

Fejlesztési lehetőségek a tervezésében és gyártásban

Dr. Reith János
Direct-Line Kft.
ügyvezető igazgató

“Hazai innováció a töltő-, a le- és átfejtő rendszerek tervezésében és gyártásában” konferencia

2024.02.15.

Műszaki tervezés szintjei

Létesítmény tervezés
(akkor lehet gyors és hatékony, ha jól variálható modul rendszerű építő elemekből rakható össze)
Gyártmány tervezés
(akkor lehet gyors, ha az univerzálisan használható elemekből épül fel, amelyek jól definiált interfészekkel rendelkeznek)
Kivitelezés tervezése
(akkor jó, ha minimális mennyiségű megoldandó probléma marad)

Megjegyzés: A tervezésnél a dolgok 70%-a eldől, ezen később már sokkal nehezebb változtatni

A parametrizált tervezés feltételei:

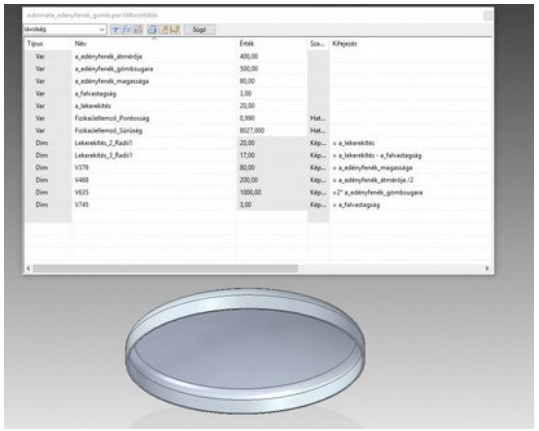
A feladat minden részletre terjedő egzakt megfogalmazása
- *a gyártmány szerkezeti felépítésének*
- *a módosításra kijelölt jellemzők meghatározása*
- *méretkorlátok megadása (pl. szabvány szerinti méretlista)*

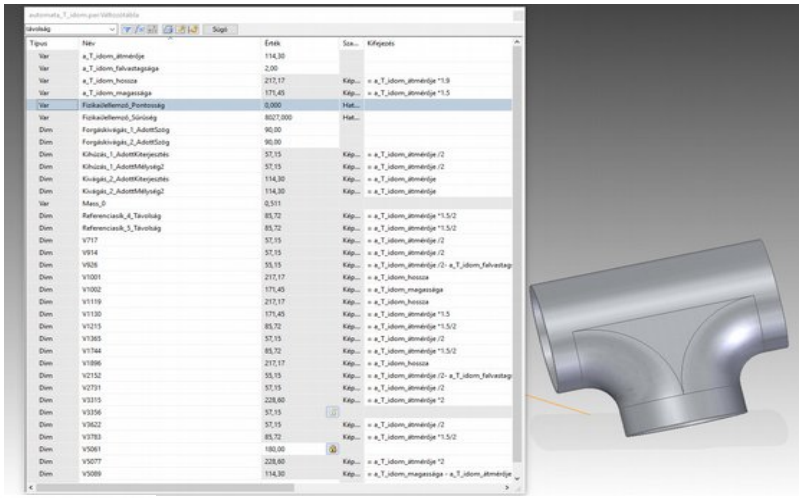
A módosítással érintett alkatrészek mindegyikének parametrizált legyen a modellje
(nem kell minden méretnek változtathatónak lennie)

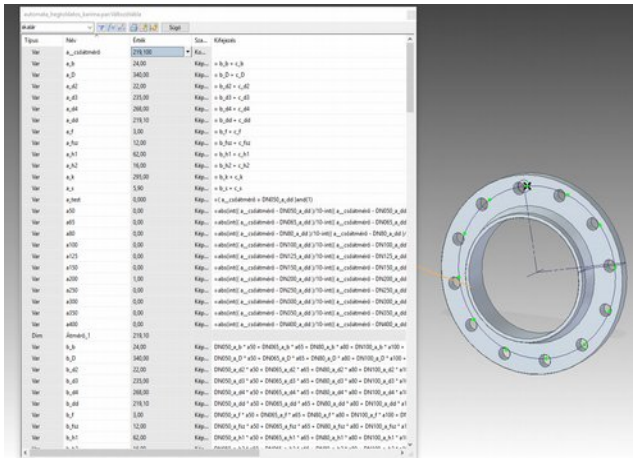
Döntés, hogy a parametrizált alkatrész modellje belső és/vagy külső adatforrásokat használjon.

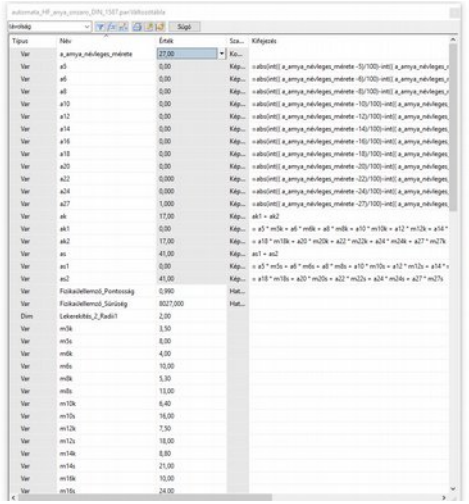
3D-s modellek felépítése

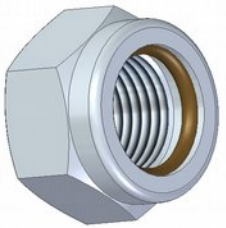
Alkatrész rajzok, amelyek parametrikusan írhatók le.

