

# Leltárhiány kezelése lézerrel

érezstelenítés nélküli azonnali sebészeti beavatkozás, utógondozással

*A vállalat a 80-as 90-es években alakult. Nyereséges, fejlődik. Évről évre 10-50%-al növeli forgalmát. Többször kinőtte már a telephelyét, raktárait. Az eredeti 2-3 fős dolgozói létszámát fennállása óta többször megdupláztta. A PC-s munkaállomásainak száma ma 5 és 50 közé esik. Saját szervere és állandó internet hozzáférése van. Már évek óta használ készletnyilvántartó és számlázó programot, sőt a pénzügyi nyilvántartásait és a könyvelését is számítógépen vezeti. Vevői stabil, rugalmas partnernek tartják. A készlete viszont csúszik. A decemberi leltár az ügyvezető és a dolgozók rémálma. Az eltérések a készletérték arányában eléri akár a 3-30%-ot. Gyakori a cikktévesztés. Vevői a szállítások közel 0,5-5 százalékában jeleznek szállítói pontatlanságot. A vállalat igazából a versenytársaival összehasonlítva beteg. Kezelés nélkül az EU-ban el fog vérezni. A betegség most a lappangás stádiumában van, tünetei alapján diagnosztizálható.*

## Vállalatára ismer? Részben?

Megnyugtathatom, nincs egyedül. Bár ez elég tisztavirág életű megnyugvást hozhat bárkinek is, aki érintett a vázolt problémákban. A készleteinek nyilvántartása, azok változásának nem pontos kezelése számos hátránnyal jár és számos lehetőségtől fosztja meg vállalatát.

Először is rendkívül romboló hatása van a pontatlan készletnek a dolgozói morálra. A hiány tudata jóváírja a dolgozóban, hogy az általa ismert, orvosolható eltérésekkel se foglalkozzon. „Már úgy sincs rendben a nyilvántartás. Eggyel több vagy kevesebb? Kit érdekel!” Sőt, az alkalom szüli a tolvajt. A lopás meg aztán a síkos pálya. Célszerű a rend kialakításával mindennek elébe menni. Vállalata elesik attól a lehetőségtől is, hogy kiemelt partnerei közvetlenül rendeljenek az internet használatával. Hiszen a rendelésre a rendszernek rögtön óramű pontossággal reagálnia ildomos. Mely tételek teljesíthetőek, és melyekre kell várni, mert nincs raktáron. Amíg a dolgozó közbeékelődött a folyamatban, ő rugalmasan, jól-rosszul kezelte a nyilvántartás és a valós készlet közötti rést. Azonnali<sup>1</sup> rendelésnél erre nincs mód. Nagy fiaskó, amikor kiderül, hogy nem képes szállítani, mert a valóságban nincs raktáron annyi termék, amennyit visszaigazolt a rendszer rendeléskor. További hátrány, hogy a leltárhiánynak olyan adózási költségei is lehetnek, mintha a hiányzó készletet eladta volna! Igen-igen, Isten nem ver bottal. A hiány némi-leg kozmetikázható cikktévesztésekkel, jegyzőkönyvekkel, de érzi Ön is, ez így nincs rendben.

## Pontosan hol is rontja el a készletet?

A **legelső pont** az árubeszerzés. Előfordulhat, hogy nem ugyanaz az áru jön

a valóságban, mint a számlán, mégis a számlán szereplő árut vételezik be. Ez a **bevételezési figyelmetlenség**. A **második pont**: nem a megfelelő cikkekre vételezik be az árut. Ez a **cikktévesztés**. Az ok kettős: vagy ránézésre majdnem egyforma a cikk (jobbos-balos) vagy maga a cikknév illetve kód téveszthető össze. A cikktévesztés nem csak bevételezéskor, hanem bármilyen más árumozgáskor is megtörténhet. **Harmadik pont**: a partner jogosan reklamál egy hibás áru miatt. A dolgozó egyszerűen leemeli a raktárpolicról a csere árut, és mivel a reklamáció jogos, odaadja a partnernek. A kiadást viszont nem adminisztrálja a rendszerben. Ez a **szivárgás**. A szivárgás is több helyzetben előfordulhat, a folyamat teljes feltérképezésekor dőlnek ki a csontvázak a szekrényből. Általában a mennyiségi, minőségi reklamáció kezelésére a beszerzési ellenőrzés hiányára, a selejtezés és saját felhasználás nem dokumentálására vezethetőek vissza ezek a szivárgások.

