



## Pro/ENGINEER® Advanced Assembly

Egyszerűsíti a nagy összeállítások tervezését, kezelését, megosztását

### Összeállítás tervezés magas szinten

A Pro/ENGINEER Advanced Assembly Extension (AAX) a tökéletes kiegészítő modul nagy összeállításokkal dolgozó tervezők számára, mert számos különleges funkciót tartalmaz, melyek nagyban megkönnyítik a legösszetettebb tervek készítését és kezelését.

A Pro/ENGINEER AAX haladó eszközeivel leegyszerűsíti az információáramlást a felülről-lefelé tervezés, az összeállítási konfigurációk kezelése és az összeszerelési folyamat tervezés során. Az AAX segítségével sokkal gyorsabban alakítható ki az optimális konstrukció még egyedi tervek esetén is.

### Nagy összeállítások tervezése és kezelése

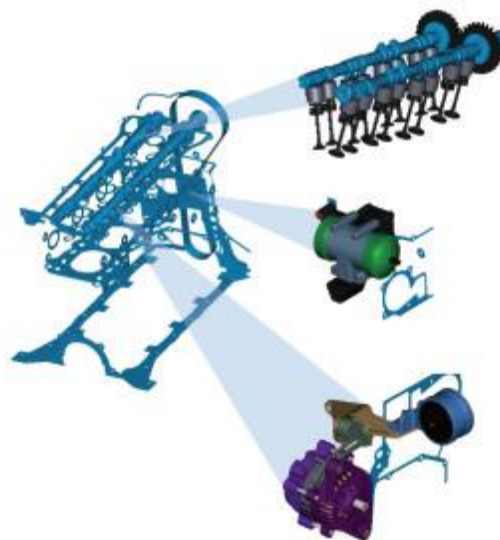
A felülről-lefelé tervezőeszközöket (top-down design) használva könnyen kialakítható az összeállítás váza, így az egyedi komponensek a teljes struktúrával összefüggően tervezhetőek meg. Ennek eredményeképpen az alkatrészek közötti - gyakran komplex - kapcsolatok kezelése egyszerűsödik. A Pro/ENGINEER könnyűvé teszi a kulcs geometriák egyidejű megosztását több tervező között. Az egyszerűsített megjelenítés használatával a nagy, nehezen áttekinthető összeállítások számunkra éppen fontos részleteire koncentrálhatunk. A tervezési összeállítás számos objektuma könnyen helyettesíthető egy kevesebb részletet tartalmazó testmodellel így csökkentve a betöltendő elemek számát és a betöltés idejét. A tervezési és együttműködési eszközök használatával a közös tervező munka nemcsak lehetséges, de egyszerű is, ami végső soron a tervezési ciklusidejét csökkenti.

### Tervezés megrendelésre egyszerűen

Ha a termékterveket könnyen tudjuk a vásárló egyedi igényeihez igazítani, erőteljes piaci előnyhöz juthatunk. Sajnos a testre szabási folyamat időigényes és hibákra érzékeny lehet. A Pro/ENGINEER AAX-szel kis ráfordítással vezérelheti a testreszabott tervezést a megadott egyedi feltétel. Továbbá minden a folyamat során készített dokumentum, mint például a műszaki rajz vagy a gyártási terv automatikusan frissül minden egyes változással, ami a testre szabást egyszerűvé, hibamentessé, és gyorsá teszi.

### Az összeállítási folyamat tervezése

A Pro/ENGINEER AAX használatával az együttműködés és kapcsolattartás a tervező és a gyártó csoportok között csökkenti a termék gyártásba kerülése utáni tervezői változásokat, így csökkentve a költségeket.



A Pro/ENGINEER egyik haladó összeállítási eszköze a vázmodell, amely támogatja a felülről-lefelé tervezést. Az összeállítás tervezési követelményei könnyen megoszthatók az egyidejűleg a terven dolgozó csoportok között.

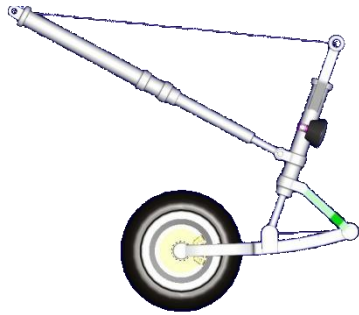
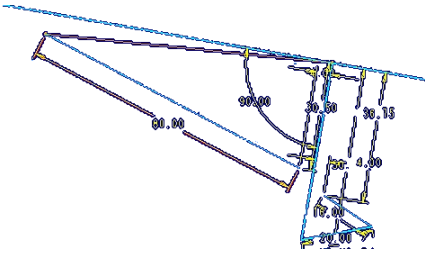
### Főbb előnyök

- A teljesítmény növelése a nagy összeállítások egyszerűsítésével.
- Felülről-lefelé tervezési eszközök használatával épített vázmodell nagyobb rugalmasságot és kezelhetőséget biztosít a teljes szerkezetre.
- Változások végrehajtása teljes biztonsággal, tudva, hogy a módosítások automatikusan továbbításra kerülnek a tervezésből a megmunkálási folyamatba.
- A változatok szabályainak hatékony kezelése és továbbítása rövidebb idő alatt teszi lehetővé a jövőben újra felhasználható, jobb minőségű tervek készítését.
- A termék változatok gyors és hatékony testreszabása a vásárló egyedi igényeinek megfelelően.
- A „tervezés megrendelésre” (design-to-order) teljes körű támogatása. Jobb és a felhasználó igényeinek megfelelő gyorsabb tervezés a konkurenciánál kisebb költséggel.
- Összeszerelési folyamat terv utasításainak egyidejű elkészítése a megmunkálási hibák kiszűrésével.

