

Enginia ondersteunt KSE met Solid Edge en Teamcenter

“Deze tools zorgen voor een grote efficiencywinst”

KSE Process Technology is een familiebedrijf dat in ruim 40 jaar is uitgegroeid tot een wereldwijd concern. Het bedrijf levert alles wat fabrikanten van diervoeders nodig hebben voor het doseren en wegen van materialen, van micro- tot macrocomponenten, met doseerhoeveelheden van 1 gram tot meer dan 6000 kilo. Naast de ALFRA doseer- en weegsystemen zelf levert KSE volledige fabrieksautomatisering (het PROMAS ST-procesbesturingssysteem) en diensten voor fabrikanten van poeders, korrels en granulaten voor de diervoederindustrie en verwante industrieën.

Naast de veevoederindustrie richt KSE zich in toenemende mate op fabrikanten van premix, petfood en food. In deze sterk groeiende markten worden de eisen steeds strenger en complexer. Dit stelt KSE in staat als specialist des te beter concurreren in het hogere segment. Daarbij hoeven de engineers ook niet alles helemaal vanaf het begin te bedenken. Vaak gebruiken zij beproefde KSE-concepten voor de mengvoederindustrie als basis voor doorontwikkeling voor specifieke petfood-toepassingen. Mede door het succes op de petfoodmarkt is KSE de afgelopen jaren flink gegroeid. Om die groei de ruimte te geven, werd vorig jaar een compleet nieuwe en vergaand geautomatiseerde assemblagehal geopend en werden zo'n 80 extra medewerkers aangetrokken. Daarmee telt KSE nu in totaal zo'n 200 medewerkers. "De afgelopen 5 jaar is onze omzet gegroeid van 13 miljoen naar 30 miljoen. De uitdaging is om die groei te managen en de kwaliteit op peil te houden. Dat kunnen we voor een flink deel oplossen met digitalisering. We zijn nu ook al proeven aan het doen met VR en AR."

Processen optimaliseren

Michiel Willemse, Manager Mechatronics Development bij KSE, is van huis uit werktuigbouwkundige en verdiende zijn sporen bij diverse grote high-tech bedrijven in het zuiden des lands. De brede (branche) kennis en -inzichten die hij in de loop der jaren opdeed, brengt hij sinds 5 jaar in bij KSE. "Wat wij hier in feite doen, is processen optimaliseren bij onze klanten, met een portfolio van aanpasbare machines en modulaire software. De laatste tijd zien we een groeiende vraag naar geïntegreerde mechatronische machines, inclusief besturing. Om op die vraag in te spelen, zullen we voorbij ons eigen domein moeten

"MECHANISCH, ELEKTRISCH EN SOFTWARE: HET GRIJPT ALLEMAAL IN ELKAAR. DE KUNST IS HET OM DE JUISTE DATA EN PROCESSEN AAN ELKAAR TE KOPPELEN."
GIEL MENTING, ADJUNCT DIRECTEUR OPERATIES KSE

kijken en meer samenwerking moeten zoeken, ook intern tussen de verschillende disciplines in ons proces." Een instrument dat KSE veelvuldig inzet, is het bouwen van simulaties van de processen die zich bij de klanten afspelen. "In anderhalve dag kunnen wij in een pre-engineering stadium een complete fabriek nabouwen, de productie er doorheen laten lopen en daar inzichten in geven."

Batchprocesautomatisering

Naast een uitgebreid machineportfolio levert KSE ook batchprocesautomatisering. "Je krijgt dan een keten van machines achter elkaar die samen een batchproces uitvoeren. Die vorm van automatiseren bieden we al zo'n 25 jaar en daarmee lopen we echt voorop in de markt. Onze werkwijze is altijd gericht geweest op het verzamelen van data om zoveel mogelijk inzicht in het proces te krijgen. Vervolgens is het de kunst om vanuit die data snel heldere klantspecifieke rapportages te kunnen genereren, zodat we onze klanten kunnen helpen de gewenste continuïteit en productiviteit te realiseren. Daarin zijn wij als bedrijf al een eind op weg naar Industry 4.0." Dit sluit aan bij de visie van Adriaan Smulders, oprichter en CEO van KSE: Het creëren van herbruikbare objecten en data verzamelen om inzicht te krijgen in het proces.

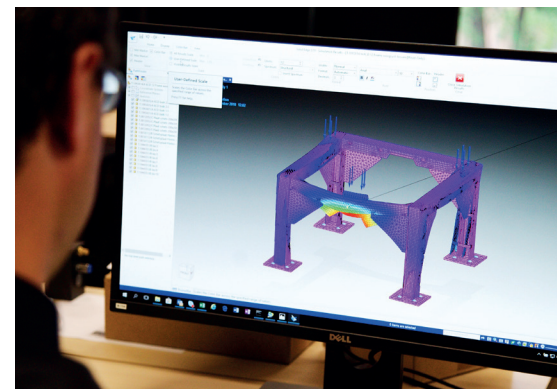
Siemens PLM Software en KSE

Sinds een jaar of acht maakt KSE (via Enginia)

gebruik van de oplossingen Solid Edge en Teamcenter van Siemens PLM Software. "Wij willen in ons proces graag de omslag maken van 'engineer to order' naar 'configure to order'. Solid Edge en Teamcenter helpen ons daarbij. Deze tools zorgen voor een grote efficiencywinst, doordat we heel flexibel en tegelijkertijd heel betrouwbaar machines kunnen aanbieden uit een samengesteld productportfolio.