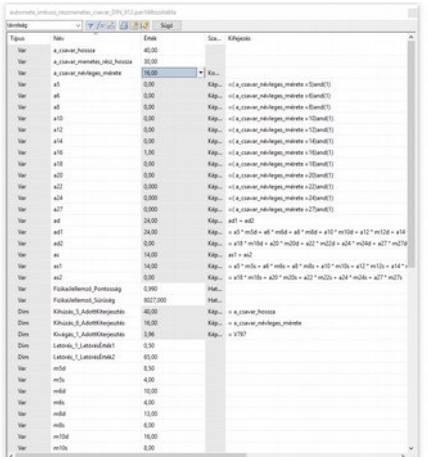








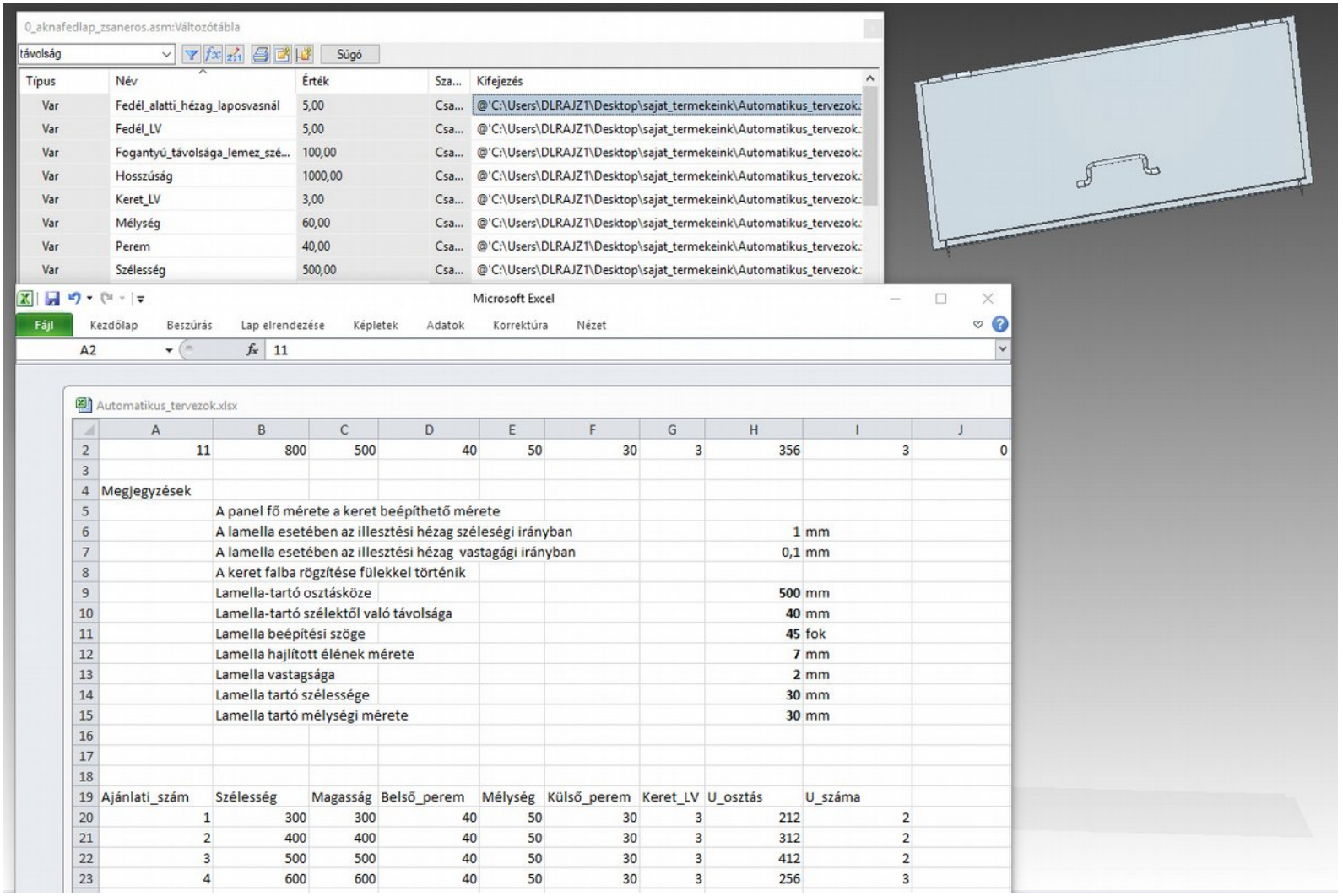






3D-s modellek szerelése

Parametrikusan megtervezett alkatrészek összerakása



0_aknafedlap_zsaneros.asm:Változótábla

távolság — Súgó

Típus	Név	Érték	Sza...	Kifejezés
Var	Fedél_alatti_hézag_laposvasnál	5,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Fedél_LV	5,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Fogantyú_távolsága_lemez_szé...	100,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Hosszúság	1000,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Keret_LV	3,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Mélység	60,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Perem	40,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:
Var	Szélesség	500,00	Csa...	@'C:\Users\DLRAJZ1\Desktop\sajat_termekeink\Automatikus_tervezok:

