

# SCROLL MAX ügyviteli és vállalatirányítási rendszer

A ScrollMAX modulokból álló, grafikus felületen működő, integrált ügyviteli és vállalatirányítási rendszer. A rendszer biztosítja az adatok integráltságát, vagyis bármelyik felhasználó elérheti a jogosultsági rendszer alapján számára elérhetővé tett adatokat, természetesen a módosíthatóságot is beleértve. Az adatstruktúrák, illetve azok rögzítése úgy lett kialakítva, hogy az adatok nem kerülhetnek semmilyen formában egymással ellentmondásba.

Lehetővé teszi az ügyfelekkel való online kapcsolattartást, vagyis a partnerek is azonnali információkat kaphatnak az őket érintő kérdésekben.

Biztosítja a felhasználók számára a rendszerhez való kapcsolódást távoli terminálról is.

Megvalósítja a több telephellyel rendelkező ügyfélnek a telephelyek összekapcsolását egy rendszerré.

A ScrollMAX egy magyar fejlesztésű vállalatirányítási rendszer, melyet szoftvereseink folyamatosan fejlesztenek mind a felhasználók, mind a gazdasági környezet által támasztott követelményeknek, valamint a mindenkori hazai törvényi előírásoknak megfelelően. A folyamatosan készülő új verziók és az igénybe vehető támogatási szolgáltatások révén hosszú távon fenntartható rendszert biztosítunk.

A ScrollMAX rendszer többszintű jogosultsági rendszerrel rendelkezik. Vannak olyan funkciók, melyek csak bizonyos felhasználók számára elérhetők, továbbá a legalsóbb szintű adatokig lehet szabályozni, hogy ki melyik adatot láthatja, melyiket módosíthatja, melyek azok amelyeket még csak láthatóvá sem teszi számára. Különböző mélységű naplózást valósít meg, mely biztosítja az esetleges hibakereséseket. Az adattárolást megfelelő szintű tranzakció kezeléssel valósítja meg, mely biztosítja az adatok konzisztenciáját.

A ScrollMAX integráltsága kapcsán segíti megvalósítani a papírmentes irodát. Többnyelvű kezelői felületek is kialakíthatóak a rendszerben. A sokrétű paraméterezési lehetőségek kapcsán az egyedi igényeket is könnyen ki tudjuk elégíteni. Úgy lettek kialakítva a terminálok a rendszerben, hogy a gyors és könnyű adatbevitelt lehetővé tegyék. A kialakított bizonylatok is azt a célt szolgálják, hogy a termelést hatékonyabbá tegyék a gyors elkészíthetőségükkel. A vállalat vezetésének, a különböző szintű alkalmazottaknak a napi munkájához szükséges kimutatások, táblázatok, statisztikák és egyéb kigyűjtések az előre definiált sablonok alapján gyorsan elkészíthetőek és tovább feldolgozásra akár exportálhatóak is.

Lehetőség van a partnerekkel való kapcsolattartáshoz a rendszerből generált automatikus és személyesen vezérelt e-mailek és más dokumentumok készítésére.

A ScrollMAX zökkenőmentesen és fokozatosan vezethető be, a felhasználók képzését tapasztalt kollégáink végzik, szakterületenként.

A Felhasználói kézikönyv a bevezetést követően elérhető a felhasználók számára. Ezen felül, a támogatási szolgáltatások keretében igénybe vehető telefonos forródróton keresztül kérhetnek segítséget. A használat során felmerülő kérdések, továbbfejlesztési igények, esetleges hibák kezelése is ezen a felületen keresztül történhet.

## Gyártási terület

A ScrollMAX Gyártás-előkészítés, táska szerkesztés modulja komplex képet ad a munkával és annak gyártási menetével kapcsolatban. A termék technikai paramétereinek rögzítése megegyezik a Kalkulációs programban használtakkal. Ezek alapján a táska bármikor megtekinthető árkalkulációként is. (Ez az előkalkuláció képezi az Utókalkuláció alapját is).

A program táska szerkesztő felületén megadhat minden olyan információt, ami a kalkuláció során nem került a folyamat leírásába, és ami végigkíséri a terméket az előkészítéstől a gyártáson és kiszállításon át a számlázásig és utókalkulációig. Amikor a programozott táskáknál lényeges információk változnak, a program figyelmeztet, és üzenetküldési lehetőséget ajánl fel.

