

STEP : état de l'art chez Datakit

Passons en revue leurs caractéristiques et l'importance qu'elles revêtent pour l'organisation d'une entreprise !

Depuis de nombreuses années, Datakit est impliqué dans le développement de convertisseurs STEP, en lecture et en écriture, appréciés pour leur qualité et la large gamme d'entités traitées sur le plan graphique et sémantique dans les pièces et les assemblages.

Notre lecture Step permet de lire les fichiers des révisions STEP AP203 (Edition 1 et 2), AP214 (jusqu'à l'Edition 3), AP242 (jusqu'à l'Edition 3), AP242 BO XML, comprenant :

- Les modèles géométriques / Topologie : BRep, faces et limitations, surfaces, courbes, filaire, maillages,
- Les assemblages avec représentation de la forme (avec placement / représentation des éléments), occurrence, relations, ...
- Les attributs graphiques : style, couleurs, affectation, transparence,
- Les propriétés de la pièce, les propriétés de validation (au niveau de la pièce et de l'assemblage), les attributs définis par l'utilisateur
- Les informations graphiques des FDT sous forme de polygones ou de « placeholder » depuis AP243E3 : courbe de référence, style, textes, vues...
- Les informations sémantiques des FDT depuis la révision AP203E2 et les révisions ultérieures : dimensionnement et tolérancement géométriques, éléments de référence, notes, géométrie associée...
- Et pour Step AP242 BO XML (STEP Domain Model), les assemblages, données produit, propriétés, métadonnées ...

Notre écriture Step permet de produire des fichiers STEP des révisions AP242 : AP242E1 (Edition 1), AP242E2 (Edition 2) AP242E3 (Edition 3), AP242 BO XML (Domain XML), comprenant :

- Les modèles géométriques / Topologie : BRep, faces et limitations, surfaces, courbes, filaire, maillages,
- Les assemblages : les données produit (avec ou sans leur géométrie 3D), les métadonnées, occurrence, relations ...
- Les attributs graphiques : couleurs, épaisseur, calques, visibilité, invisibilité, transparence, ...
- Les propriétés de la pièce, les propriétés de validation (au niveau de la pièce et de l'assemblage), les attributs définis par l'utilisateur ...
- Les informations graphiques des FDT sous forme de polygones ou de « placeholder » : courbe de référence, style, textes, vues ...
- Les informations sémantiques des FDT depuis la révision AP203E2 et les révisions ultérieures : dimensionnement et tolérancement géométriques, éléments de référence, notes, géométrie associée ...