Microsoft Excel

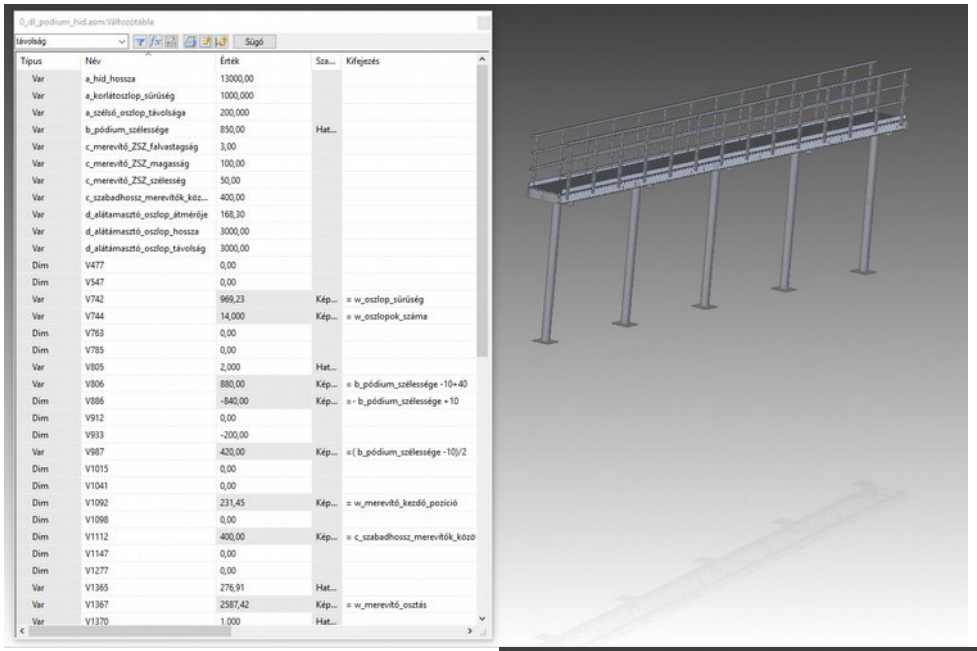
Fájl | Kezdőlap | Beszúrás | Lap elrendezése | Képletek | Adatok | Korrektúra | Nézet

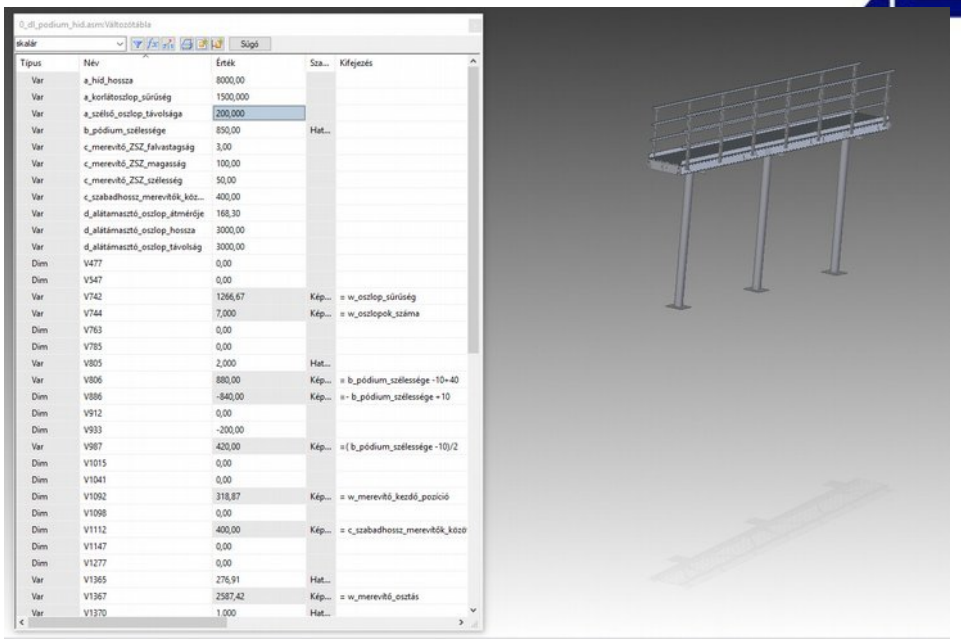
A2 — 11

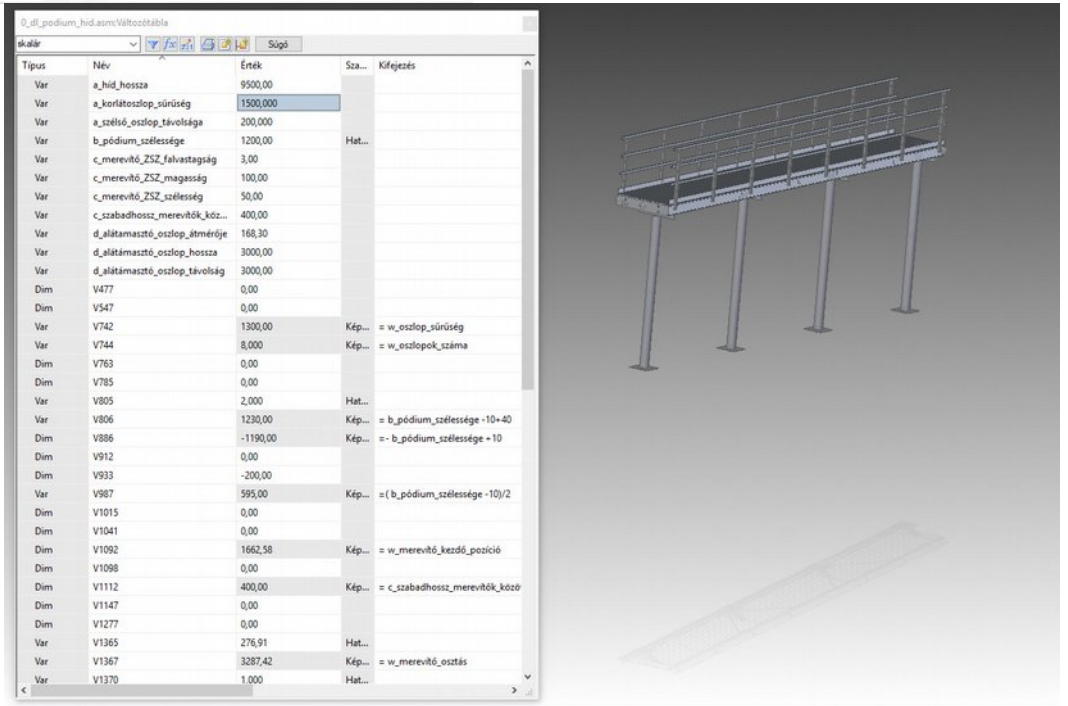
Automatikus_tervezok.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	11	800	500	40	50	30	3	356	3	0
3										
4	Megjegyzések									
5		A panel fő mérete a keret beépíthető mérete								
6		A lamella esetében az illesztési hézag széleségi irányban						1	mm	
7		A lamella esetében az illesztési hézag vastagági irányban						0,1	mm	
8		A keret falba rögzítése fülekkel történik								
9		Lamella-tartó osztásköze						500	mm	
10		Lamella-tartó szélektől való távolsága						40	mm	
11		Lamella beépítési szöge						45	fok	
12		Lamella hajlított élének mérete						7	mm	
13		Lamella vastagsága						2	mm	
14		Lamella tartó szélessége						30	mm	
15		Lamella tartó mélységi mérete						30	mm	
16										
17										
18										
19	Ajánlati_szám	Szélesség	Magasság	Belső_perem	Mélység	Külső_perem	Keret_LV	U_osztás	U_száma	
20	1	300	300	40	50	30	3	212	2	
21	2	400	400	40	50	30	3	312	2	
22	3	500	500	40	50	30	3	412	2	
23	4	600	600	40	50	30	3	256	3	