A Gyártás-előkészítő modul a ScrollMAX Nyomdai Rendszer központi modulja, a további modulok az itt rögzített, illetve kalkulált adatok alapján dolgoznak:

- a táskák programozásra megjelennek a **Kapacitástervezőben**,
- a diszpozíciós lista a **Szállításban**,
- a számlázási utasítások a **Számla programban**,
- a táska és a kapcsolódó dokumentumok elektronikusan elérhetőek a **Termeléskövetésben**

Természetesen a többi modul táskával kapcsolatos adatait a gyártás előkészítő is látja, például:

- mikorra lett a munka programba téve
- a munkára rögzített tény ráfordításokat
- szállítóleveleket
- számlákat
- alvállalkozói költségeket

A gyártás-előkészítő fontos eszköze a „táskakép”. Ez a munkatáska nyomtatott formájának felel meg online típusban, aktív kapcsolókkal felvértezve, a munkához tartozó adatok mellett a Táskaszerkesztőből kivont fontosabb funkciók is szerepelnek rajta. Ezt a gyártási folyamat összes állomásán látják a felhasználók. Jogosultság függvényében használhatják a különböző funkciókat. Probléma felvétellel azonban értesíthetik egymást a hibáról, a Fájlok megtekintésével plusz információhoz juthatnak, megtekinthetik, hogy milyen Munkalapok készültek már a gyártás során, ellenőrizhetik a Szállítási/Beszállítási utasításokat vagy készíthetnek Feljegyzést az adott munkával kapcsolatban.

A rendszer számos a táskához kapcsolódó feladatot kezel, figyelmezteti a felhasználót a különböző elintéznivalókra. A teendőhöz határidő is tartozik, s a lejárt feladatokat külön is jelzi. A határidő a táska valamelyik dátumától (anyagleadás, szállítási határidő, stb.) számított egy központilag meghatározott intervallum, ami munkánként is módosítható.

A rendszer kezeli a többletpéldányok kérdést. Mivel vállalkozások igyekeznek elkerülni, hogy hiánnyal szállítsanak, ezért a beállított hozzálékok mindig is inkább a biztonságos többlet irányában mozdulnak el. A gyakorlat szerint a keletkezett szükségtelen példányszámokat vagy odaadták a megrendelőnek, mint extra szolgáltatás vagy megsemmisítették. A legfontosabb feladat az adminisztráció és az egyeztetés folyamatának minél hatékonyabbá tétele. Végeredményként a programban megtalálhatja a többletpéldányhoz tartozó törzsadatokat, értesítési lehetőségeket, diszpó- és számlázási utasítások megadási helyét. Mindezek segítségével kevés időráfordítással több haszonra tehet szert.

A rendszerben a gyártás előkészítő által bevitt adatokkal meghatározásra kerülnek a gyártáshoz szükséges anyagok is. A rendszer, amennyiben a szükséges anyagokból van készleten, akkor foglalt állapotúra kerül az adott mennyiségű anyag, ha nincs készleten ennyi, akkor a program megvizsgálja, hogy a leadott rendelések visszaigazolásai alapján lesz-e elegendő anyag, s ha igen, akkor beérkezésből állapotra vált. Ha egyik eset sem áll fent, akkor igénylés állapotú lesz az adott anyag.

A ScrollMAX Kapacitástervező modulja a konkrét megrendeléshez szükséges egyéb adatok megadása után (a technológiai adatok automatikusan átkerülnek az árajánlatból, de azok természetesen a konkrét igény szerint módosíthatóak) a program elkészíti a szükséges belső bizonylatokat, gyártási utasításokat. A táska megjelenik a Kapacitástervezőben, ahol a gép szinten a gyártási programba kerül. A munkatáskák folyamatos kezelése, összehangolása, a gyártási sorrend ellenőrzése, a lemez és papír állapotának figyelése nagy kihívást jelent. A program a gyártásba kerülő munkák gépszintű operatív tervezését és a program változásának követését segíti egy könnyen áttekinthető grafikus felületen. Elsődleges feladata a gyártási program kezelése:

- az adott munka mikor melyik gépen lett tervezve
- szabad kapacitások megjelenítése
- a lemez és papír állapotának vizuális jelzése
- a gépindulások jelzése
- a készre jelentések alapján a program megvalósulásának követése
- az aktuális termelési program online elérhetővé tétele a termelés és kereskedelem egész területén

A termelésprogramozó a táska listája alapján tudja a munkákat a programban elhelyezni. A törzsadatok között megadott normák alapján a modul a szükséges kapacitásigényt is kiszámolja. A tervezési munkát több lista és ellenőrzés is segíti.