## Hogyan orvosolja a készletnyilvántartás hibáit?

Minden esetre ne egyedül. Építsen csapatot! Alkalmazzon benne szakértőt, vagy váljon azzá. Sokat talál, de kevés olyat, aki pont az Ön vállalatánál is eredményes lesz. A legtöbb integrált rendszert bevezető vállalat szereti az általános kalmopyrin-megoldással letudni a feladatot. Mondván ilyen már működik máshol is. Az általános megoldás egy kicsi igazítással itt is jó lesz. Hát nem! Ön pontosan azért van még piacon, azért fejlődik, mert valamit másképpen tesz, mint a többiek. Tudatosan vagy ráérzéssel, de másképp teszi. Ez a tény az általánosnak hitt folyamatot mindig egyedivé teszi. Csak messziről egyformák a vállalatok, mint ahogy csak sötét-

ben fekete minden téhen. Az egyediséget követnie kell a bevezetendő integrált megoldásnak is. Ennek kell tükröződnie már az árukezelésben is, ami az egész rendszer alapja. A készletkezelésre épül a rendelések kezelése a számlázás a pénzügy a könyvelés. Egyszóval minden. Amennyiben a készletkezelés rossz, rossz lesz minden. Legalábbis nem jó.

## 1. lépés

### Folyamatok keretbe foglalása

Az egyes folyamatokat szerepekre bontva érdemes vizsgálni, majd szabályozni. A folyamatok leírására egységes nyelvezetet célszerű használni, kialakítva a terminológiát. Ezután tud csak egy nyelvet beszélni az a sok ember, aki a mind projekten fáradozik. A fogalmak bábéli zürzavarára jó példa a **rendelés** és a **foglalás** szavak. Mindenki mást ért alatta. Érdemes őket tisztázni.

A szabályozás érinti a **beszerzés folyamatait**: szállítói rendelés, betárolás, szállítói reklamáció, bizományos beszerzés stb. Továbbá a **belső folyamatokat**: leltár, selejtezés, belső felhasználás, lopás, értékvesztés, veszélyes anyagok tárolása, hulladék megsemmisítés stb. Nem hagyhatók ki a **vevői folyamatok** sem: vevő rendelés, vevő foglalás, komissiózás<sup>2</sup>, bizományos szállítás, túraszervezés stb. Ez a szabályozás a bevételezési figyelmetlenségből és a szivárgásból eredő hibák elkerülésére teremti meg a lehetőséget. A menedzsment gyakran nem is tudja pontosan, minden részletet ismerve, hogyan zajlanak a folyamatok a vállalatnál. Amennyiben hatékonyan, és jól adminisztrálva, talán minden apróság ismeretére nincs is szükség.

## 2. lépés

### Áru azonosítás megoldása

Az áru pontos azonosítása, amíg csak a dolgozó végzi eszköz nélkül, szemrevételezéssel, addig nem is lesz hibátlan. A tévesztés mindennapi rémének árnyéka fog kísérteni. Két valódi megoldás létezik egy KKV részére a cikktévesztés elkerülésére a gyakorlatban: vonalkód és az RFID. Ebből az RFID túlságosan új fejlesztés ahhoz, hogy jelenleg igazi, versenyképes alternatívát nyújtson. Meg kell hagyni a nagyoknak: hadd küzdjenek még vele. Marad a vonalkód. Ez már bevált technológia. (Tapasztalataim szerint a bevált vonalkódos folyamatokat minden alkalmazó vállalat úgy őrzi, mintha hadititok lenne.) Napjainkban a

WI-FI<sup>3</sup> és a lézeres vonalkód olvasó házasítása egy elérhető áru rendkívül hatékony eszközt hozott létre: a mobil terminált. Az árukezelésben ennek az eszköznek a jelentősége hasonlítható a kerék felfedezésének a szállításra gyakorolt történelmi hatásához. Olyannyira forradalmi az eszköz, hogy az egyéb megoldások 1-2 év alatt háttérbe szorultak. Egyre inkább háttérbe szorul például a batch<sup>4</sup>-es adatgyűjtés. A batch megoldás helyszíni kiszállítás esetleges adminisztrálására még egy darabig szóba jöhet, de a 3G megjelenése várhatóan innen is ki fogja szorítani. A mobil terminált legegyszerűbb úgy elképzelni,

mint egy vonalkód olvasóval ellátott mobiltelefont, ami a szerverrel állandó rádiókapcsolatban van. Aranyos, nem?

