

SEW presenteert hulpmiddel bij engineering van aandrijvingen

SEW-Eurodrive heeft zijn jarenlange ervaring en deskundigheid op het gebied van systeemengineering gebundeld en ter beschikking gesteld in de vorm van een grafisch georiënteerd softwarepakket, Workbench. Hiermee kunnen uiteenlopende soorten aandrijfsystemen op eenvoudige wijze worden geëngeneerd en samengesteld met producten uit het huis.

tekst **Willem Jan van Gulik, Vector Aandrijftechniek**
illustratie **Vector Aandrijftechniek**

SEW-Eurodrive had eerder al een berekeningsprogramma ontwikkeld, ProDrive. Hiermee was het mogelijk een lastberekening te maken van vooral niet-dynamische toepassingen, zoals rollenbanen, rijdwerken of hijswerken. Met ProDrive kon een aandrijving worden berekend en geselecteerd.

In de loop van de jaren zijn de meeste productiemachines veel dynamischer geworden. Er moest meer worden geproduceerd in kortere tijd. De aandrijvingen werden door dit meer dynamische gedrag vooral thermisch zwaarder belast. Het ProDrive-programma had hier moeite mee. Dit was voor SEW de aanleiding om een geheel nieuw berekeningsprogramma te ontwikkelen waarmee ook dynamische toepassingen goed kunnen worden berekend. Er kan nu een keuze worden gemaakt uit verschillende soorten machinemodellen, zoals een hijswerk, rijdwerk, diverse soorten transportbanden en verschillende soorten ronddraaiende bewegingen, zoals een draaitafel.

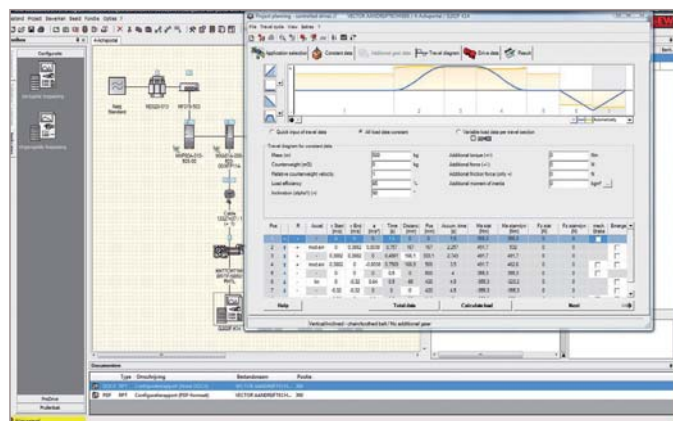
SEW wilde echter niet alleen een nieuw berekeningsprogramma maken, maar een totaal nieuw softwarepakket ontwikkelen waarmee engineering van het totale aandrijfsysteem mogelijk zou zijn. Dat is Workbench geworden. Verder heeft het bedrijf in de afgelopen jaren veel ervaring met diverse soorten productiemachines in diverse branches opgebouwd. Ook deze kennis is ondergebracht in Workbench. Het pakket is specifiek bedoeld voor de engineering van aandrijfsystemen met behulp van diverse selectie- en bereke-

ningsprogramma's die onderling gegevens uitwisselen. Het selecteren van een aandrijving of het maken van een vermogensberekening van een applicatie is met dit pakket vereenvoudigd en overzichtelijker geworden (**afb. 1**).

Functies | Het Workbench-programma is grafisch georiënteerd. In een centraal werkblad kunnen de geselecteerde SEW-producten door middel van symbolen worden weergegeven en met andere componenten worden gecombineerd tot een compleet aandrijfsysteem. De dimensionering van het aandrijfsysteem kan zijn gebaseerd op een berekening van bijvoorbeeld een transportband. Uit deze berekening volgt de selectie van de gewenste motorreductor, frequentieregelaar en specifieke motor-encoderkabels. Uiteraard zijn per component ook diverse opties aan te geven.

Belangrijke functies van het Workbench-programma zijn:

- geïntegreerde, nieuwe elektronische catalogus;
- nieuwe berekeningsprogramma's 'Ongeregeld' en 'Geregeld';
- genereren van CAD-tekeningen in diverse formats;
- genereren van een stukslijst van de geselecteerde componenten;
- diverse productspecifieke selectieprogramma's;
- automatisch (webgeoriënteerd) documentatie zoeken (handleidingen, maatschetsen en onderdelenlijsten);
- terugverdiendtijdberekening;



Afb. 1. Invoerscherm van de bewegingscyclus van het berekeningsprogramma 'Geregeld'

- voorgedimensioneerde aandrijfsystemen voor decentrale toepassingen;
- dimensioneringscontrole van het totale aandrijfsysteem;
- automatische updates via internet.

Het is mogelijk de diverse functies van de Workbench separaat van elkaar te gebruiken, zoals de functie motorreductoren selecteren met behulp van de elektronische catalogus.

Ook dynamische toepassingen goed te berekenen

Voordelen | Eén van de grote voordelen van dit pakket is tijdsbesparing. Als een berekening wordt gemaakt, komt het programma met een optimale selectie, niet alleen voor de motorreductor maar ook voor bijvoorbeeld een frequentieregelaar. Op eenvoudige wijze kunnen uitgangs- of selectiegegevens worden veranderd, waarna de berekening of selectie snel wordt aangepast. Alle informatie van de berekeningen en productselectie is digitaal beschikbaar in diverse formats. Geprinte catalogi zijn dus niet meer nodig! Om de Workbench in zijn volledige en actuele functionaliteit te benutten, is een internetverbinding gewenst. Hiermee zijn documentatie, maatschetsen en onderdelenlijsten snel te vinden. Tevens zorgen de automatische programma-updates ervoor dat de gebruiker altijd beschikt over de laatste versie van het softwarepakket met bijbehorende technische gegevens en prijsinformatie. **AT**

Inl: Vector Aandrijftechniek BV,
NL-Rotterdam, tel.: (010) 446 37 00,
www.vector.nu.