

PointSense Plant 9.0 ¿Qué hay de nuevo?

Junio 2013



Software for Surveying and As-Built Documentation

- Compatibilidad con AutoCAD 2014
- Compatibilidad con Windows 8
- Mejoramientos al modelado de estructuras de acero
- Nueva funcionalidad de “Walk The Run”, mas fácil y rápido
- Herramientas para tanques y cilindros

Sistema Operadoras:

- **Windows 8**, Windows 7, Vista y XP



Compatibilidad con AutoCAD:

- Compatibilidad con **AutoCAD 2014**
- Compatibilidad directo con AutoCAD Plant 3D 2014
- Compatibilidad con nubes de **Autodesk ReCap** (RCS, RCP)
- Compatibilidad con versiones de AutoCAD desde el año 2010
- Para versiones previos, PointSense Plant 8 todavía esta disponible.



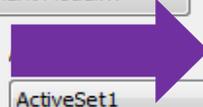
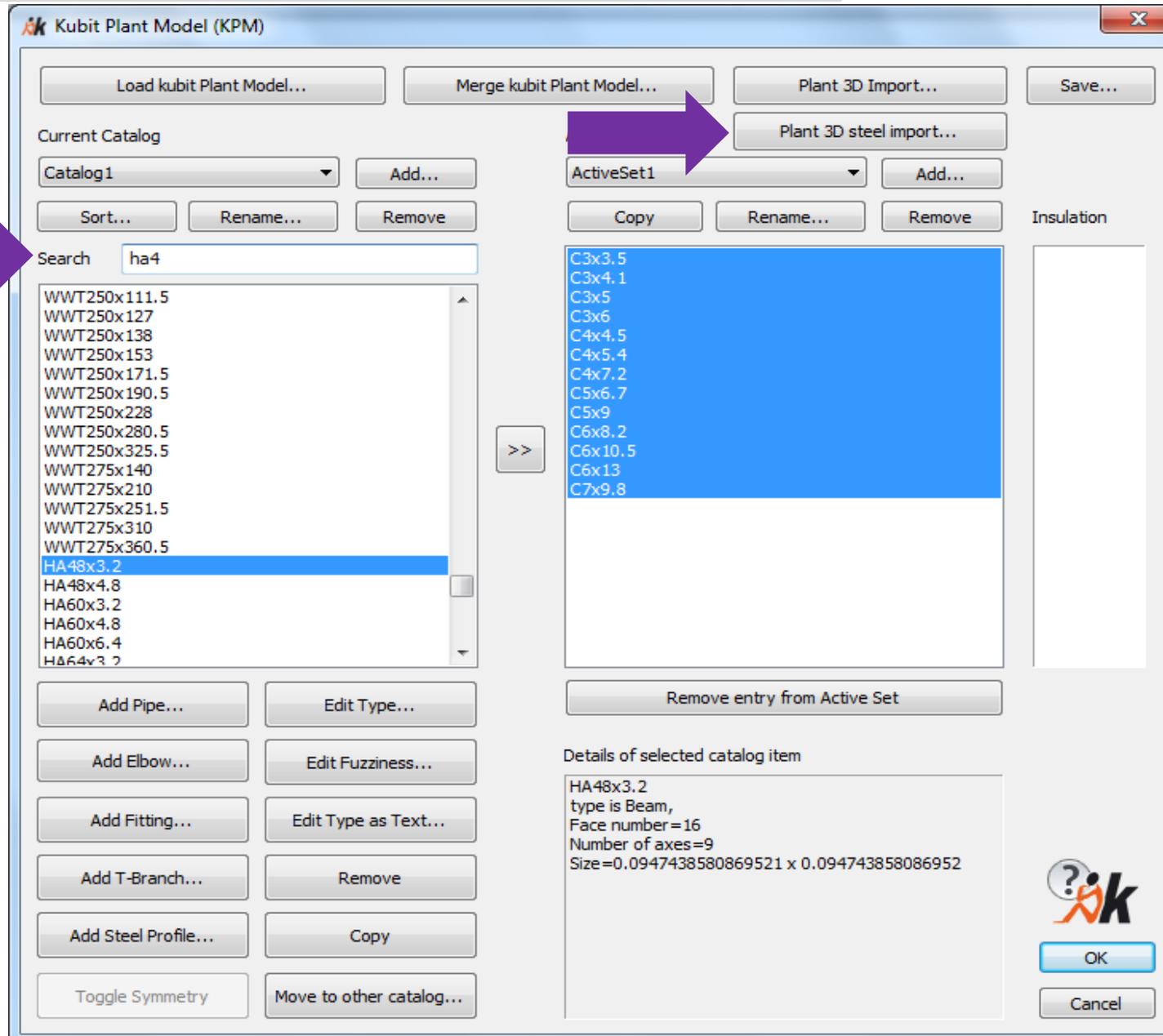
AUTODESK
AUTOCAD
2014



Nuevas funciones para modelación de acero

- Catalogas se pueden cargar (de AutoCAD Plant 3D)
- Soporta ejes múltiples
- “Apply Constraints” (alineamiento) de acero s
- Herramientas para editar