Az állandó összeköttetésnek köszönhetően a kezelő mindig friss adatokat kap a kijelzőre. Például: *Melyik tárhelyen van a keresett áru? Mennyi van belőle? Mit kell összekészíteni az internetes megrendelőnek?*

További előny, hogy a mobil terminálon berögzített adat a központi rendszerbe késedelem nélkül, azonnal bekerül.

Újabb, nagyon sarkalatos pont a készletkezelésben a **tárhely** kérdés. El kell döntenie, hogy tárhelyes nyilvántartást fog alkalmazni vagy sem. A tárhelyes

## Raktári vonalkód olvasó terminál működése

WiFi rádiós kapcsolaton keresztül



A terminál akkumulátoros, robusztus felépítésű, utas és vízálló tokozásban. Állandó WI-FI rádiókapcsolatban a szerverrel. Az adatok azonnal lekérdezhetőek, mint egy hálózatba kötött munkaállomásról.

nyilvántartás bevezetése újabb akadályokat gördít Ön elé. Ezeket túl bonyolult lenne itt és most tárgyalni. Legyen elég annyi, hogy kétszeres erőfeszítés kell hozzá. Ám akár kétszeres hasznot hozhat később, amikor a rendszer még azt is megmondja, mely polcra kell az árut leemelni. Sőt optimalizálja a komissiózás útvonalát. Így a raktáros nem bolyong a raktárban, csak követi a mobil terminál kijelzője kínálta Ariadne fonalat.

### 3. lépés Oktatás, próbaüzem, teszt

A hosszú tervezés eredménye a vállalat árukezelését minden vonatkozásában lefedő, a szerepekre és folyamatokra bontott ügyviteli utasítás. Ezt a meglévő vagy bevezetendő integrált vállalatirányítási rendszerben adaptálni kell. Az adaptációt követheti a dolgozók ügyvitelre oktatása s az ügyviteli folyamatok adminisztrálásának bemutatása és begyakorlása a vállalatirányítási rendszerben. A kulcsfelhasználók a kritikus folyamatok minél szélesebb körű tesztelését sem hagyhatják ki. Ekkor még lehet javítani, bevezetési időpontot eltolni, ha szarvashibára derül fény.

Gondolom Ön is bosszankodott már olyan jogszabályokon, melyek ellent mondtak egymásnak. Pedig feltételezhetően szakértő csapat készítette őket. Csakhogy nem tesztelték le az elméletet a gyakorlatban. Ön szerint élvezhető lenne egy színi előadás a próbák nélkül? Meg kell tanulni a szerepeket, majd el is kell őket játszani, próbálni.

### 4. lépés Bevezetés, korrekció

A bevezetéstől mindenki retteg, mint színházi premiertől a színész, a rendező, a fővilágosító, s a producer. Számos hibalehetőség fordulhat elő. Minél bonyolultabb a vállalat ügyvitel, annál több. Ezek fakadhatnak felhasználói hibákból, nem az ügyvitel szerinti rendszer paraméterezéséből, akár programhibából is. Bevezetéskor a folyamatos kapcsolattartás nélkülözhetetlen az ügyvitel szervezőjével és a vállalatirányítási

rendszert képviselő szakemberrel. A legjobb, ha az első napokban személyesen vannak jelen.

A legnagyobb hiba, amit ebben a szakaszban el lehet követni, az a meghátrálás. Jó tervezés esetén a legbonyolultabb rendszer bevezetésekor sem valószínű olyan hiba előfordulása, melyet ne lehetne a működés fenntartása mellett orvosolni. A projekt indításakor célszerű

#### A buktatók:

- Vezetőség nem elhatárolt, meghátrál.
- Kulcsfelhasználók kihagyása az ügyvitel tervezéséből.
- Az ügyvitel nem fedi a vállalat folyamatait, nem gyakorlatias.
- Tesztelés elhagyása – „sürget az idő”.
- Hiányzó vagy nem elég elméleti és gyakorlati oktatás.
- Vállalatirányítási rendszer nem igazítható a meghatározott ügyvitelhez.

meghatározni, mi számít kritikus rendelkezésnek, ami a projekt leállítását vonja maga után. Erre válságtervet kidolgozni pesszimizmus, nem foglalkozni vele pedig óvatlanság.