Egy gombnyomással a program táblázatban is látható, hogy mely munkák anyagleadása, illetve szállítása várható az adott napon. A gépekhez beállított technológia sor alapján a program figyel, hogy egy esetleges csúszás, változás miatt ne előzzön meg például egy kötészeti művelet egy géptermit.

Megfelelő jogosultság esetén a termelés területén lehetőség van az adott munka készre jelentésére, ilyenkor a tényleges időráfordítás alapján a program aktualizálja a tervet is. Így rögtön felismerhető, ha valamelyik munka késést szenvedne, vagy az adott napra tervezett munkamennyiség már nem férne be a műszakba. A géptermi program tervezése meghatározza az előkészítés munkáját is. A termelésprogramozó természetesen a programból érheti el a többi modul adott munkára vonatkozó termelésirányítást segítő adatait.

A termelésprogramozás oly módon működik, hogy gépenként figyelembe veszi az adott gépen adott időszakra történő gyártási igények esetén az adott gép kapacitásának csökkentését eredményező paraméterek figyelembevételét (nyomógép - színek, anyag méret - , stanca - stancaszám - , ragasztógép - stancaszám -). Ezek figyelembevétele után készül el a gyártási sorrend.

A gyártás során keletkező hulladékokra vonatkozóan előírhatjuk az anyag típusának megfelelően a gyűjtési utasítást, mert a különböző típusú hulladékok értékesítése más és más áron történhet. Ezzel a gyártás során keletkező hulladékok osztályozásával a cég bevételét növelhetjük.

Lehetőséget biztosítunk a selejtek kezelésére mind az anyagok, mind a gyártás során keletkezett selejt termékek tekintetében. Az anyagok esetében a selejtes anyagokat készletszinten más állapottal jelöljük. A gyártott selejtes termékek is készletre kerülnek, de csak a nem selejtes termékek kerülnek értékesítésre. A selejtes termékek vagy megsemmisítésre kerülnek, s ezekről megsemmisítési jegyzőkönyv készül, vagy a megrendelővel egyeztetve mégis engedményes áron átveszi az ilyen termékeket is. Manapság ez a kevésbé jellemző, de a rendszer ennek a kezelésére is fel van készítve.

A munkákhoz egy táskaszám tartozik, ami az adott munka gyártásához kapcsolódó összes információt összekapcsolja, s ennek alapján elkészíthető ennek a munkának a történeti lapja is. Az adott munka kalkulációs lapja pedig a tervezett gyártási folyamatot mutatja meg. Lehetőség van a kettő összehasonlítására, s így látható a tervezetthez képest milyen változások történtek a gyártásban. Ezek az információk az adott termék újbóli megrendelése esetén az újabb gyártás során már figyelembe vehetők már a gyártás előkészítéstől kezdve.

A ScrollMAX Termeléskövetés moduljában a gyártási utasítások, illetve a gépenkénti program elérhetőek a gépteremben és a kötészetben is. A termeléskövetés alapja az online munkalapprögzítés a termelés területén dolgozó kolléga a műszak kezdetén bejelentkezik e programba - egy üzemi adatrögzítő terminálon keresztül, új

munkalapot nyitva. A munkavégzés során minden lényeges újabb esemény megkezdését rögzíti, majd a műszak végén lezárja a lapját.

A program kezelői felülete úgy lett kialakítva, hogy minél egyszerűbben, logikusabban lehessen használni, ezzel is megkönnyítve a hatékony munkavégzést. Az ipari környezetnek megfelelő védettséggű terminálokon keresztül történik a valós idejű adatrögzítés. A felhasználó a programban egy meghatározott listából kódokat rögzít, a műveletre fordított időt a program a szerver órája szerint maga számolja. A program a rögzítés során több ellenőrzést is végez, elkerülve, hogy érvénytelen adatok (nem a géphez rendelt művelet, ismeretlen vagy lezárt táskaszám) kerüljön a rendszerbe. Az egyszerűsítésnek köszönhetően egy-egy újabb művelet rögzítése átlagosan kevesebb, mint 30 másodpercet vesz igénybe. A programból elérhető több más modul adata:

- a felhasználó az éppen rögzített munka táskáját megnézheti a képernyőn, így megteremtve az elektronikus táskák lehetőségét
- láthatja az adott géphez tartozó Termelés programot. Ebben készre is tud jelenteni, illetve - előkészítési területen - a munka lemezállapotát tudja állítani
- igény esetén lehetőség van arra, hogy a felhasználó lássa a táskához kapcsolt dokumentumokat
- hibabejelentő lapot tud indítani a TMK felé, illetve megnézheti az adott géphez kapcsolt aktív hibabejelentőket
- belső ISO reklamációs lapot indíthat

A program használata során képződő információk, időpontok stb. képezik a statisztikák, listázások alapját. Ezek lehetnek előre definiált (például folyamatban lévő műveletek, feladás a bérelszámolás felé, heti havi kapacitáskihasználtság és kibocsátási kimutatások), illetve egy paraméterezzhető lekérdezésen keresztül adhoc listázások. (Ez a listázás további feldolgozásra exportálható is) A táskához rögzített műveletek lesznek az Utókalkuláció, tényráfordítás adatai.

