

Product Lifecycle Management

Procesoptimalisatie door gefaseerde integratie van PDM, CAD en ERP

Inhoud

- **Lifecycle Data Management: bedrijfsbreed beheer van product data gedurende de gehele levenscyclus**
- **Product Data Management zet het (eind)product centraal**
- **Toegevoegde waarde van PDM op hoofdpunten**
- **Workflow Management maakt werkprocessen expliciet**
- **Document Management**
- **Integratie met 2D en 3D Computer Aided Design stimuleert productinnovatie**
- **Integratie met Enterprise Resource Planning complementeert bedrijfsbreed informatiebeheer**
- **infostrait's werkwijze voor PLM projecten**
- **Stapsgewijze aanpak combineert lange termijn visie met korte termijn besparingen**
- **Waarom kiezen voor infostrait?**

Lifecycle Data Management: bedrijfsbreed beheer van product data gedurende de gehele levenscyclus

Opslag en beheer van product gerelateerde data gedurende de levenscyclus is een van de belangrijkste functies van Product Lifecycle Management. In de mechanische industrie start het beheer van product data meestal op de engineering afdeling. Ontwerpbeslissingen hebben een significante impact voor de gehele organisatie. De engineering data (tekeningen, berekeningen, etc.) zijn daarom - naast de essentiële input voor het productieproces - ook de basis voor efficiënt onderhoud en service. Een expliciete inzet van PLM methodologie verbetert de werkwijze van *alle* afdelingen (R & D, Engineering, Manufacturing, Sales en Service).

Product Data Management zet het (eind)product centraal

De Product Data Management (PDM) methode stelt het beheer van het - te ontwerpen, fabriceren en onderhouden - *product* gedurende zijn levenscyclus centraal. Andere methoden (Project Management, Enterprise Resource Planning, etc.) zijn primair gericht op het beheren van operationele resources in een specifiek project of -fase en niet zozeer op het beheer van het product.

budgetten, baselines, 'form, fit & function', en 'Bill of materials'. Op basis van deze informatiestructuren kunnen automatisch rapportages worden gegenereerd die op elk moment een snel en helder overzicht over de stand van zaken mogelijk maken.

Toegevoegde waarde van PDM op hoofdpunten

De toegevoegde waarde van PDM voor het proces is te vinden in:

- één centraal archief met alle *essentiële informatie* van de producten;
- *inzicht* in gedetailleerde stuurinformatie (tijd, scope, geld) voor het primaire proces gedurende iedere fase (definitie, R&D, engineering, productie en service);
- *hergebruik* van ontwerpen en oplossingen;
- *standaardisatie*;
- automatische voortgangsrapportages.

Workflow Management maakt werkprocessen expliciet

Workflow Management biedt functionaliteit voor het beheren van processen en bijbehorende productstructuren. Het proces van een product of document is geregeld volgens afgesproken (kwaliteits)procedures. Verschillende personen, in een vastgelegd traject, moeten bijvoorbeeld een document beoordelen, vrijgeven en/of goedkeuren. De toegangsrechten tot documenten zijn mede afhankelijk van de fase van het proces en de status van het document. Met behulp van de documentstructuur worden wijzigingen door het systeem bewaakt en bijgehouden.

Toepassing van Workflow Management leidt onder andere tot:

- verkorting van de doorlooptijden ('time-to-market');
- verhoging van de kwaliteit van de producten door expliciete procesbewaking;
- verbetering van de communicatie.



Een PDM systeem ondersteunt het configuratiebeheer van producten en wordt daartoe ingericht met een aantal informatiestructuren. Deze beschrijven de samenstelling van het product in haar relatie tot de bijbehorende procesinformatie. Op *hoofdniveau* omvat deze informatie in een typische configuratie de opdeling: projecten, producten, requirements, klanten en documenten. Op detailniveau komen daar rollen en begrippen bij als projectmanagement, verificatiemethodes,

Document Management

Gestructureerd *beheer* van ontwerpdocumenten is een belangrijke deelactiviteit binnen een PDM traject, maar kan ook als zelfstandig doel tot belangrijke verbetering van de bedrijfsprocessen bijdragen.

infostrait consultants hebben voor tientallen organisaties geautomatiseerd documentbeheer gedefinieerd en geïmplementeerd. Karakteristieken van dit soort projecten zijn: status- en versiebeheer, baselines, nauwe integratie met 2D- en 3D-CAD, X-ref beheer, onderlinge verbanden tussen tekeningen, onderdelen en samenstellingen, organisatorische en culturele aspecten (o.a. expliciete werkwijzen), en de cruciale import van bestaande tekeningen met afwijkende of verouderde formaten en/of titelblokken.