Estructuras de Acero



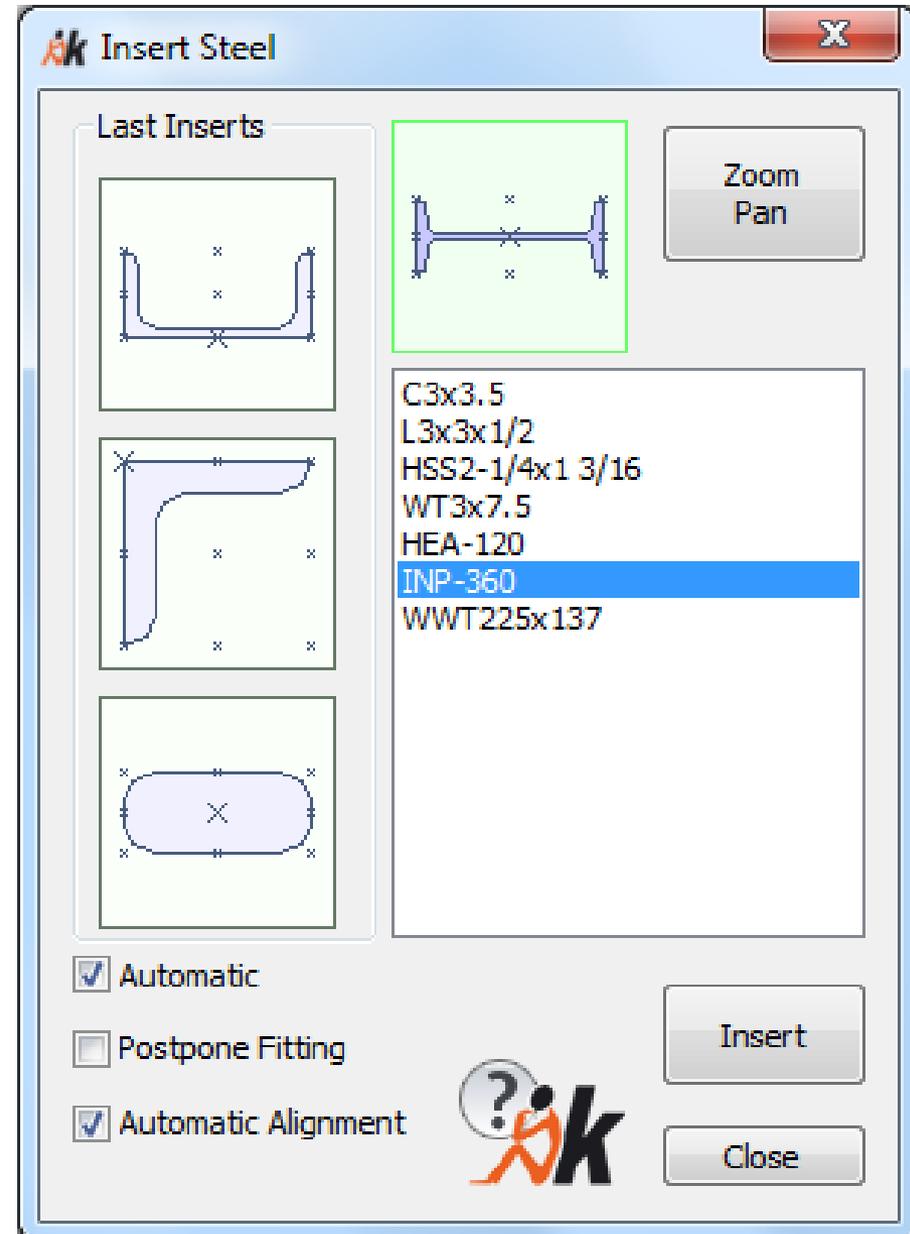
- Cargar catálogos de Plant 3D
- Buscador para encontrar configuraciones

Ejes múltiples se pueden definir o cargar desde un catalogo

Siempre hay un eje activo (cruz grande) para cada viga:

El axis se usa con

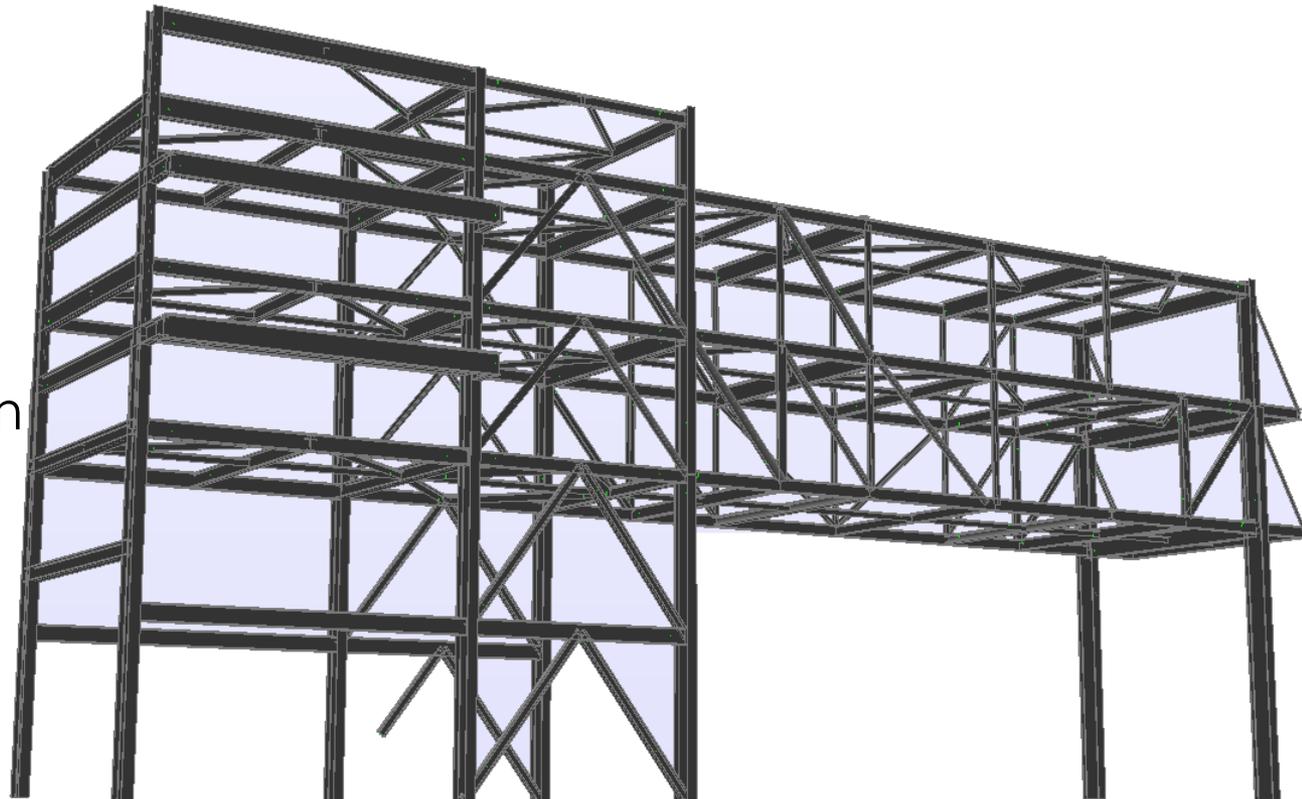
- “Apply Constraints” (alineamiento)
- Exportación