3D-s modellek szerelése

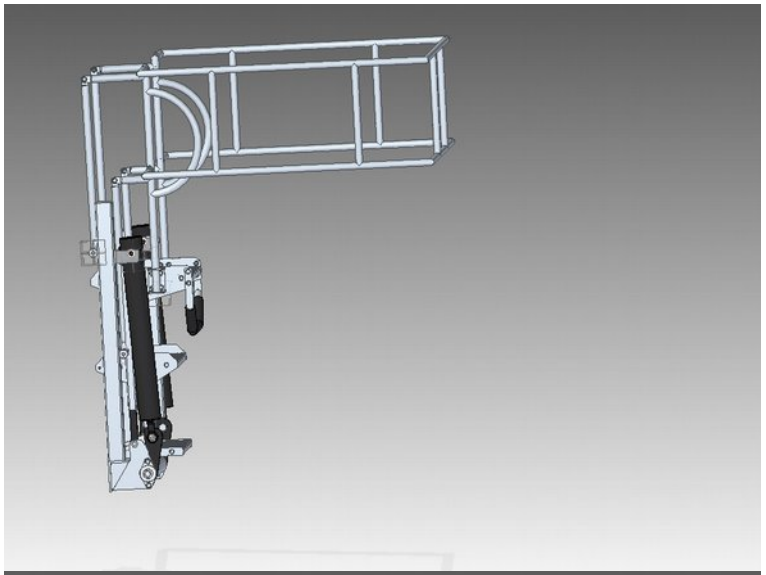


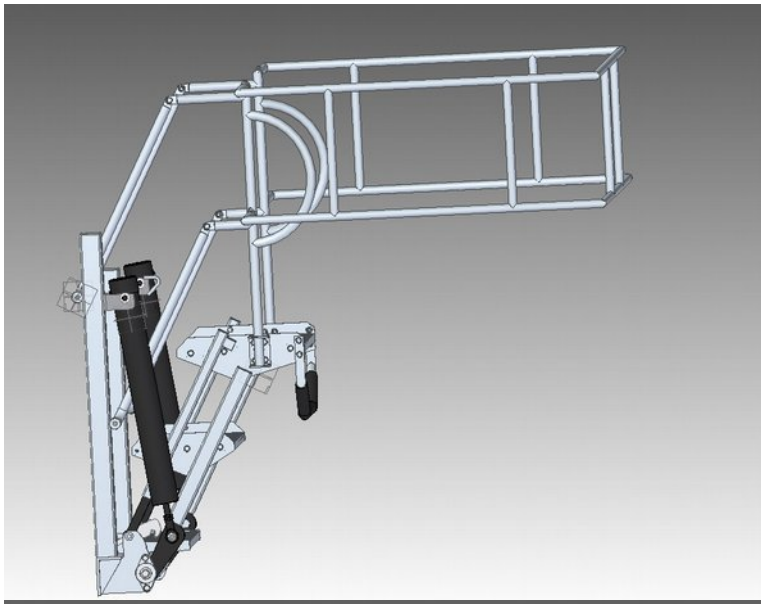


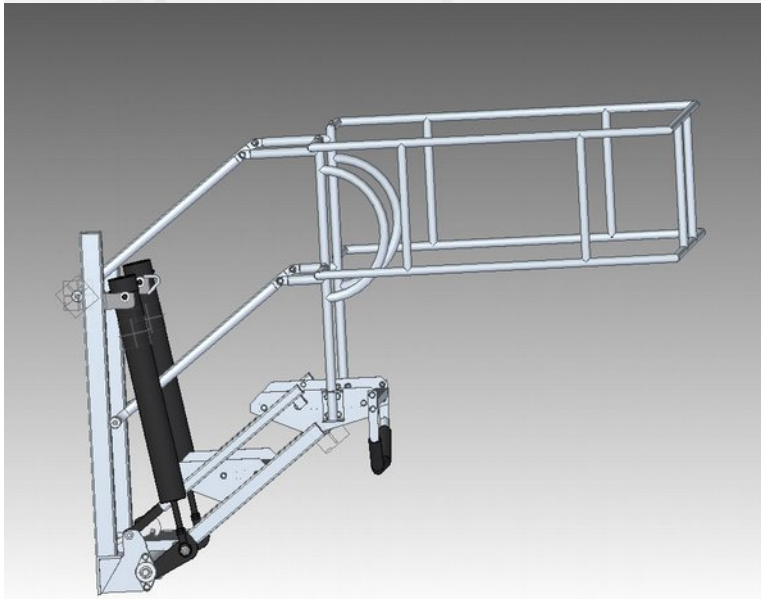


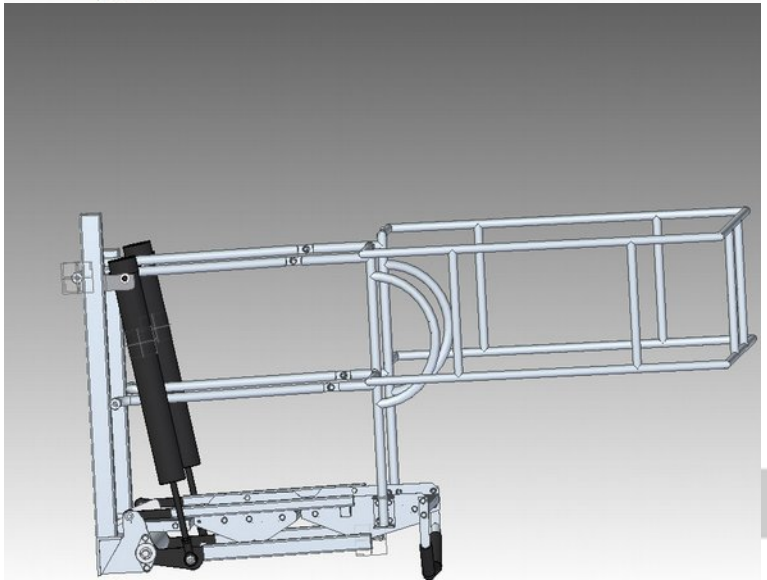
3D-s modellek mozgatása