Integratie met 2D en 3D Computer Aided Design stimuleert productinnovatie

Een naadloze integratie met Computer Aided Design (CAD) is een fundamenteel onderdeel van PLM, daarom adviseert en implementeert infostrait bijvoorkeur het 3D-PLM platform SMARTEAM. Standaard zijn namelijk integraties beschikbaar voor de meest toegepaste 2D- en 3D-CAD applicaties (Catia, SolidWorks, Pro/Engineer, MicroStation, SolidEdge, Mechanical Desktop en AutoCAD). infostrait consultants zijn zeer ervaren in configuratie van SMARTEAM voor ondersteuning van 2D- en 3D-CAD.

Integratie met Enterprise Resource Planning complementeert bedrijfsbreed informatiebeheer

Koppeling van PLM met een Enterprise Resource Planning (ERP) systeem (BaaN, SAP R/3, J.D. Edwards, Navision, Oracle, etc.) is een vast onderdeel van organisatiebreed product informatiebeheer. Binnen ERP-systemen worden operationele resources en materiaalbehoeften gerelateerd aan productnummers. PLM voorziet op haar beurt in het beheer van de volledige productconfiguratie (inclusief CAD ontwerp, requirements, revisiebeheer, workflow, etc.). De koppeling betreft minimaal het uitwisselen van productgegevens tussen de beide systemen, zodat een geheel ontstaat waarin de inzet van operationele resources en keuzes tijdens het ontwerp van een product integraal samenhangen.

infostrait werkwijze voor PLM projecten

Op basis van jarenlange praktijkervaring heeft infostrait een succesvolle methodiek ontwikkeld voor specificatie, configuratie en implementatie van PLM oplossingen. De medewerkers van infostrait zijn sinds 1995 betrokken bij de verbetering van primaire processen in de mechanische industrie over meerdere fases in de levenscyclus.

Bij de start van het optimalisatieproject wordt allereerst samen met de klant bepaald welke bedrijfsprocessen en gerelateerde informatiestromen voor optimalisatie in aanmerking komen. Deze inventarisatie resulteert in een overzicht van de werkprocessen en bijbehorende informatiestromen die efficiënt geoptimaliseerd kunnen worden.

Aan de hand van bovenstaande bedrijfsanalyse stelt infostrait een (technische) oplossing voor die een aantoonbare kosteneffectieve bijdrage kan leveren aan verbetering van de onderzochte bedrijfsprocessen.

Ten slotte configureert, implementeert en ondersteunt infostrait de gewenste oplossing, en begeleidt de klant bij de invoering van de gekozen werkwijze.

Stapsgewijze aanpak combineert lange termijn visie met korte termijn besparingen

Bij de uitvoering van een optimalisatieproject hanteert infostrait een stapsgewijze aanpak: "think big, start small!" Het is namelijk sterk demotiverend en bovendien kostbaar om na verloop van tijd tot de ontdekking te komen dat de gekozen aanpak en software te kleinschalig en beperkt is.

De mogelijkheid van SMARTEAM om de meest essentiële bedrijfsbehoeftes op eenvoudige wijze te realiseren, samen met de flexibiliteit om in een later stadium het systeem uit te breiden, biedt fantastische mogelijkheden voor bedrijven die op een gefaseerde wijze eerst willen structureren en daarna automatiseren zonder verlies van data.

Waarom kiezen voor infostrait?

infostrait concurreert succesvol met andere, en in sommige gevallen veel grotere, solution providers. De reputatie van infostrait op het gebied van bedrijfsbrede PLM implementaties is

uitstekend, en we worden geselecteerd als partner voor de levering, definitie, configuratie en implementatie van de software oplossing op criteria als visie op evolutie naar PLM, ruime ervaring en vaardigheden als implementatiepartner, kennis over gebruikerseisen, kosten, schaalbaarheid en positieve toekomstverwachtingen van de SMARTEAM software.

infostrait bv

Voor meer informatie, zie onze website: <http://www.infostrait.nl>

postadres

Postbus 901
7301 BD Apeldoorn

zoekadres

Laan van Westenenk 501
7334 DT Apeldoorn

Dit document heeft uitsluitend de bedoeling om informatie te verschaffen, en kan zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

Copyright © 2006 infostrait bv

All rights reserved. SMARTEAM is a registered trademark of SmarTeam Corporation Ltd.
Rev, 02/06