

FactoryFLOW

Az anyagáramlás optimalizálása a forgalomba hozatali idő és a közvetett működési költségek csökkentése érdekében

Áttekintés

A FactoryFLOW egy grafikus anyagáramlás elemző rendszer, amely lehetővé teszi a mérnökök számára a gyáralaprajzok optimalizálását az anyagáramlási távolságok, gyakoriságok, és költségek alapján. A gyáralaprajz elemzése a munkadarab útvonal-információja, a tárolóhely szükséglet, az anyagmozgató eszközök specifikációi és a termék csomagolási információk felhasználásával lehetséges. A gyártók körében világszerte az anyagkezelési költségek csökkentésének és a módosított anyagáramlás struktúrájának a közvetlen eredménye a hatékonyabb gyárelrendezés. A FactoryFLOW layout elemző eszközei csökkentik a nem megfelelő elrendezés következtében létrejövő hibákból eredő költségeket. Az optimalizált gyártervrajzok lehetővé teszik a gyárak gyorsabb létrehozását és növelik a gyártás hatékonyságát. A felhasználók működési bizonyítványai azt mutatják, hogy az ügyfelek gyakran már az első FactoryFLOW projekt alkalmával visszanyerik a befektetés árát.

Előnyök

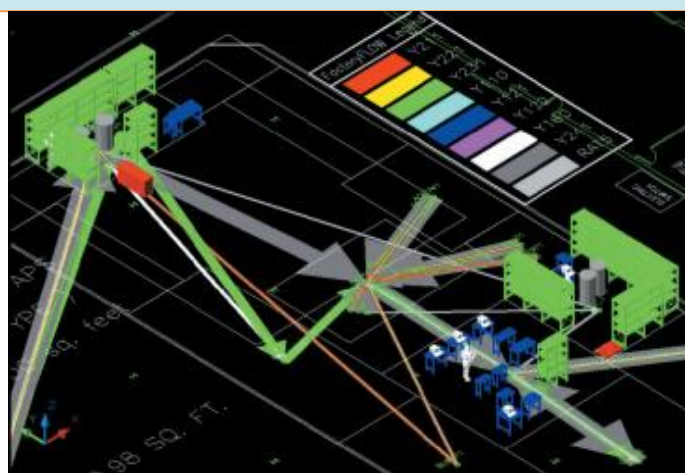
- Kezdő layout egyszerű létrehozása
- A gépek és részlegek legjobb helyének meghatározása növeli az elrendezés termelékenységét
- Csökkenthető az anyagkezelő-eszközszükséglet, és a tárolóterület igény
- A folyamattervezés során lehetséges a gyártócellák megtervezése
- Az optimalizált layoutok különböző minőségi tényezőkre épülnek
- Anyagáramlás intenzitás diagramok
- Anyagkezelési költségek és anyagmozgató eszközszükséglet kalkuláció

Tulajdonságok

- Anyagáramlás grafikon az anyagáramlási útvonalak fejlesztésére
- A több helyen szereplő tevékenységi pontok másolása, kivágása és beillesztése
- Az anyagáramlási útvonal fájlok gyors módosíthatósága
- Egyetlen projekt adatbázis a több egyedi adatfájl helyett
- Anyagmozgató eszközök kihasználtságának számítása
- Automata konténer elhelyezési eljárás

A FactoryFLOW üzleti értéke

A gyártók dollármilliókat fektetnek be – beleértve az alkalmazott ipari mérnökök százait – azért, hogy a cég közvetlen munka oldaláról, figyelembe véve a gyártósori gépeket, a szerszámozást, a berendezéseket, a gépeknél dolgozó alkalmazottakat, a termelési folyamatokat, a lehető legnagyobb termelékenységet éri el. Ezalatt a közvetett munkából fakadó problémák, például a felvevő helyről a gyártósorra történő anyagmozgatást végző alkalmazottak, illetve folyamatok kisebb figyelmet kapnak. A FactoryFLOW egy olyan egyedi megoldás, amely nem csak a közvetlen munkára összpontosít, hanem lehetővé teszi a maga egyszerű, de mégis erőteljes tulajdonságaival a közvetett munkából eredő problémák hatékony megközelítését.



A FactoryFLOW előny

Egy tipikus gyárlayout, vagy mérnöki törekvés tartalmazza a gyárelrendezés, a kapacitás, a kihasználtság, a kibocsátás és az erőforrás analízisét. A FactoryFlow egyedülálló az olyan helyzetek megoldására, ahol a gyárelrendezés van a projekt középpontjában. Olyan szituációkban, ahol kapacitás- vagy folyamatbeli problémák merülnek fel, a FactoryFlow jelentős értéket ad hozzá a szimulációs erőfeszítésekhez és növeli a mérnöki munka minőségét.

A FactoryFlow alkalmazása

A FactoryFlow a folyosóhálózat információit használja fel arra, hogy megtalálja a két pont közötti legrövidebb útvonalat, és ezáltal meghatározza az egyes felhasználási pontokhoz legközelebb eső beérkező dokk állomást, valamint tárolót. Az anyagáramlás elemzések alternatív layoutokon történnek, amelyek automatikusan összehasonlításra kerülnek, így könnyen meghatározható, hogy melyik alternatíva a legjobb. A FactoryFlow használható még az anyagmozgató eszközszükséglet, valamint az optimalizált szállítmányozási útvonalak (milkrun) kiszámítására. Az ügyfelek felhasználva a rendelkezésre álló tároló eszköz információkat automatikusan fel tudják tölteni a konténereket, és tárolókat a tároló területekre és polcokra, amelynek segítségével létrehozhatók az operátor útvonalak.