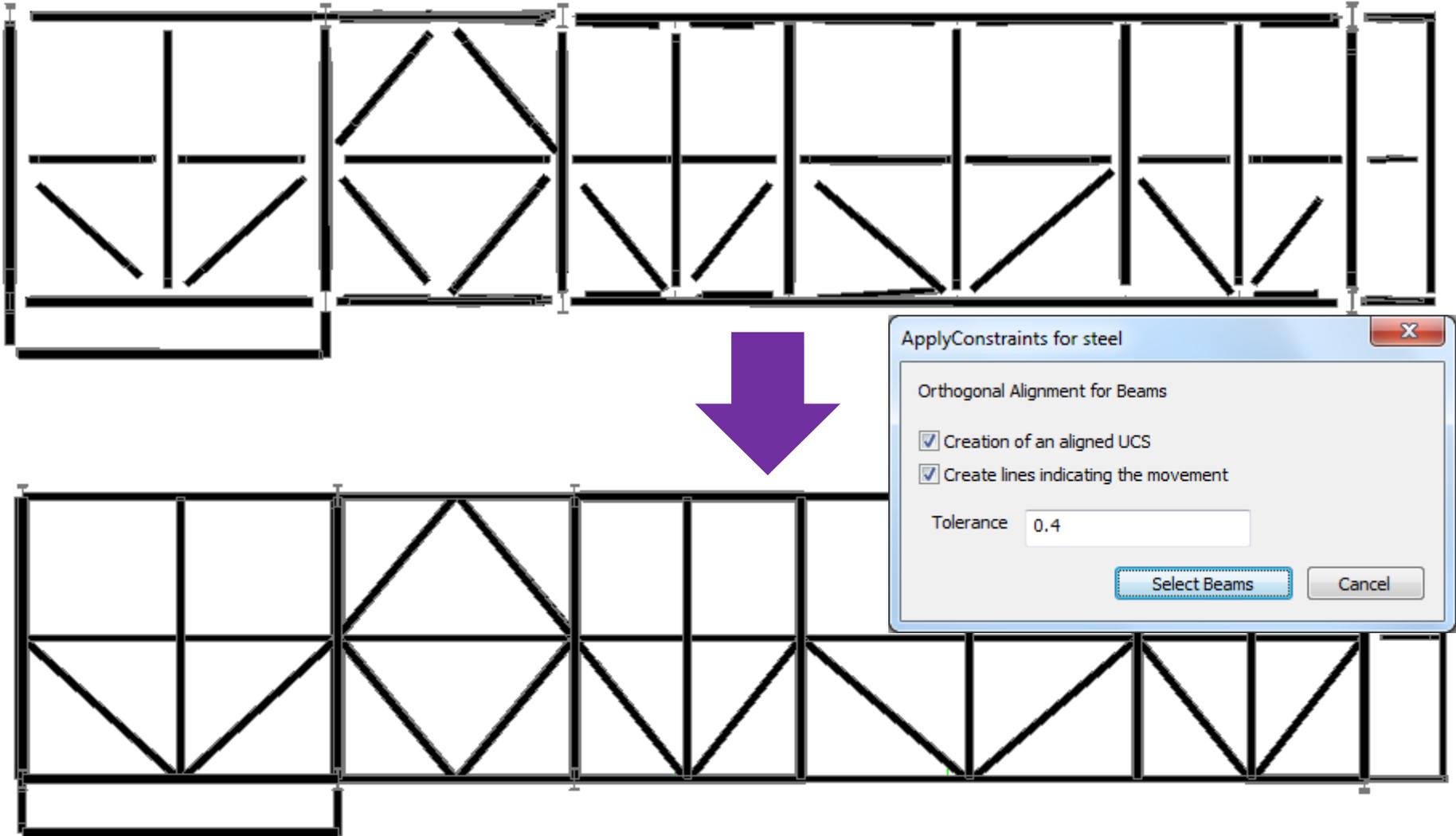
“Apply Constraints”
(alineamiento) para
estructuras de acero

Vigas se ajustan uno al otro con
un solo botón 

→ Vigas se convierten
co-planares,
perpendiculares, y
correctamente
alineadas.

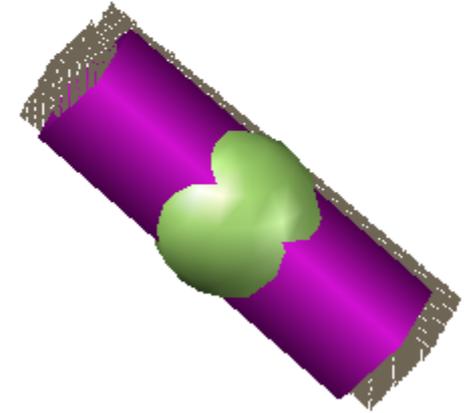
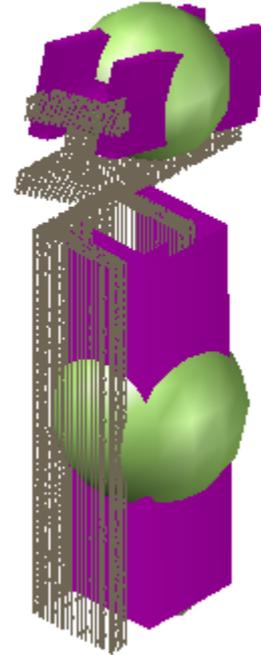
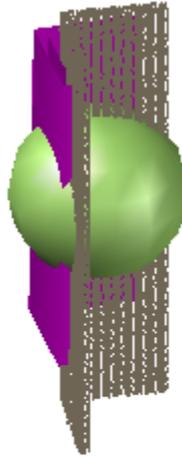


Resultados de “Apply Constraints” para vigas de acero:

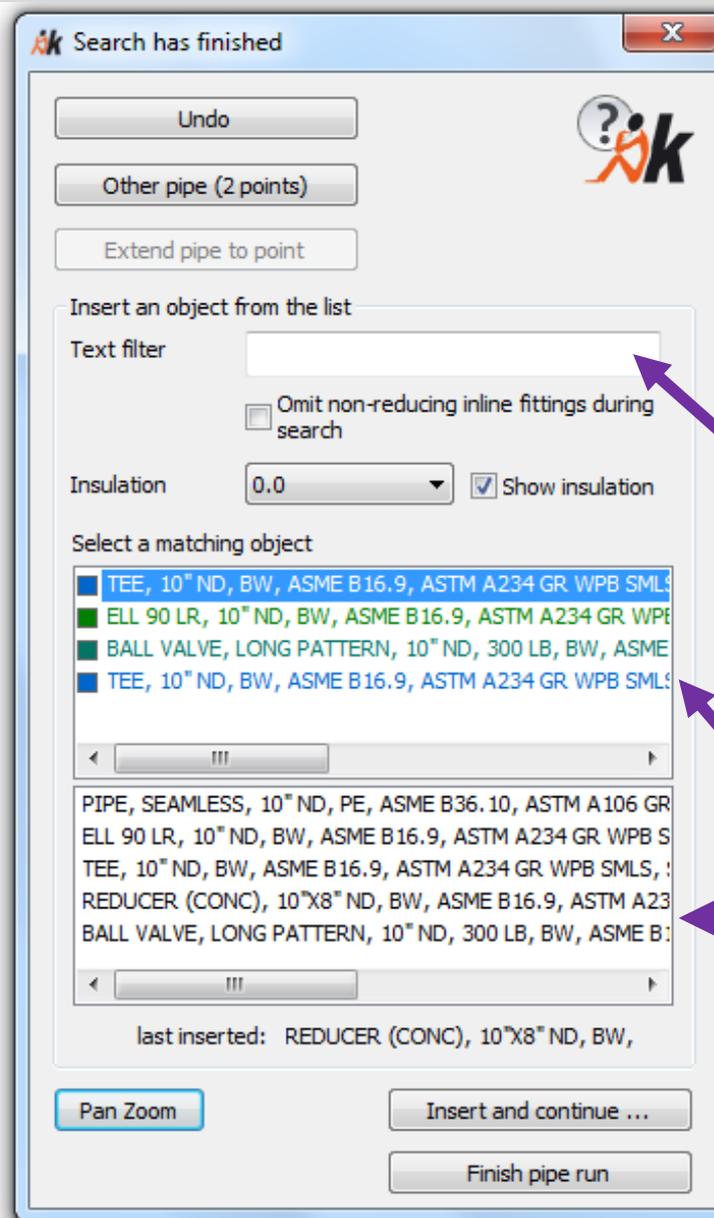
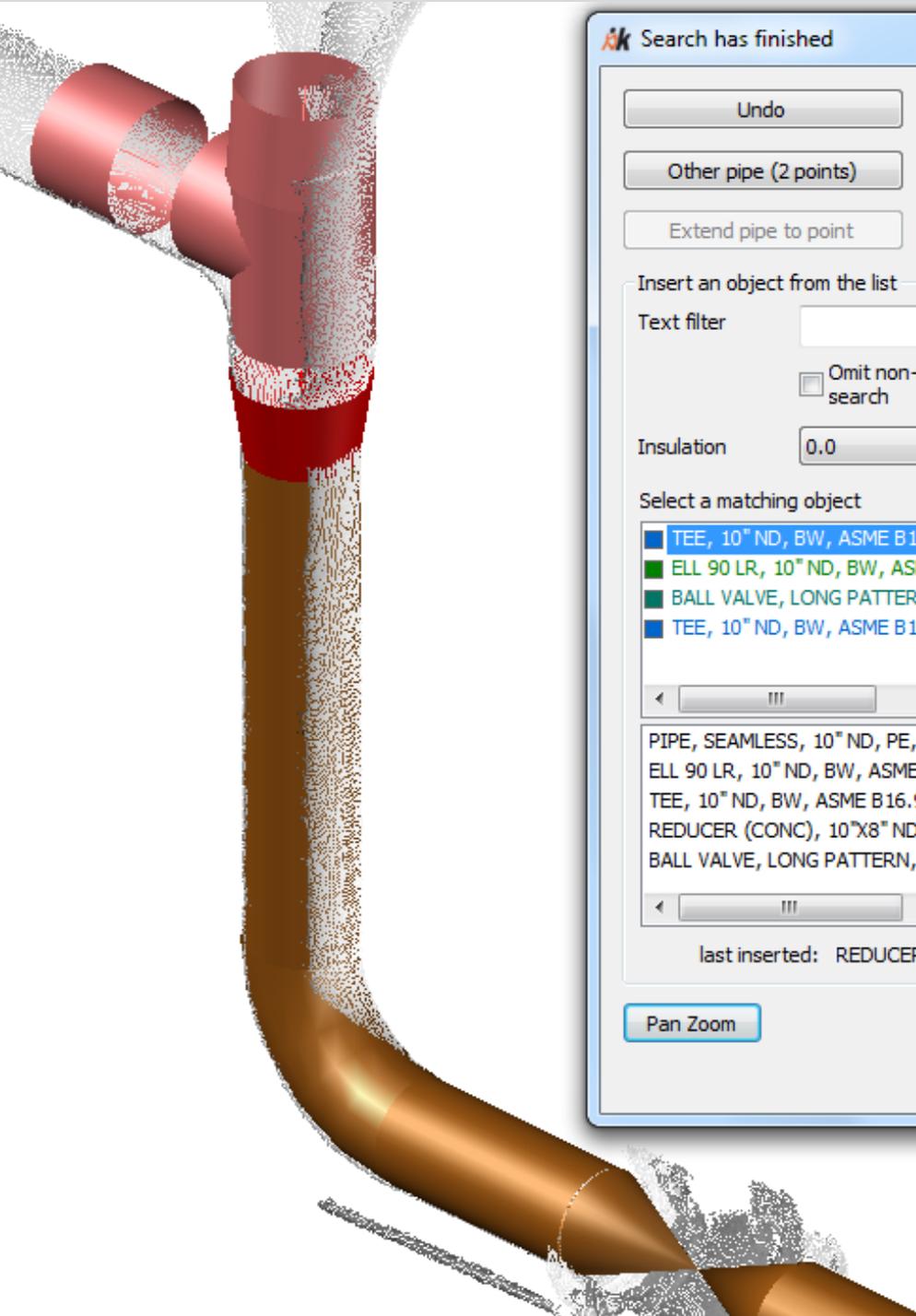


Mejoramientos a la opción "Postpone Fitting" (procesamiento en grupos) con nubes grandes y densas.

