszközt egyszerre használunk, tároljuk együtt őket

2S Seiton

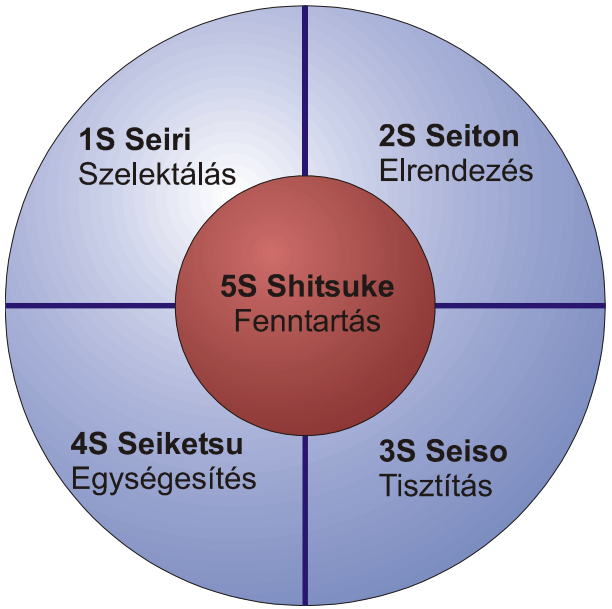
Szükséges dolgok elrendezése

Piros cédulák kihelyezése után a **szükséges** dolgok logikus elrendezése, hogy mindenki számára átlátható legyen.

Eltérések azonnal észrevehetők.

Az eszközök használati sorrendnek megfelelően rendezettek

Vizuális management



4S Seiketsu

Foglaljuk írásba a folyamatokat, oktassuk a munkatársakat

Definiáljuk az össze folyamatot

Jelöljük meg a **felelősség**eket

Az utasításokban **vizualizál**junk ahol csak lehet

Terjesszük ki a módszereket a hasonló munkahelyekre

Oktassuk a munkatársakat

3S Seiso

Munkahely tisztán tartása

Tiszta munkahelyen azonnal **láthatók a problémák**, eltérések

Biztosítsuk a megfelelő eszközt a tisztításhoz

Keressük az okot, szüntessük meg a szennyezés forrását, ha nincs forrás, nem kell takarítani

Takarítási terv betartása

5S Shitsuke

Tegyük az 5S-t a napi munka részévé, építsük be a folyamatainkba