Mozgatható modellek bemutatása



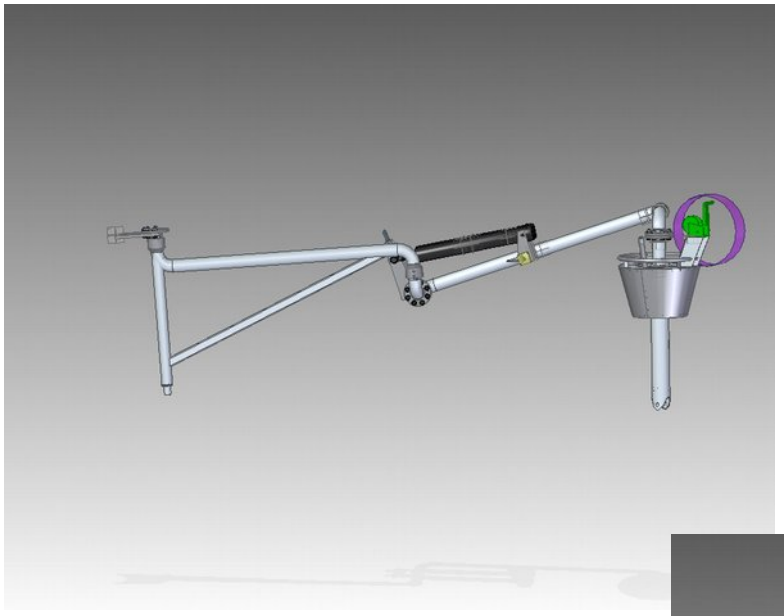


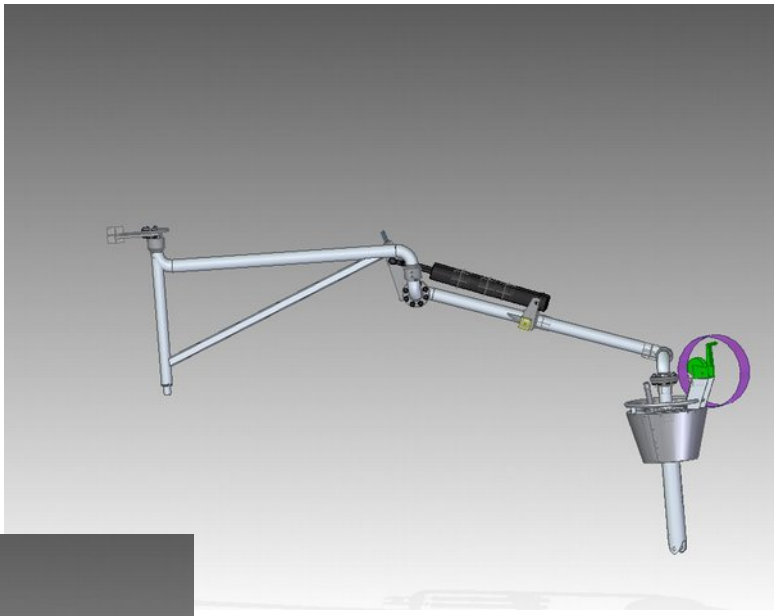


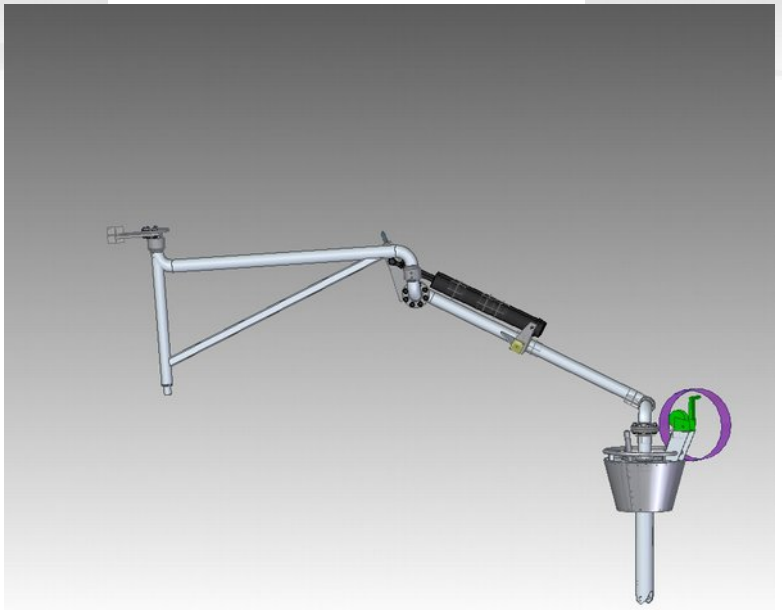


3D-s modellek mozgatása