→ Herramientas para editar vigas



Vigas sin alineamiento se marcan con una esfera para procesamiento en grupo.



Walk The Run → mas fácil y rápido

Filtrar objetos para el reconocimiento de patrones usando el buscador de palabras

Dos listas:

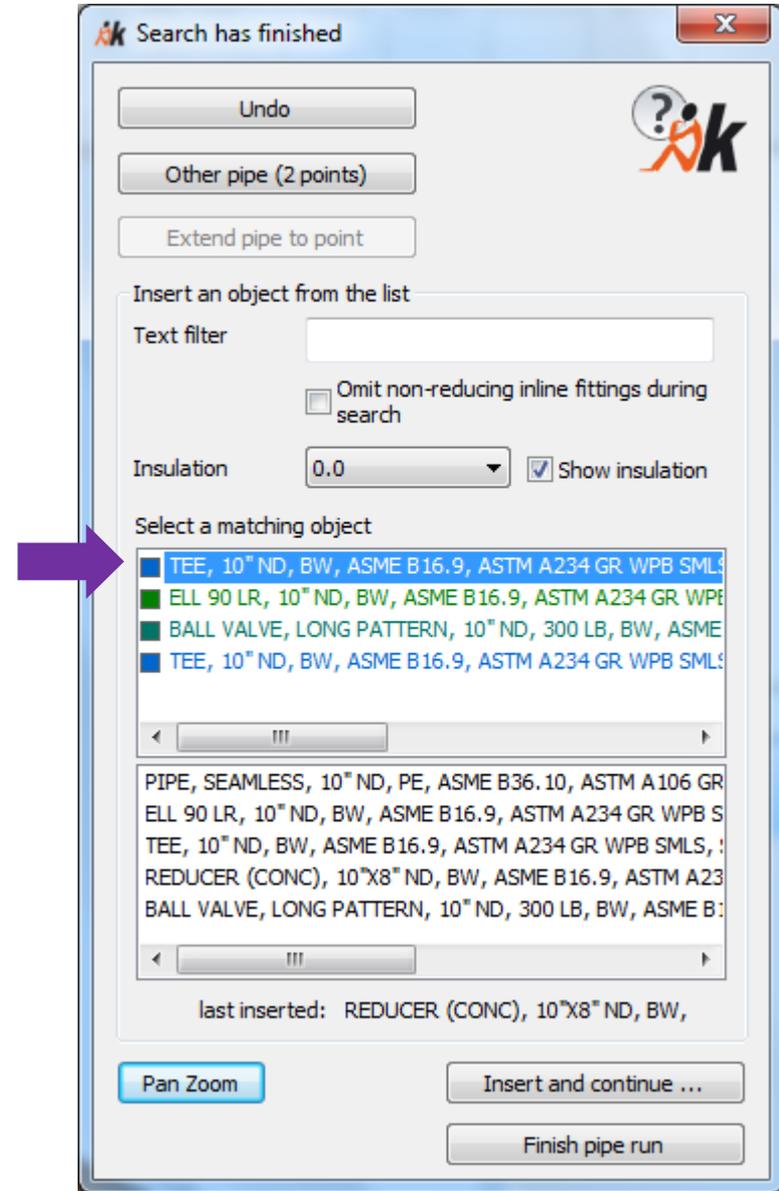
- Uno para objetos optimizados para la nube
- Una para todos los objetos compatibles

- Estructura distinta
- Menos búsqueda

Walk The Run es
más rápido y
fácil

Mejor clasificación de
objetos adivinados

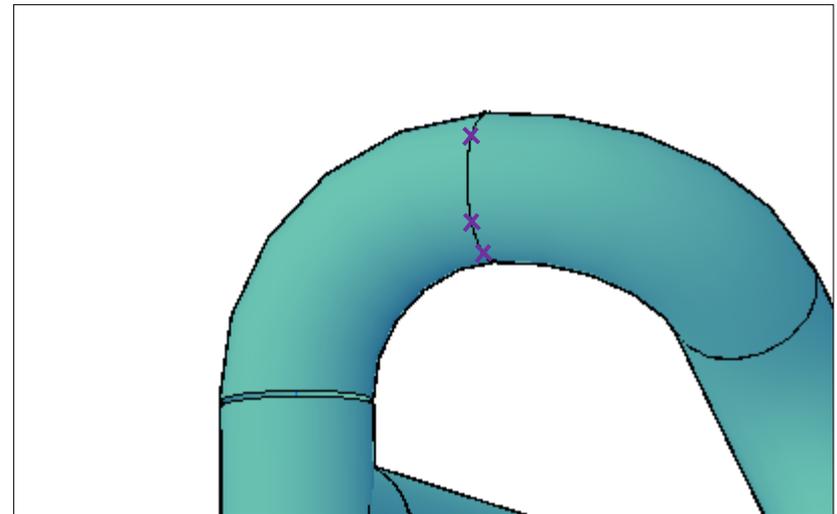
→ El objeto con la mejor
acomodación se
encuentra primero en
la lista.



Walk The Run es mas preciso en situaciones complejas.

Tres o mas puntos se pueden definir en un circulo (soldadura).

