



**DIM4**  
Tijd in Ontwikkeling

**Mafo**



Erwin Bevers

## DIM4 BEGELEIDT MAFO BIJ DE OVERSTAP NAAR 3D CAD & PDM.

*DIM4 heeft ons op een prettige manier geholpen bij de keuze en implementatie van ons 3D CAD en PDM systeem. Komende vanuit een complexe bedrijfsstructuur waarin diverse methodieken door elkaar heenliepen, zijn we nu in staat om op een georganiseerde manier vele malen sneller onze producten te ontwikkelen. De kennis, ervaring en het enthousiasme van DIM4 zijn van grote waarde gebleken in ons veranderingsproces.*

Erwin Bevers

MAFO bestaat al zo'n 50 jaar. Er werken zo'n 40 mensen, voornamelijk in Almelo.

Het huidige productenpakket van MAFO bestaat uit een aantal productlijnen :

1. Deuren voor (marine)schepen
2. Luiken voor schepen
3. Hangaardeuren voor Marineschepen
4. Bakkerijmachines
5. Industriële wasmachines

De grote verscheidenheid aan productlijnen is voortgekomen uit de diverse acquisities die in het verleden zijn gedaan.

Toentertijd bestond ons tekeningenpakket voor het grootste deel uit AutoCAD tekeningen, maar ook ingescande handmatige tekeningen maakte hier nog deel van uit. Stuklijsten werden met de hand gemaakt. Door de diverse overnames die in het verleden waren gepleegd welke hadden geresulteerd in het huidige MAFO was er sprake van een flinke diversiteit aan tekenstijlen en werkwijzes. Dit kwam bijvoorbeeld tot uiting in enkele, compleet verschillende nummersystemen voor de tekeningen.

Medio 2007 werd DIM4 ons aanbevolen door een leverancier. Wij hadden al diverse demonstraties van verschillende CAD-systemen gezien en konden, om eerlijk te zijn, door de bomen het bos niet meer zien.

Door ervaringen van leveranciers en partners was ons al wel duidelijk dat de tijd er rijp voor was om de overstap naar 3D te gaan maken. Daarbij speelde mee dat ons nieuwe management ambitieuze plannen had voor omzet vergroting en ons daarbij meegaf niet te willen groeien op de afdeling engineering. Er diende dus efficiënter gewerkt te gaan worden en mogelijk zou 3D CAD ons daarbij kunnen helpen.

Het eerste contact met de consultant van DIM4 verliep in eerste instantie vrij stroef. Wij waren helemaal niet gewend om externe kennis in te huren en de rake opmerkingen van de consultant over onze huidige werkwijze en het verbeterpotentieel kwamen soms tamelijk hard aan. Wel was duidelijk

dat de man die tegenover ons zat ontzettend veel kennis van zaken had en daarnaast over een aanstekelijk enthousiasme beschikte. Het interessante was dat er niet werd geprobeerd ons iets te verkopen, maar dat de nadruk in de eerste fase werd gelegd op het aantonen van de noodzakelijkheid van de verandering en de financiële implicaties ervan.

De mening van DIM4 is heel duidelijk dat als er geen financiële onderbouwing is, en niet de gehele organisatie zich bewust is van de noodzaak van de verandering, het project gedoemd is te mislukken. Dit was een heel andere aanpak dan die van de leveranciers die we over de vloer hadden gehad welke zonder enige kennis van zaken aangaven dat alles mogelijk zou zijn

Tijdens de eerste fase heeft DIM4 op basis van interviews met betrokken medewerkers een rapport opgesteld waarin de aanbeveling werd gedaan om 3D CAD aan te schaffen. Daarnaast werd heel duidelijk aangegeven dat onze oplossingen naast 3D CAD voor een veel groter deel op het gebied PDM gevonden zouden worden. Met de financiële onderbouwing die in het rapport werd aangeleverd was het verkrijgen van budget voor het vervolgtraject niet heel moeilijk meer. Daarnaast werd het budget op aandringen van DIM4 verhoogd om de gelijktijdige aanschaf van PDM mogelijk te maken.