A program használható „offline” módban is, ilyenkor a papíralapú munkalapot utólag viszik fel a rendszerbe. Ez természetesen kombinálható is, pl. a kötészeti dolgozók munkalapot írnak, míg a többi terület géppel rögzít.

### **Kontrolling és döntéstámogatás**

A ScrollMAX Utókalkuláció moduljában az online azonnali adatrögzítésnek és az integrált rendszernek köszönhetően már a végszámla kiállításakor lehetőség van a munka utókalkulációjára. Az egész kereskedelmi és termelési folyamat utolsó feladata az adott munka utókalkulációjának az elkészítése. A program az utókalkulációt a Gyártás előkészítő program kalkulációs lapja - mint tervadat - a készletkezelés, alvállalkozói költségek, valamint a kiszámlázás - mint tényadatok - alapján végzi. Az integrált rendszernek és az azonnali dokumentálásnak köszönhetően - az alvállalkozói számlák kivételével - ezek az adatok már a végszámla kiállításakor rendelkezésre állnak. Így már számlázáskor lehetőség van a

felvitt adatok folyamatos ellenőrzésére, kontrolljára (például egy esetleges túllépés oka lehet a megrendelő által kért és többletköltséggel jóváhagyott módosítás, amit a számlában érvényesíteni is kell).

A cég igényei szerint meghatározott paraméterek alapján létrehozhatóak különböző kimutatások. Ezek elemzésével támogatjuk a döntéshozatalt. Segítségükkel látható a cég aktuális helyzete és előrejelzéseket is tudunk tenni.

A rendszerben tárolt adatokról grafikonok is készíthetők, melyek látványos formában megjeleníthetőek, tovább feldolgozásra exportálhatók ( Pl: Excel, txt, csv, xml formátumban).

A rendszerben lehetőség van az értékesítés, a szállítás, a gyártás, és egyéb területekről történő előre definiált, AD-HOC lekérdezések készítésére, ezeket további feldolgozásra exportálhatjuk Excelbe, s onnan pedig grafikonokat is készíthetünk.

A rögzített terv adatokat és a rendszerben keletkezett tényadatokat is összevethetjük az előbbiek felhasználásával.

Mivel a rendszerben online adatrögzítés történik, így biztosított a kimutatások naprakészsége.

Nyomdaipari sajátosság a nyomdai termékek kalkulációja minden egyes termék esetében egy bizonyos technológiai sor megvalósításával készíthető el, így ezt egy modellnek tekinthetjük.

Az így elkészített modell esetében meghatározásra kerülnek az adott termék gyártásához szükséges műveletek mennyiségei és az azoknak megfelelő normák alapján az időszükségletek is meghatározhatóak, majd az így megkapott idők és a műveletek önköltségei alapján a műveletek költségtáblázata is rendelkezésre áll. Az anyagok vonatkozásában is a mennyiségek meghatározásra kerülnek, s az adott anyagok nyilvántartott egységárai alapján az anyagköltségek is rendelkezésre állnak.

### **Beszerezési, logisztikai terület**

A ScrollMAX Szállítás modulja a Gyártás előkészítő programban rögzített diszpók alapján megjeleníti a szállítási listát, külön kezelve a nyomda, illetve a megrendelő által szervezett szállításokat. A listában az elvégzendő szállítási feladatok időrendben látszanak a különböző napokat egy színes sáv jelöli. A napon belüli sorrendet (a pontos idő megjelölésével) a szállítást kezelő kolléga is beállíthatja. A listában szereplő oszlopok alapján a program automatikusan elkészíti a szállítólevelet. A megadott kötegelés szerint megjeleníti a csomagszámot, valamint feltünteti a szállításhoz tartozó raklapokat. A szállítólevélen külön lehet jelölni annak típusát, teljes vagy részszállítás, műszaki, alvállalkozó felé történő és egyéb szállítás, de természetesen egyéb szállítások dokumentációja (pl: hulladék, javítandó gép, stb.) is kezelhető. A program lehetőséget nyújt a szállítólevelek utólagos adminisztrációjára is. Rögzíthető, hogy mikor mennyi példányt vettek át, valamint megadható a visszaszállított raklapok száma is. A modul kezeli a beszállításokat is. Ezeket a szállításokat végző fél (nyomda, illetve megrendelő)

szerint listába teszi. Az együttes kezelés eredményeként látható, ha például egy adott alvállalkozónak nem csak a feldolgozandó anyagot kell aznap kiszállítani, hanem egy másik elvégzett kész munkát is be kell onnan hozni.