## Funkciók, szolgáltatások

### Felülről-lefelé tervezési eszközök: A termékek „természetes” fejlődése

- Az összeállítás vázának tervezése vázmodellek használatával lehetővé téve a valós felülről-lefelé tervezést.
- Biztosítja, hogy a vázmodellek használatának megismerésével a tervezőcsapatok mérnökei azonos tervezési kritériumok szerint terveznek.
- A kapcsolódási felületek közzététele és kezelése részösszeállítások és komponensek között.
- Egy irányban asszociatív modellek létrehozása, amelyek lehetővé teszik a szülőmodell változásainak követését, ugyanakkor az új modell önállóan is módosítható.
- Nagy összeállítások egyszerűsítése.
- Egyszerűsített boríték (befoglaló) alkatrészek létrehozása részletgazdag összeállítások helyettesítésére az összeállítás teljesítményének növeléséhez.



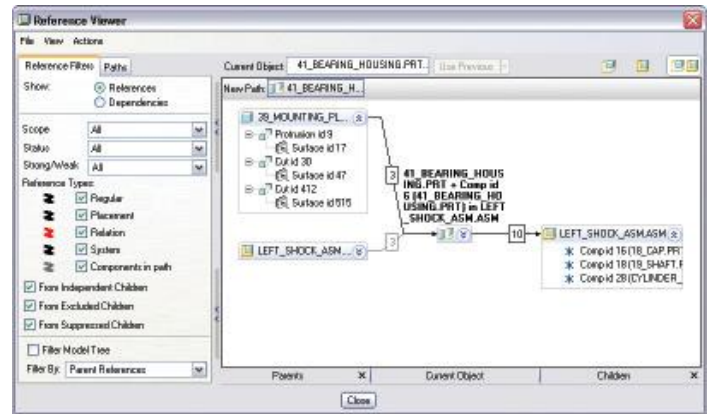
A vázmodellekben definiálhatók a mozgások és azok tartományai (motion skeleton). Egyszerűen kezelhetők komplex mechanizmusok.

### Tervezés egyedi igényeknek megfelelően – Design-to-Order

- Termékek testreszabása weblapon keresztül, majd rajzok automatikus létrehozása
- A termékvonal programozott testreszabása bemenő paraméterek alapján
- A testreszabott termék frissített, pontos rajzainak és megmunkálási utasításainak létrehozása rekord idő alatt.
- A vásárló tervezési követelményeinek rögzítése táblázatokban, előterveken, vagy más programozási eszközökben, melyek vezérik a termék változatokat

### Referencia megjelenítés és referenciavezérlés

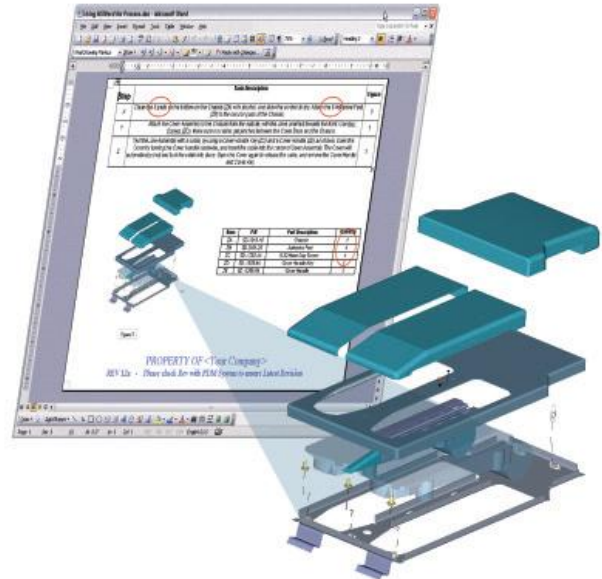
- Referenciák kezelése a építőelem hibák megelőzésére
- A függőségek grafikus megjelenítése a változások hatásának jobb megértéséhez.
- A tervezés kezelési szabályainak modellbe építése
- Körkörös referencia útvonalak gyors azonosítása
- A Pro/ENGINEER AAX referencia megjelenítési eszköz lehetővé teszi az összeállítási terv referenciáinak áttekintését és kezelését.



A referencia néző segítségével egyszerűen azonosíthatók és kezelhetők a komponensek közötti függőségek

### Szerelési terv pontos meghatározása

- A szerelési sorrendterv lépéseinek megadása, minden lépés részletes rajzdokumentációjával.
- A teljes folyamat minden szerelési lépésének dokumentációja, asszociatív megmunkálási darabjegyzékekkel.
- Tervezési színkódolt modellek a rajzi lépésekben, a szerelés alatt álló és a már beszerelt alkatrészek könnyű azonosításához.
- Könnyen létrehozható és dokumentálható minden egyes szerelési lépéshez asszociatív szerelési darabjegyzékkel ellátott teljes szerelési folyamatokat.
- Ezek között prioritás állítható fel, amit a geometriai adottságok szerint automatikusan alkalmaz a szoftver.



Szerelési folyamat terv egyszerű létrehozása és dokumentálása. Változáskövető darabjegyzék minden szerelési lépéshez.