Mozgatható modellek bemutatása

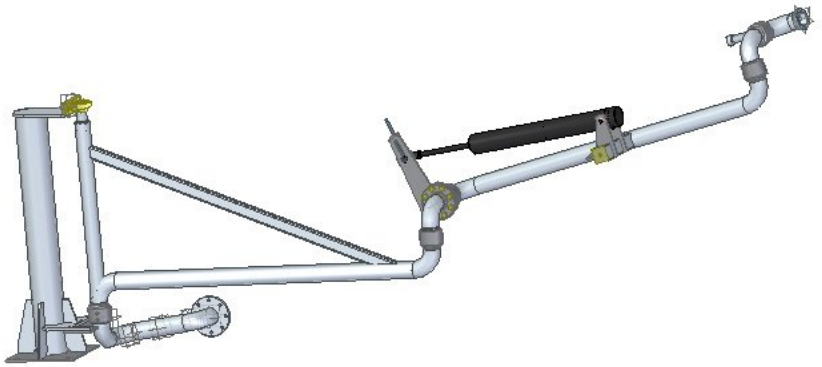


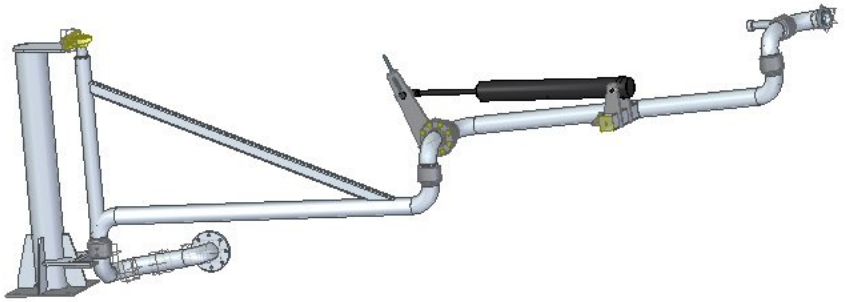


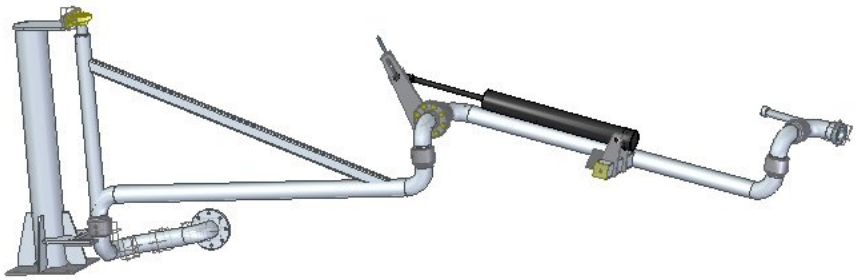


3D-s modellek mozgatása

Mozgatható modellek rajzainak bemutatása