### 5. lépés Ellenőrzés, utógondozás

A befektetett munka eredménye nem az első napon, nem is az első héten fog mutatkozni. Vállalata válogatja, mikor. A folyamatokat rendszeresen ellenőrizni kell. Egy egyszerű ellenőrzés a raktárban, a tételszám egyeztetés kommissiózásakor. Ezt akár az ügyvitelbe is be lehet építeni. Ha már számítógépes rendszerünk van, nem okozhat gondot a kommissiózott dobozsám összesítése. Ezt ellenőrzésképpen megszámlálhatja minden egyes kommissiózás végén az ellenőrzésért felelős dolgozó. Hasonló megoldás, hogy a rendszer összesíti a szállítmány súlyát raklaponként. Ez összevethető az „egyszerű” mérlegelés eredményével. Ezek a megoldások nem alkal-

mazhatók minden helyzetben. Lehetnek túl költségesek az elért eredményhez képest és lehetnek megvalósíthatatlanok egyes terméktípusoknál. Időszakos ellenőrzésre is érdemes kimenni a raktárba és néhány cikk mennyiségét megnézni. Nem kell mást tenni csak mobil vonalkód olvasóval sétálgatni a sorok között és találmra „rálőni” egy-egy cikkre vagy tárhelyre. Rögön látjuk a, annyi van-e a polcon, amennyit látunk a kijelzőn és ott van-e ahol lennie kell a terminál szerint. Persze a mintavételezést lehet tudományosabban is végezni. Lehet kezdeni a problémásabb cikkek ellenőrzésével, a nagy forgalmú, nagy értékű, gyakran reklamált árut górcső alá véve. A keretbe foglalt folyamatokat is ellenőrizni kell. A dolgozók úgy végzik-e, ahogy a nagy könyvben (ügyviteli utasítás) az le van írva? Gyakorlatban általában a ritka, nem mindennapi folyamatok adminisztrációja sérül. Úgy, mint saját felhasználás, selejtezés, reklamációkezelés vevői és reklamációkezelés a szállítói oldalon.

### A lézeres kezelés eredményessége

Amennyiben végigragta magát idáig, bizonyára érzi, hogy a készlet nyilvántartás hibáinak kiküszöbölése komoly tervezést igényel. Aki csak legyint rá, az vagy nem ismeri a problémát vagy meg akarja téveszteni Önt. A lézeres kezelés eredményessége gondos tervezés esetén szinte biztos. Az is látszik, mint minden más projekt esetén, hogy nem a befektetett pénz mennyiségétől függ a siker. Sokkal inkább függ a kezelést végzők rátermettségétől, tapasztalatától, a menedzsment kitartásától, s a ráfordított időtől. Kívánok eredményes diagnózist, kezelést és gyógyulást minden érintett részére!

Rausch Zoltán  
rausch.zoltan@eurostone.hu

A Magyar Hírlap 2005.08.23-án  
megjelent cikkének vágatlan változata.

<sup>1</sup> **Azonnali** - Online. - Nem tévesztendő össze az e-mail-ben leadott rendeléssel, sem a vállalati rendszertől független, vagy csak napi, időnkénti frissítésű webáruházal!

<sup>2</sup> **Kommissiózás** - Előzetes rendelések vagy foglalások alapján az áru összekészítése szállításra.

<sup>3</sup> **WI-FI** - A Wi-Fi a WECA (Wireless Ethernet Compatibility Association) bejegyzett márkaneve. Röviden egy olyan szabványos rádiós kapcsolatot jelent, mely vezeték nélkül is igen nagy sebességű kapcsolatot biztosít kis távolságban. Hatósugara főleg a környezettől függ. (Árnyékolt helyen lecsökkenhet 10 m-re, nyílt zavarmentes helyen akár 50-100 m vagy több is lehet.)

<sup>4</sup> **Batch** - Kötegelte feldolgozás. Nincs állandó adat kapcsolat, adatcsomagokat kap és küld a vonalkód olvasó eszköz. Tehát az adatok mindkét irányban késnek, ami számos buktatót rejt magában.