"IN DE HUIDIGE MACHINEBOUW KUNNEN WE NIET MEER ZONDER OPLOSSINGEN ALS SOLID EDGE EN TEAMCENTER."
GIEL MENTING, ADJUNCT DIRECTEUR OPERATIES KSE

Mede dankzij de tools hebben we bovendien een uitstekende beheersing van het daadwerkelijke productieproces en veel mogelijkheden om ons uitgebreide productportfolio op een goede manier te managen. Je zou kunnen zeggen dat de oplossingen van Siemens PLM Software voor ons doen wat wij op onze beurt aan onze klanten beloven: processen optimaliseren."



Solid Edge met Simulation maakt onze machine produceerbaar

Willemse ziet Solid Edge als een uitstekende tool om een machine zodanig visueel te maken dat hij produceerbaar wordt. "De bewegingen van onderdelen worden tijdig inzichtelijk gemaakt en we zijn beter in staat om bewegingsvrijheden te modelleren. Dat laatste zit niet bij iedere engineer in het systeem, zeker wanneer er onder tijdsdruk moet worden gewerkt. Ook in de pre-engineering-fase kan Solid Edge een waardevolle rol spelen." In de loop der jaren besloot KSE Solid Edge uit te breiden met Simulation en Technical Publications, legt Willemse uit. "Wij zijn aansprakelijk voor een bepaalde mate van engineeringkwaliteit. Simulation helpt ons daarbij. Door Simulation hebben wij meer vertrouwen gekregen in onze eigen producten.

Ook hebben we de faalkosten gigantisch kunnen reduceren. In het geval van vakwerken zijn vroegere overschrijdingen van 100 à 150 procent zelfs helemaal teruggebracht tot nul. Technical Publications biedt ons vooral beheersbaarheid en uniformiteit van onze manuals, maar ook efficiencywinst door hergebruik mogelijk te maken. Manuals zijn vaak een ondergeschoven kindje, een sluitpost. Wij vinden dat ze veel meer aandacht verdienen en zo vroeg mogelijk in het proces beschikbaar moeten zijn."

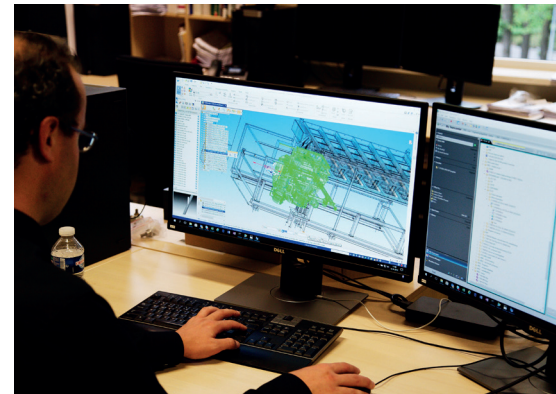
"DOOR SOLID EDGE SIMULATION HEBBEN WE DE FAALKOSTEN VAN VAKWERKEN KUNNEN REDUCEREN VAN OVERSCHRIJDINGEN VAN 100 À 150 PROCENT TOT NUL"

GIEL MENTING, ADJUNCT DIRECTEUR OPERATIES KSE

Datamanagement

Innoveren kan alleen als je alle belangrijke gegevens transparant op een rij hebt. Bij KSE fungeert Teamcenter als de beheersomgeving voor de mechanical engineers. "Onze hele bibliotheek van standaardmachines wordt in Teamcenter bijgehouden en actueel gehouden. Je kunt ook zien wat de status van onderdelen is. Daarnaast gebruiken onze projectengineers Teamcenter om ieder uniek onderdeel traceerbaar te maken. Ook het kunnen overschieten van gegevens op het moment dat je daadwerkelijk in productie gaat, is een belangrijke functie. Daartoe hebben we Teamcenter gekoppeld aan ons ERP-systeem. Momenteel zijn we druk bezig ook onze sales configurator te koppelen met Teamcenter. Zo wordt er steeds meer geautomatiseerd en hoeft er aan een groot deel van de flows helemaal geen engineer meer aan te pas te komen. Teamcenter zal ook steeds meer impact krijgen op onze

inkoop. De inkoop kan steeds beter gaan sturen op voorkeursleveranciers en -componenten. Niet alleen in het mechanische domein maar ook in de elektra." De reacties van collega's die met Teamcenter werken, zijn enthousiast, aldus Willemse. "Zij zien in de praktijk dat er minder sprake is van verstoring van engineers, en dat bestel- en keuzeprocessen veel vlotter verlopen.



We willen het systeem dan ook steeds verder uitbreiden naar andere afdelingen, bijvoorbeeld de productie en werkvoorbereiding, want het levert duidelijk winst op. Dit verdient zich binnen enkele weken terug. We zien dat doorlooptijden korter zijn en dat we aanzienlijk minder rework hebben."

"HET TOEVOEGEN VAN ANDERE AFDELINGEN BINNEN DE TEAMCENTER OMGEVING, BIJVOORBEELD DE PRODUCTIE EN WERKVOORBEREIDING, LEVERT DUIDELIJK WINST OP. DIT VERDIENT ZICH BINNEN ENKELE WEKEN TERUG."

MICHEL WILLEMSE, MANAGER MECHATRONIC DEVELOPMENT, KSE



Partnership met Enginia

"Enginia is voor ons meer dan een leverancier. Ze stimuleren ons verder te kijken naar wat we allemaal kunnen met de oplossingen van Siemens PLM Software. Enginia helpt ons door adequate ondersteuning op de PLM software zoals Teamcenter en Solid Edge, maar ook door hun veelzijdige diensten aanbod en het geven van concrete adviezen."

RUIMTE VOOR INNOVATIE

Enginia Oost

David Ricardostraat 1 7559 SH Hengelo
+31 541 768420

Enginia Midden

Modemweg 37 3821 BS Amersfoort
+31 33 4573322

Enginia West

Hofweg 19 2631 XD Nootdorp
+31 15 3807500