



Novinky AutoCAD Plant 3D/AutoCAD P&ID 2015

Nová úvodní obrazovka

Po spouštění AutoCADu Plant 3D/P&ID 2015 se objevuje nová úvodní obrazovka – ta zobrazuje historii výkresů, má možnost trvale připnout výkres v historii na úvodní obrazovce, zobrazuje správce projektu, výuková videa nebo přístup na Autodesk 360.



Novinky AutoCAD P&ID 3D 2015

Upravený dialog Assign Tag pro trasy v PID

Dialog Assign Tag pro přizaení Tagu trase v PID se vrátil do původní podoby, jako byl do verze 2013. Docházelo totiž k nechtěnému přepisu informací pro celou skupinu.





🔺 Assign Tag	×				
Class: Pipe Line Segme	ents				
Tag Format: Pipeline Tag [Siz	ze-Spec-Service-Line Number]				
Tag:	10-10HC01-BA-1000				
Size:	10				
Spec:	10HC01				
Pipe Line Group.Service:	BA				
Pipe Line Group.Line Number:	1000				
Existing Pipe Line Segments	•				
Place annotation after assigning tag					
Annotation style: Pipeline Tag	•				
Assi	gn Cancel Help				

Novinky AutoCAD Plant 3D 2015

Výkaz materiálu ve 2D výkresech

V ortografických výkresech (půdorysech, řezech) je možné vytvářet výkaz materiálu a položkovat podle výkazu komponenty na výkrese. Výkaz materiálu lze uložit i do šablony výkresu.

Potrubí s pevnou délkou

Potrubí je možné vytvářen s pevnou délkou. Aby bylo možné tuto funkci využít je třeba ve Spec Editoru zadat délku potrubí a zatrhnout volbu "Use Fixed Length". Pokud je tato volba povolena, při vytváření potrubí se automaticky v zadané délce vloží svar. Pokud je potrubí kratší než zadaná délka, vykáže se délka zadaná ve Specu. Při generování isometrie nebo 2D výkresů lze ve výkazu materiálu zobrazit kromě pevné délky i délku skutečnou (ořezanou).

A Edit Parts Part List Edit Properties Catalog parts in selected group: Shop/Field Length Use Fixed Length 3000 $\mathbf{\nabla}$ 3000 Ô 3000 3000 Г ~ Mechanical joint

Kromě pevné délky (Use Fixed Length) je možné ve Spec Editoru zadat i minimální délku potrubí – parametr "Minimum Cut Length".

Č.Budějovice – Praha – Pardubice – Brno – Ostrava - Plzeň – Bratislava - Žilina





art List	Edit Properties						
atalog	parts in selected group:						
	Content Iso Symbol Definition	Status	Shop/F	Fixed	Use Fixed Length	Cut Length	Minimum Cut Length
•	SKEY=FPFL, TYPE=PIPE-FIXED			240	2		4.5
	SKEY=FPFL, TYPE=PIPE-FIXED			240	v		6
	SKEY=FPFL, TYPE=PIPE-FIXED			240	v		7.5

Hmotnost a těžiště potrubního systému

Plant 3D umožňuje zobrazit těžiště potrubního systému. Po zapnutí funkce a vybrání komponent se zobrazí jeho poloha. Ta lze uložit do výkresu. Výkaz těžišť lze poté vyexportovat do různých formátů (pdf, html, csv, xls, txt...)

Home Isos Structu	• → • • re Analysis					
Part Geometry	- 1		Ф		ф	
X Coordinate (Port 1)	-1759.3509					we we
Y Coordinate (Port 1)	4731.0965					
COP Elevation (Port 1)		₩ ₩	▼		▼	≂ °
Top of Pipe	57.15			\oplus		
Bottom of Pipe	-57.15					
Fixed Length	1956.5659					⇒ °
Use Fixed Length						
Cut Length	1956.5659			$\overline{\mathbf{v}}$		
Minimum Cut Length						
Center of Gravity X	-1759.3509		÷	• •		• •
Center of Gravity Y	5709.3794			.		🗢 🕁
Center of Gravity Z	0			*		

V katalozích a potrubních třídách přibyly nové parametry - Linear Weight a Linear Weight Unit, které umožňují počítat hmotnost potrubí armatur. Některé katalogy již mají hmotnosti zadané.





	st Edit Properties		
atalo	g parts in selected gr	roup:	
	Linear Weight	Linear Weight Unit	P(
	0.85	LB/FT	-51
	1.13	LB/FT	S1
	1.68	LB/FT	S1
	2.27	LB/FT	S1
	2.72	LB/FT	S1
	3.66	LB/FT	S1
	5.8	LB/FT	S1
	7.58	LB/FT	S1
	10.8	LB/FT	S1
	18.99	LB/FT	S1
	28.58	LB/FT	S1
	40.52	LB/FT	S1
	49.61	LB/FT	S1
	54.62	LB/FT	S1
	62.64	LB/FT	51

Izometrie

Generování iso výkresů má řadu vylepšení - lepší rozmístění popisů a kót, přerušení křižujících se čar, možnost zobrazit údaje o hmotnosti, zobrazení izolace, podpora potrubí s přírubami.

V nastavení projektu lze přednastavit výchozí hodnoty pro tvorbu izometrických výkresů:

Iso style: Check_A2 (isometric)			
congestion splitting			
te split points automatically			
Level of congestion to split Iso at:			
More			
iso splitting			
Iso when property changes:			
ine number Jenoice Geoc Gominal diameter fasterial			
Select Property			
location			
cation: X: 0.00 Y: 0.00			
otation: 0 DEG.			
A			

V konfiguračním souboru pro tvorbu isometrií (isoconfig.xml) přibyla sekce "LayoutOptimization", pomocí které lze lépe přizpůsobit rozvržení isometrie na výkrese. Nastavit lze kóty, popisky a rozdělení isometrie.







Podrobný popis je v pdf dokumentu advanced_iso_config_2014_ext2.pdf

Vylepšen byl také export do PCF souboru, který nyní podporuje uživatelsky vytvořené typy zakončení (End types)

Asociativní kóty ve 3D modelu

Ve 3D modelech lze používat asociativní kóty.



Z operačních systémů je pro verzi 2015 podporován Microsoft Windows 8/8.1 64bit Enterprise nebo Professional, Microsoft Windows 7 64bit Enterprise, Ultimate, Professional nebo Home Premium. POZOR: 32-bitové operační systémy již nejsou podporovány.

V AutoCADu PID a Plant 3D jsou samozřejmě k dispozici i veškeré novinky AutoCADu 2015.

Výběr novinek AutoCADu:

- Vybírat objekty lze i novým způsobem - volně kreslenou hranicí, tzv. lasem, tedy nakreslením výběrového okna "odruky" (kliknout a držet levé tlačítko myši):







- Pás karet (ribbon) nově nabízí náhledy při nastavování stylů nebo vkládání bloků:



- Lze nastavit cílový bod během otáčení příkazem 3DORBIT (systémová proměnná ORBITAUTOTARGET).
- Významně rozšířeny jsou funkce pro zpracování 3D mračen bodů
- AutoCAD využívá nový grafický systém s lepším zobrazením a výkonem

Seznam novinek AutoCADu naleznete zde.