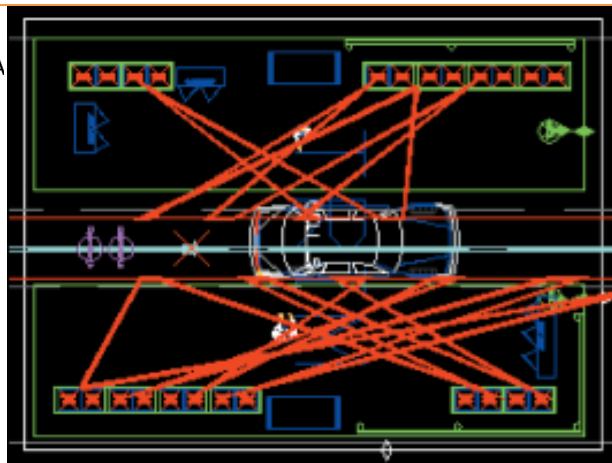
Mik a FactoryFlow fő előnyei?

A megfelelően megtervezett gyárlayout csökkenti a termékek által megtett távolságokat, a tétel méreteket, a raktárkészleteket, emellett segítik a kommunikációt és növelik kibocsátást, vagyis csökkenthetők a gyártási költségek és növelhető a termelékenység.

Fejlett kommunikációval és kellő indoklás mellett a nagyobb mennyiségű beszerzések gyorsabbak és egyszerűbbek, mivel az ügyfelek képesek az anyagok áramlásának többszöri, gyors, grafikus kiértékelésre, amely rendkívül bonyolult folyamat lenne manuális módszerekkel. A FactoryFlow szisztematikus, grafikus és mennyiségi megközelítése azokra a mérnöki problémákra összpontosít, amelyek a legnagyobb lehetséges növekedést eredményezhetik.

Nincs még egy olyan alkalmazás, amely hatékony, de mégis egyszerű megoldást nyújt a gyártási folyamat leginkább elhanyagolt területére, a közvetett munka (vagyis a nem közvetlenül a gyártást végző dolgozók, pl. a logisztikusok munkája) javítására.

A gyárlayout információk egy FactoryFlow adatbázisban tárolódnak. A FactoryFlow ezeket az információkat használja fel, hogy segítse a mérnököket a layout fejlesztésében, amely előmozdítja a gyártási folyamatot. A FactoryFlow alkalmazásával generálhatók ún. Euklideszi- (két tevékenységi pontot összekötő egyenes szakaszok), és valós anyagáramlási útvonalak, folyosótorlódási diagramok, és mennyiségi jelentések, így a mérnökök könnyen össze tudják hasonlítani a layout adta lehetőségeket és fejleszthetik a termelés hatékonyságát.



Főbb képességek

Áramlás grafikonok. Az áramlás grafikon tulajdonság lehetővé teszi az anyagáramlási útvonalak fejlesztését standard folyamatszimbólumok alkalmazásával. Kiválasztható több tevékenységi pont, és áramlásnyíl az áramlás diagramon az útvonal változások követésére. Emellett a tevékenységi pontok egyszerűen másolhatók, kivághatók és beilleszthetők az anyagáramlási útvonalfájl egyszerű és gyors módosítása érdekében.

Adatsablonok és egyenletek. A FactoryFlow lehetővé teszi olyan adatsablonok létrehozását, amelyek tartalmazzák az adott vállalatra vonatkozó standard adatokat, amelyek segítségével kiszámíthatók és lekövethetőek a legkisebb tevékenységek is, mint például a kartondobozok felvágásával töltött idő mennyisége, vagy a sétálás ideje.

Anyagáramlás kalkulációk. A FactoryFlow ellenőrzi azokat az adatokat, amelyek a megfelelő eszközök vizsgálata során kerülnek felhasználásra, és figyelni, hogy az anyagmozgató eszközök kihasználtsága alacsony, vagy túl magas-e, vagyis nyomon követhető a működő vagyontárgyak felhasználása.

Anyagmozgató berendezések kihasználtsága. A FactoryFlow olyan eszközöket kínál, amelyek segítségével megállapítható az anyagmozgató eszközszükséglet, például, hogy hány darab targoncára van szükség a gyárban. Az elemzés a jelentések egy változataként készíthető el, amely tartalmazza az eszköz típusát, az egyes menetek számát, és a kihasználtság szintjét. Ezek az információk kulcsfontosságúak, hiszen rávilágítanak arra, hogy a gyárelrendezést és annak eszközszükségletét milyen szempontok szerint kell kialakítani ahhoz, hogy azzal pénzt tudjon a vállalat megtakarítani.

Konténerrakodás funkció. A konténer elhelyező eljárások automatikusan elhelyezik a konténereket az üzem területén, valamint a polcokon, a leghatékonyabb módon.

Tevékenységi pontok. A tevékenységi pontok lehetővé teszik a FactoryFlow számára a munkahelyek pontos meghatározását az anyagáramlási diagramok mentén.

Gyalogos útvonal generálás. A FactoryFlow tartalmaz egy intelligens gyalogos útvonal létrehozó algoritmust.

Jelentések. A színekódos áramlás diagramok és grafikonok mellett a FactoryFlow alkalmazásával lehetőség van számos típusú részletes riport elkészítésére, amelyek segítségével megtekinthetők és összehasonlíthatók a layoutok, az anyagáramlási alternatívák, a különböző idők, és a megtakarítások.