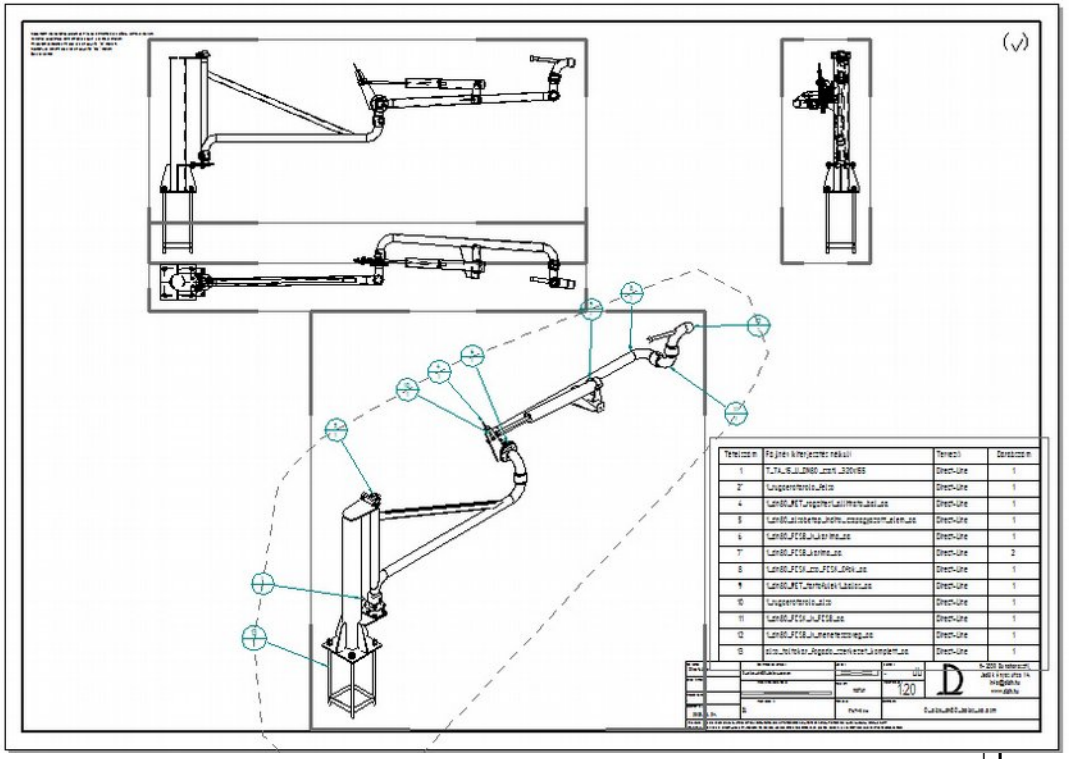


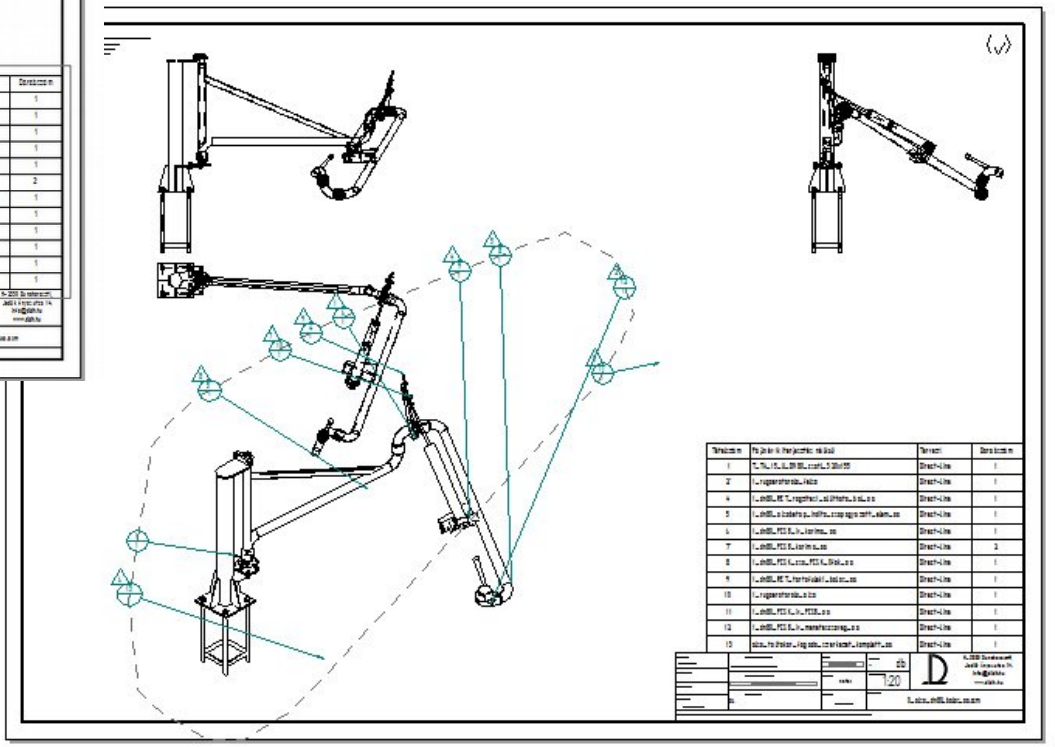




3D-s modellek mozgatása

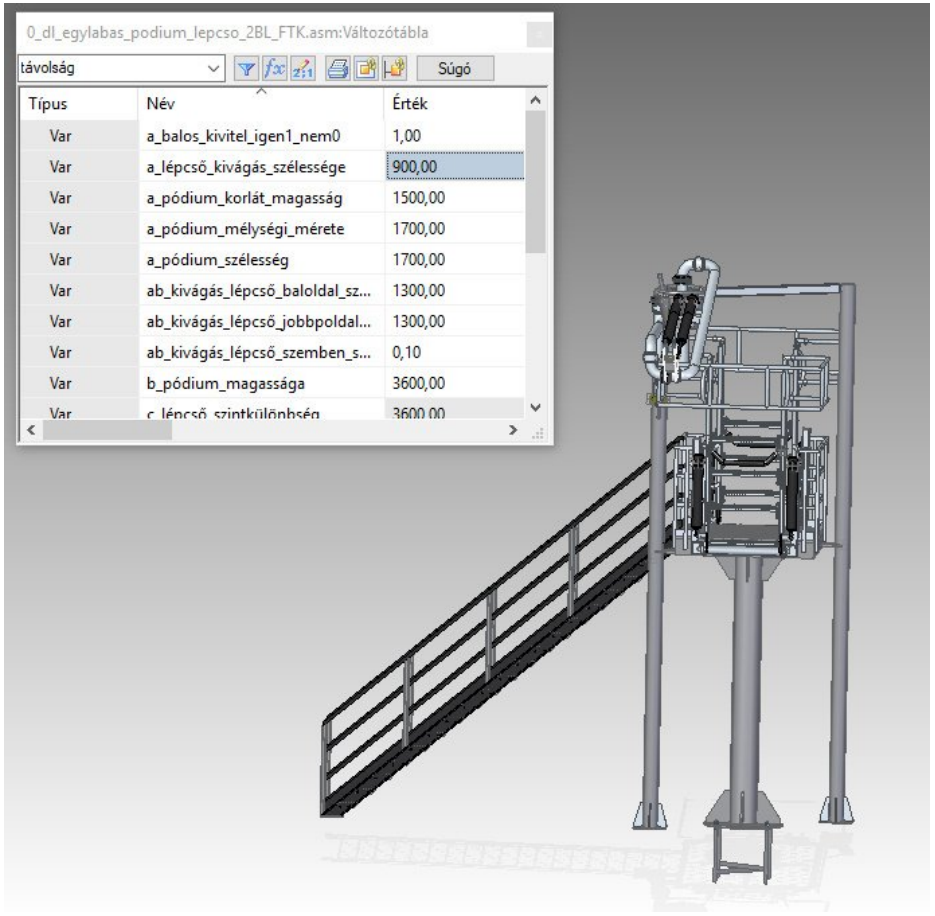
Mozgatható modellek rajzainak bemutatása