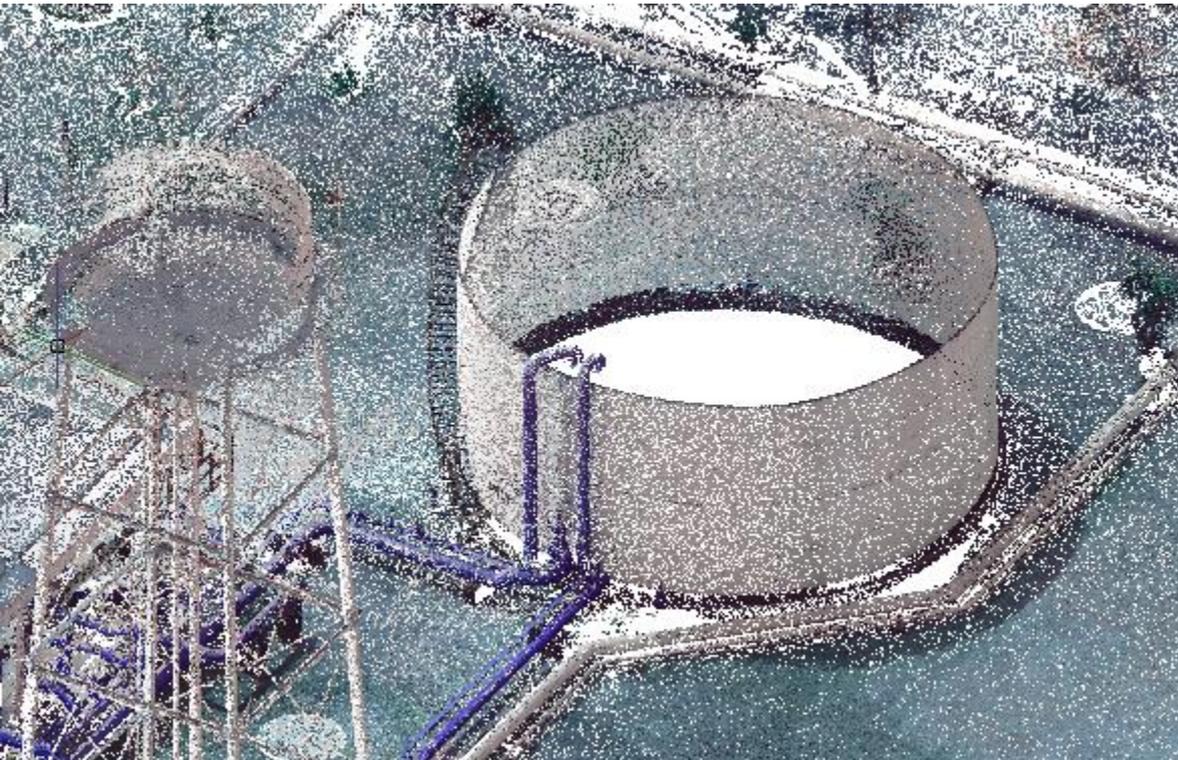
Ahora podemos controlar la acomodación y dirección de codos y tés mas fiable.



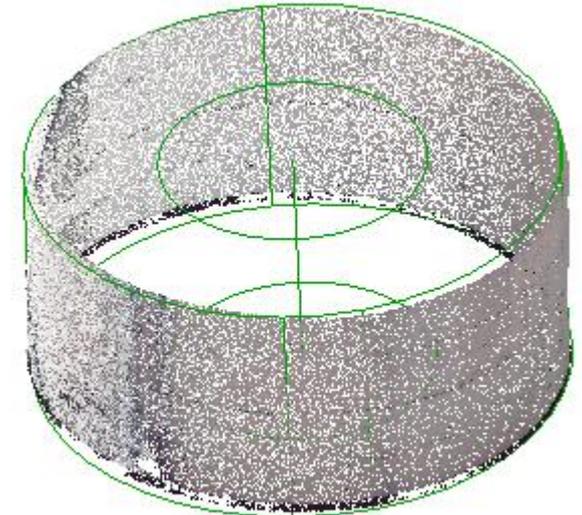
Análisis de cilindros y herramientas para modelar tanques (**Tank tools**)

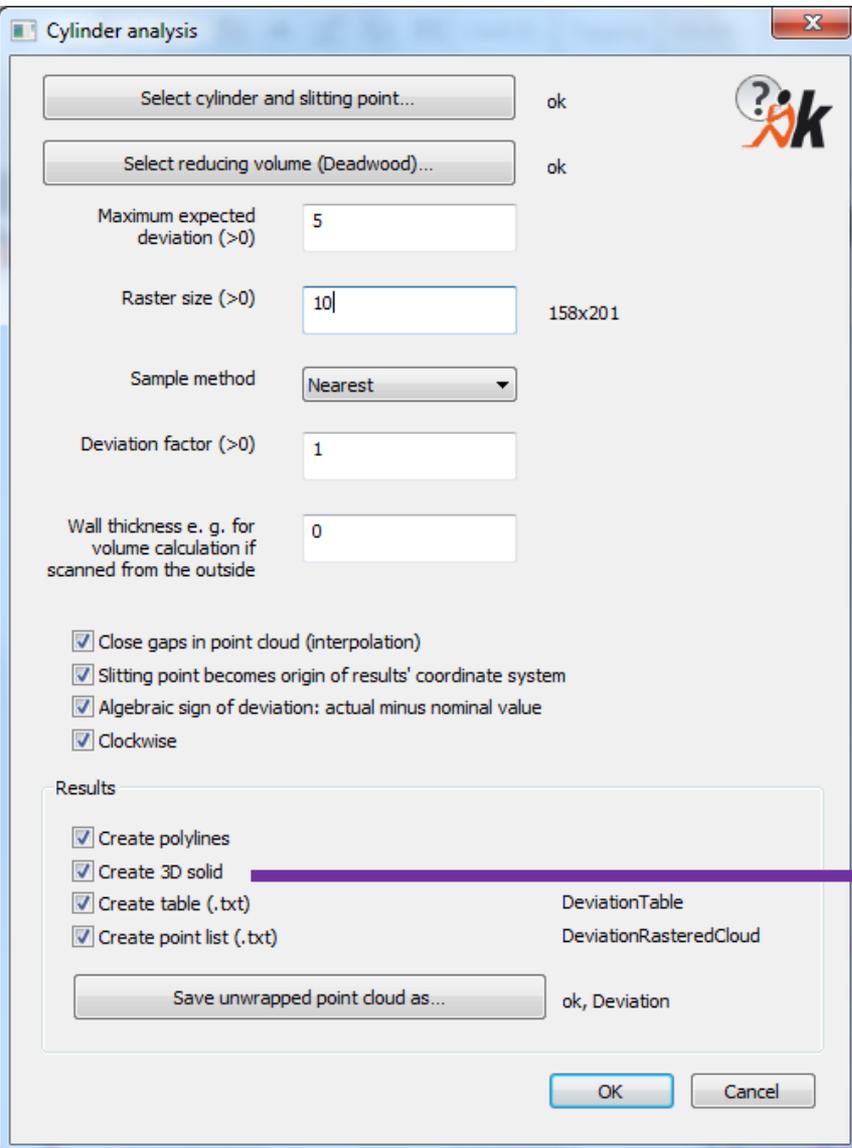
- Documentación de desviación en objetos cilíndricos
 - Desarrollar la nube de puntos
 - Mapa de elevación
 - Valores de desviación en cuadrícula
 - Tabla en archivo de texto para análisis en Excel “spreadsheet”
 - Modelo solido 3D
 - Cálculo de volumen
 - Volumen total
 - Volumen por elevación específica (nivel del fluido)
 - Volumen reducido por sólidos innecesarios (deadwood)