A napi munkát, illetve a visszakeresést, elszámolást több lista is segíti, ilyen például a napi szállítások listája, egy adott munkához tartozó szállítólevelek.

A Gyártás előkészítő által definiált anyagszükséglet mennyiségek megjelennek az anyagok beszerzését végző kolléga előtt, illetve a Kapacitástervező által rögzített időpontok szintén megjelennek előtte, melyekből tudja, hogy az adott anyagból mikorra és mennyit kell a termelés számára biztosítani. A készletkezelésből jövő információkat alapul véve meghatározza a program, hogy az adott anyagból a szükségletnek megfelelően van-e raktáron vagy mennyit kell beszerezni. Az összes ilyen információt összesítve a program beszerzési rendelést állít össze, amely természetesen a kezelő által módosítható. Az anyagok beérkezése esetén a „Beérkezésből” állapotú tételek „Foglalt” állapotra váltanak, s ha még van a rendszerben újonnan beérkezett „Igénylés” állapotú tétel, s a beérkezésből ezt tudjuk biztosítani, akkor ez is „Foglalt” állapotra vált.

A készletekről mindig online mennyiségi információ áll rendelkezésre. Bármikor készíthető az aktuális, vagy bármilyen időpontban lévő készletről értékelés. A rendszer kezelni tudja a különböző értékelési módokat (FIFO, LIFO, stb.)

A rendszer támogatja a leltározást, leltárfelvételi ívek nyomtatása, leltárértékek rögzítése, leltárkülönbözetek számítása, értékelése és leltárak véglegesítése, könyvelése.

A rendszerben nyilvántartott cikkeknek többféle csoportosítása is lehetséges (alapanyag, segédanyag, alkatrész, festék, lakk, stb.) az anyagok esetén, (doboz, címke, szórólap, öntapadó címke, könyv, alumínium fólia, stb.) a nyomdai termékek tekintetében. De csoportosíthatóak a termékek a vámtarifa szerint, ITJ szerint, valamint egyéb önállóan definiált csoportosítás szerint is. Ezeknek a csoportosításoknak megfelelően az anyagok és a termékek is kigyűjthetőek.

A raktárba beérkező anyagok és késztermékek nyilvántartása raklaponként, illetve tekercsenként vagy egyedi más csomagonként történik. Ezeket egyedileg használjuk fel az egyes termékek gyártásához, így nyomon követhető, hogy egy konkrét termék gyártásához melyik anyag melyik beérkezéséből melyik raklap lett felhasználva.

A program képes több raktár kezelésére, ezáltal a készleteket meg lehet bontani raktárankénti, anyagcsoportonkénti és egyéb paraméterek szerint is.

Megadható az anyagokhoz minimális és maximális készlet szint. Az adott anyagok készletmozgásai esetén a program figyeli a megadott készlet szinteket, s azok átlépése esetén figyelmeztetéseket ad.

A raktárkezelési rendszer képes a visszáruk kezelésére, melyet egy önálló mozgás fajtával old meg.

Az anyagok beszerzésekor az eddigi árak megtekinthetőek, illetve a beszállítóktól bekért árlisták lerögzíthetők, ezáltal az aktuálisan legkedvezőbb árat megtalálhatjuk. Ezzel a cég eredményességét befolyásolhatjuk. Amennyiben a

beszállítótól olyan formátumú árlistát kap a rendszer, amelyet a rendszer képes automatikusan beolvasni ( Excel ), azt meg is tehetjük.

A rendszer biztosítja egyszeri adatbevitellel a beszerzési bizonylatok (beszerzési megrendelés, szállítás, számlázás) egymásból elkészíthetők. A szállításnál csak az adott beszállítónak leadott rendelésekből beemeléssel kiválasztható az adott szállítási tétel, ebből elkészíthető a szállítólevél, majd a számlázás rögzítésénél a megadott szállítólevelek közül való kiválasztással elkészíthető az adott számla.