In de volgende fase is er gewerkt aan de specificatie van het project. Dit om de potentiële leveranciers exact duidelijk te kunnen maken wat wij allemaal eisen en wensen van de software en die diensten die we wilden aanschaffen. De werkwijze van DIM4 is erop gericht om door het geven van informatie en het delen van kennis de klant zelf zijn specificatie te laten opstellen. Hierdoor werden de gebruikers betrokken bij het proces en werd ook voor iedereen duidelijk waarom we bepaalde functionaliteit nodig hadden. In deze fase hebben we ook onze bedrijfsprocessen samen met DIM4 geanalyseerd en in kaart gebracht. Dit om deze later in het PDM systeem te kunnen borgen. Tevens hebben we een nieuw (dom) tekeningnummersysteem geïntroduceerd en zijn we veel slimmer gaan werken met attributen en classificatie.

vervolg op achterzijde

Tijdens de selectiefase hebben we 5 potentiële leveranciers benaderd. Dit in tegenspraak tot het advies van de consultant die ons dringend verzocht maximaal 3 leveranciers op de shortlist te zetten. Dankzij de strakke regie van onze consultant is deze fase desondanks nog vrij snel en soepel verlopen. Omdat de contacten met de leveranciers via DIM4 liepen, konden wij ons concentreren op de feiten en de harde specificaties. De ondersteuning en de kennis van DIM4 is in deze fase van groot belang. Steeds weer is het nodig om uit de uitvoerige verkoop verhalen de feiten te destilleren en te toetsen aan de specificaties en de ervaringen binnen het netwerk van DIM4. Toen we een keer onze keuze hadden gemaakt, waren wij er dan ook van overtuigd dat we de juiste keuze hadden gemaakt.

Ook tijdens de implementatiefase in DIM4 van grote invloed geweest. Doordat de consultant ons ondertussen goed kende en meer dan voldoende ervaring had met vergelijkbare projecten, waren we samen in staat om de leverancier strak en efficiënt van de benodigde informatie te voorzien, waardoor de implementatie eigenlijk van een leien dakje is verlopen. Belangrijk in deze fase is dat er iemand bij het project betrokken is die het allemaal al een keer heeft meegemaakt en die snel beslissingen kan nemen. Diverse keren is het voorgekomen dat DIM4 al ingegrepen had om problemen te voorkomen waarvan wij eigenlijk nog niet eens wisten dat we ze zouden gaan krijgen. Uiteindelijk is alles ruim binnen budget naar wens gerealiseerd.

Ook na de implementatie is het contact met onze consultant meer dan goed gebleven. Hoewel we onszelf ondertussen aardig kunnen redden is het prettig om zo nu en dan terug te kunnen vallen op iemand die onze situatie kent en verstand van zaken heeft. Daarnaast heeft DIM4 ons geholpen bij het uitbesteden van het conversiewerk, en zorgen ze voor de juiste inleenkraften, hetgeen ons veel werk bespaard.

Ondertussen werken we naar volle tevredenheid met ons 3D CAD systeem en het PDM systeem.

3D CAD levert ons inderdaad wat we ervan verwachtten, maar we zijn met name erg blij dat we het advies van DIM4 om PDM aan te schaffen hebben opgevolgd. Door de grote mate van hergebruik van onderdelen in onze productlijnen was het beheer van stuklijsten altijd een drama. Nu is dat door het PDM systeem vele malen eenvoudiger. De door DIM4 aanbevolen "standaard" inrichting voldoet nog steeds meer dan voldoende. Op advies van onze consultant hebben we zelf aanpassingen aan het classificatiesysteem gedaan, welke ons nog meer tijd bespaard. Door een met DIM4 ontwikkelde macro kunnen we nu bestellijsten van een complete order maken in 3 minuten, waar we hier voorheen enkele dagen voor nodig hadden!

Momenteel kunnen we al een reductie in doorlooptijd op engineering meten van ruim 60%. In een latere fase zullen we dit nog meer reduceren door de toepassing van intelligente modellen of mogelijk zelfs een productconfigurator. Ook hiervoor zullen we uiteraard DIM4 weer inschakelen.

De samenwerking met DIM4 is voor ons ontzettend plezierig geweest. Wij kijken terug op een enorm prettige periode. Gelukkig houden we nog steeds regelmatig contact met elkaar en we verwachten dat dit niet zal veranderen.

Erwin Bevers



DIM4 is gespecialiseerd in het verbeteren van ontwikkelingsprocessen bij productbedrijven door de inzet van technologieën als 3D CAD en PDM en begeleidt bedrijven op het gebied van oriëntatie, selectie implementatie en optimalisatie van deze technologieën binnen hun organisatie. Daarnaast biedt DIM4 Nederlandse bedrijven de voordelen van globalisering middels het uitbesteden van engineering activiteiten naar India.

# DIM4

Tijd in Ontwikkeling

Spartastraat 44  
7535 BN Enschede  
Telefoon +31(0)53 434 7001  
Email [info@dim4.nl](mailto:info@dim4.nl)  
[www.DIM4.nl](http://www.DIM4.nl)

# Mafo

Mafo Holtkamp b.v.  
Wierdensestraat 226  
7604 BS Almelo NL  
Telefoon +31 546 575 360  
Fax +31 546 575 316  
[www.mafo.nl](http://www.mafo.nl)