Un tanque para analizar

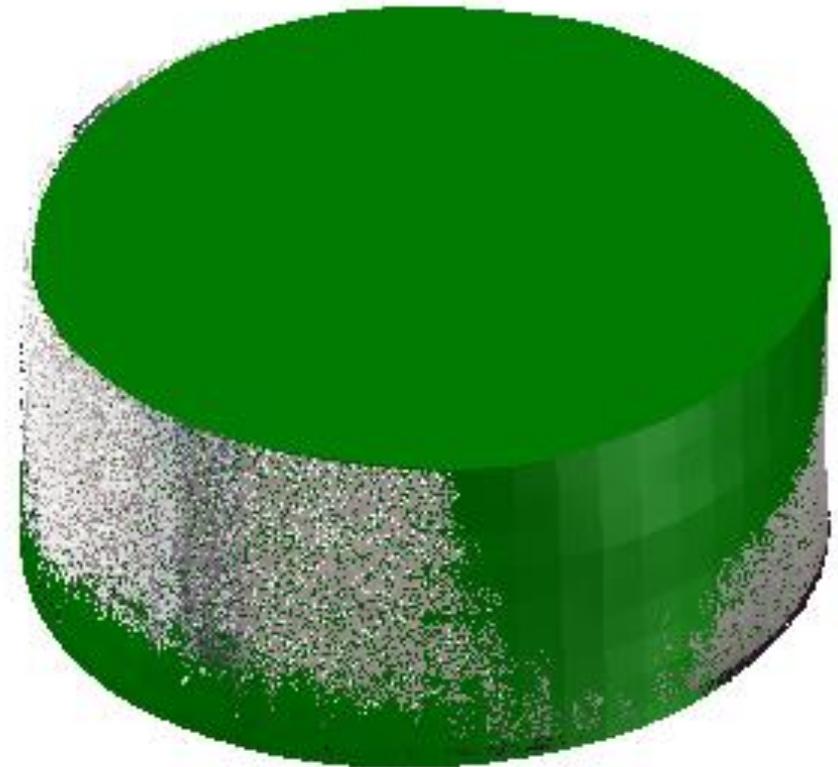


Primer paso:
Ajustando un
cilindro perfecto
a la nube



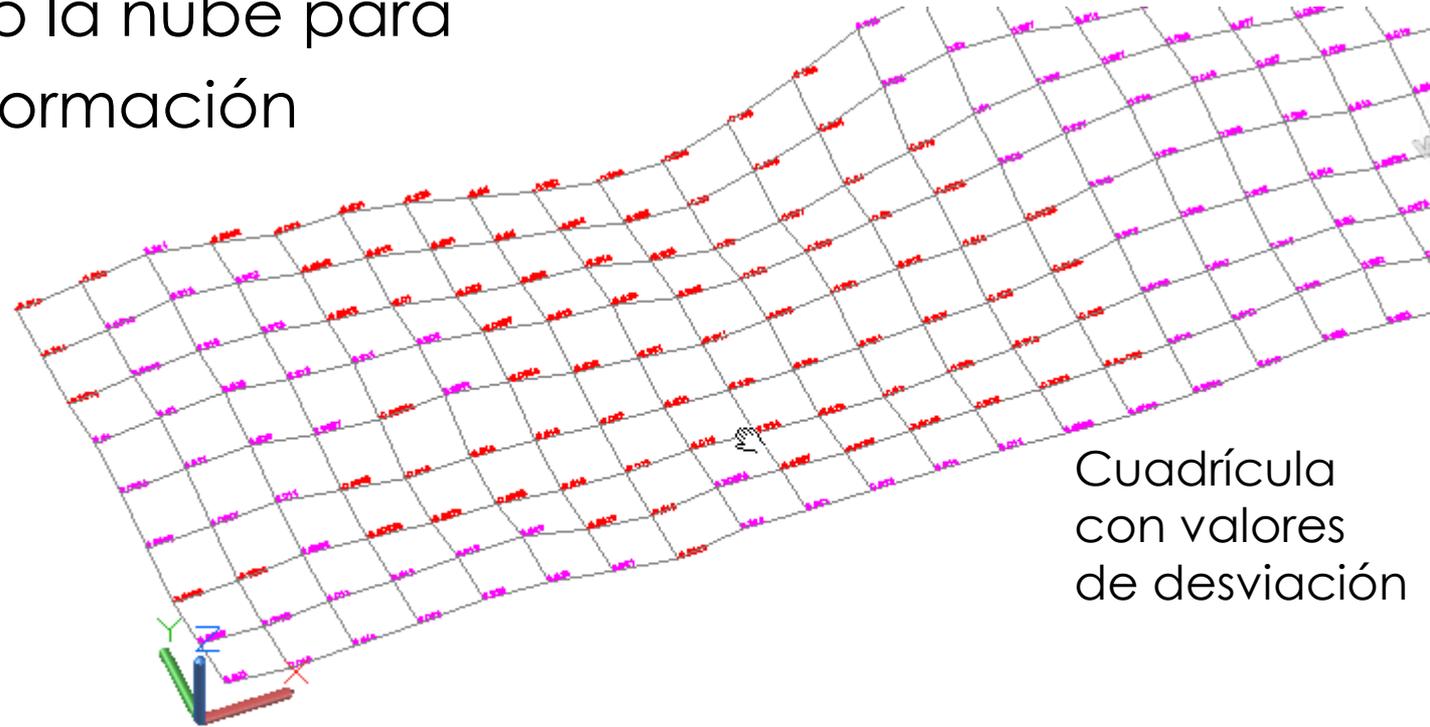


Un resultado: modelo solido 3D

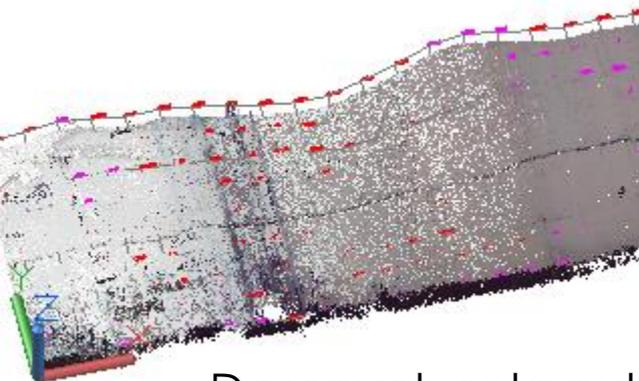


Herramientas para tanques y cilindros

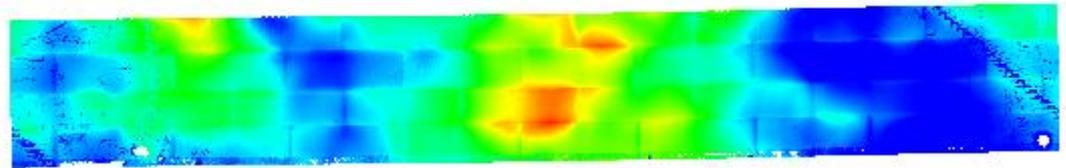
Desenvolviendo la nube para visualizar la deformación



Cuadrícula con valores de desviación



Desenvolver la nube

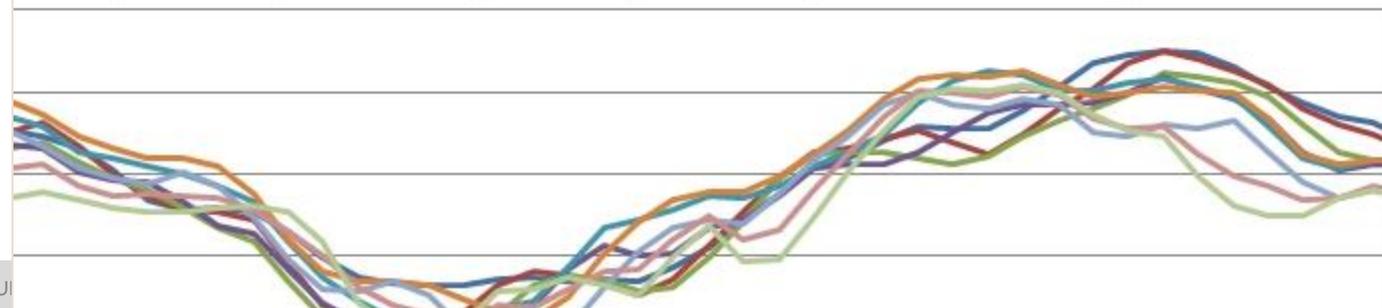


Mapa de elevación

Otros resultados:

- Tablas
- Volúmenes
- Sólidos innecesarios (deadwood)

O	P	Q	R	S	T	U
36.5°	365.5°					
1485	1595	circumference	slice volume	total volume	deadwood slice volume	reduced slice volume
9109434	-6,8218704	1478,031174	9402545,045	9402545,045	550000	8852545,045
1207494	-6,78020867	1478,031174	18775049,98	28177595,02	1345559,321	17429490,659
8882304	-6,85134298	1475,723797	18708858,09	46886453,11	1012742,42	17696115,691
9526377	-6,89853186	1472,94465	18636655,89	65523109,01	521474,086	18115181,924
5569277	-6,9252417	1470,17916	18557103,63	84080212,64	193292,4704	18363811,172