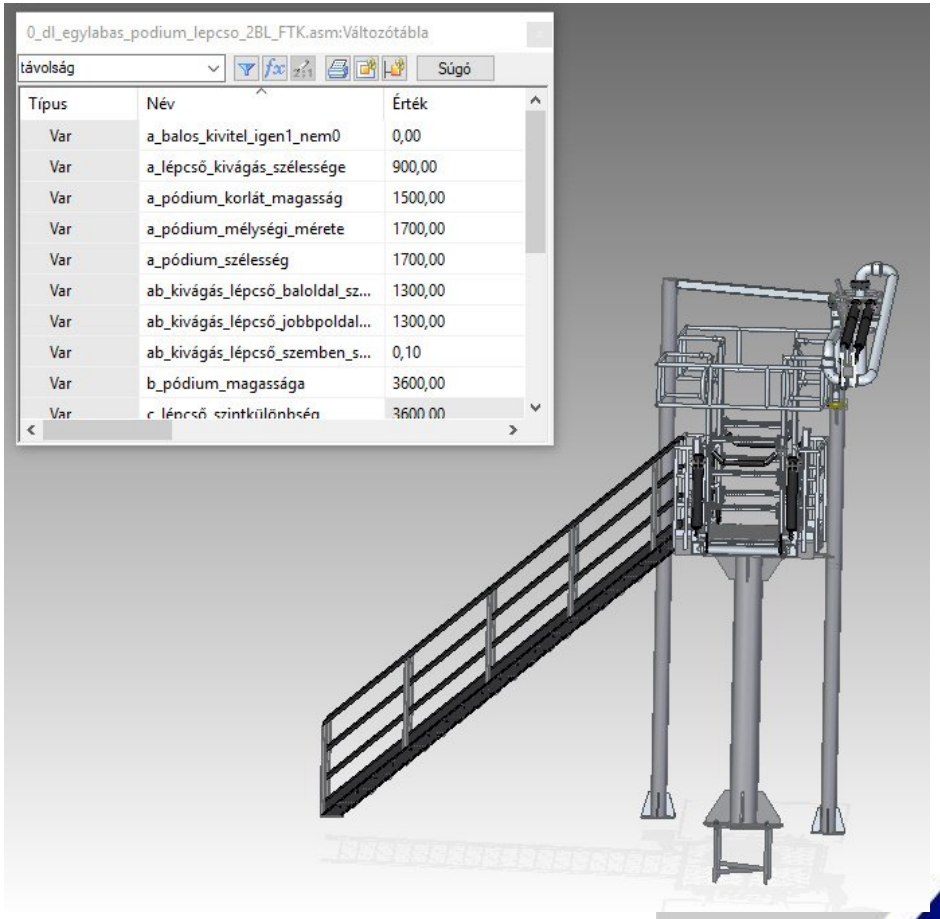




Logikai változók használata a modellekben

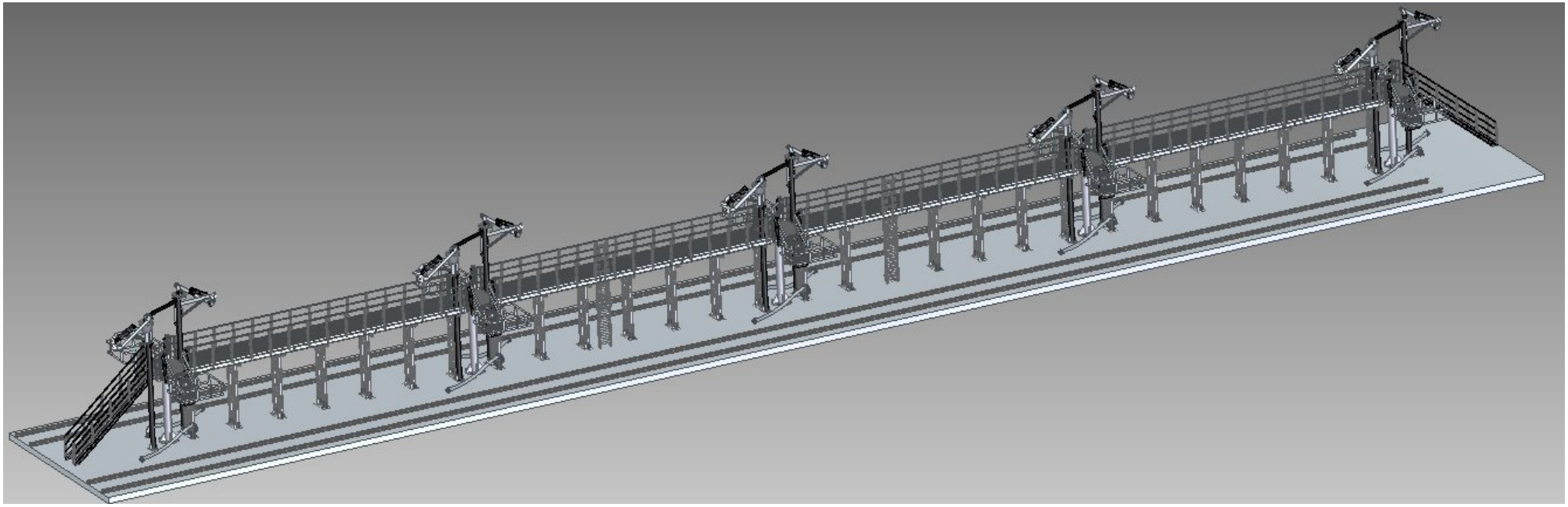
Jobbos és balos töltőállomás, a mozgással együtt való bemutatása





Ügyféligények szerinti megoldások leírásához szükséges adatok

5 töltőhellyel rendelkező terv bemutatása,



A módszer előnyei

A parametrikus modell előnyei minden tervezési szinten jól érvényre juttathatók, ilyenek:

~ a gyorsaság,

~ idő- és energia megtakarítás

~ átgondoltabb konstrukciók

~ kisebb hiba előfordulási valószínűség

~ számos jellemző (pl. tömeg, térfogat, varrathossz, stb.) automatikusan előállítható

~ megoldási változatok közötti választás lehetősége

Köszönöm szíves figyelmüket!

Várjuk további érdeklődésüket:

Személyesen: Telephelyünkön

2330-Dunaharaszti, Jedlik Ányos utca 14.

Telefonon.: *+36-24/492-111*

E-mail-ben: *info@dldh.hu*

Weblapunkon*: www.dldh.hu*