8418019	-6,92727824	1466,832436	18465199,03	102545411,7	2204449,733	16260749,267
3914735	-6,88335438	1463,116362	18363972,31	120909384	2412560,682	15951411,612
8398186	-6,86245613	1459,065237	18214054,3	139123438,3	822969,87	17391084,431
7777517	-7,11476124	1451,61436	19228319,07	158351757,3	0	19228319,07
4530201	-7,03813088	1544,138841	20608407,32	178960164,7	0	20608407,32
3495113	-7,046502	1567,984304	20432359,97	199392524,6	0	20432359,97
4679387	-7,10930905	1536,900657	18595588,86	217988113,5	0	18595588,86
3496552	-7,15904086	1427,913648	16475341,14	234463454,6	0	16475341,14
1683219	-7,12762188	1373,420825	15459156,76	249922611,4	0	15459156,76
2854187	-7,10409905	1356,707375	15267840,72	265190452,1	0	15267840,72
5357482	-7,21189739	1352,782537	15418944,26	280609396,4	0	15418944,26
4985341	-7,17642542	1352,35098	14984619,47	295594015,8	0	14984619,47
5876532	-7,13803496	1316,028999	13638847,6	309232863,4	0	13638847,6
1,626925	-193,382274	1263,088457	3926409,985	313159273,4	0	3926409,985



kubit GmbH
Tiergartenstraße 79
01219 Dresden

phone: +49 351 418880-0
fax: +49 351 418880-29
eMail: info@kubit.de

www.kubit-software.com