



Planetengetriebe für Back-High-Lift-Systeme

Für Verkehrsflugzeuge hat SPN Planetengetriebe für den Redundanzpfad des High-Lift-Systems sowie weitere, dafür benötigte Verzahnungskomponenten entwickelt, die bei einem möglichen Ausfall des maßgeblichen Hydrauliksystems dessen Funktionen übernehmen können. Auch hierbei dominiert die Leichtbauweise in Kombination mit maximaler Zuverlässigkeit, etwa bei Einsatz von eloxiertem Luftfahrtaluminium und nichtrostendem Spezialstahl in Verbindung mit minimalen Wandstärken.

Sichere Kraftübertragung via Formschluss

Luftfahrt-offensive mit Verzahnungskompetenz

Zulieferer | Binnen weniger Jahre hat SPN Schwaben Präzision die Wegstrecke vom Komponentenhersteller zum Systemlieferanten für die Luftfahrt zurückgelegt. Als weiterer Meilenstein kommt nun die EN 9100-Zertifizierung hinzu.

Die Ziele sind längst ausgemacht, alle Wege dazu geebnet: Noch bis vor wenigen Jahren führte „der Kunde“ Luftfahrtindustrie beim Verzahnungsspezialisten SPN Schwaben Präzision ein Nischendasein. Nun ist er auf dem besten Weg, sich im internen Branchenranking durchaus gleichrangig neben Kernbranchen wie Automatisierung, Energietechnik oder Maschinenbau zu behaupten. Von rund 6 bis auf jetzt 12 % Anteil am Gesamtumsatz haben die Nördlinger seit 2012 die Lieferung von Geräten und Komponenten für Luftfahrzeuge hochfahren können.

Ginge es nach dem Willen der Geschäftsführung, soll das Kuchenstück gerne noch größer werden: Ein Fünftel des Gesamtum-

satzes strebt Rainer Hertle als Lieferant für die Luftfahrtindustrie in den kommenden Jahren an. Dass sein eigener Werdegang durchaus eng mit dieser Zielsetzung verknüpft ist, will der technische Geschäftsführer gar nicht verhehlen. Schließlich hat Hertle vor seinem Einstieg bei SPN zwölf Jahre lang bei Eurocopter, heute Airbus Helicopters, reichlich Branchenerfahrung sammeln können.

Neben seinem eigenen, umfassenden Erfahrungswissen hat Hertle weitere gute Gründe für die Luftfahrt-offensive der bayerischen Schwaben parat. „Unsere maßgebliche Kompetenz besteht vor allem darin, Verzahnungstechnik in hoher Qualität und extremer Zuverlässigkeit, bei letztlich überschaubaren Stückzahlen zu liefern. Allein schon aufgrund dieser Bündelung spezifischer Stärken sind wir per se hervorragend als Partner für die Luftfahrtindustrie geeignet.“

Der Fokus der Arbeitspakete, die SPN Luftfahrtunternehmen im Bereich Verzahn-

nungs- beziehungsweise Getriebelösungen anbietet, liegt kraft eigener Kompetenz naturgemäß dort, wo via Formschluss eine sichere Kraftübertragung gewährleistet werden muss. Dies ist dort vor allem bei den Druckregelklappen im Kabinenbereich, bei High-Lift-Systemen – mit den entsprechenden Getrieben und Teilekits mit Steckverzahnungen im Einsatz – sowie bei Kinematikkomponenten als Bestandteil der Türmechanik von Luftfahrzeugen der Fall.

Daneben spielt für die Entscheidung – für Hertle durchaus gleichgewichtig – die übergreifende Geschäftsstrategie von SPN Schwaben Präzision eine tragende Rolle. „Als klassisches, mittelständisches Unternehmen müssen wir branchentechnisch möglichst auf mehreren Standbeinen stehen. Mit Blick auf unser Gesamtportfolio können wir darüber hinaus von den anders gelagerten Zyklen der Luftfahrtindustrie profitieren. Diese erstrecken sich nun mal über ganz andere Zeiträume, als dies etwa in der Investitionsgüterindustrie oder im Automotive-Bereich der Fall ist.“ Die Einbeziehung derart unterschiedlich verlaufender Zyklen biete, so Rainer Hertle, dem eigenen Unternehmen größere Sicherheiten, „denn dadurch verringern wir unsere Anfälligkeit in Krisenfällen. Langfristig kommen die erweiterten Beziehungen zur Luftfahrtindustrie natürlich auch unserem Bedürfnis nach langfristigen Geschäftsbeziehungen entgegen – ganz im Sinne unserer Geschäftsphilosophie.“

Den Blick auf die jeweilige Gesamtlösung gerichtet

Als maßgeblich für die bis dato erfolgreich umgesetzte Strategie sieht Hertle die konsequente Entwicklung des Unternehmens vom Hersteller verlängerter Werkbankkomponenten hin zum Entwicklungs- und Systempartner für Tier1-Zulieferkunden. „Hier sind wir in den vergangenen Jahren sehr planmäßig und konsequent vorgegangen und haben unsere Verzahnungskompetenz zum Ausgangspunkt genommen, den Blick über die von uns gefertigten Teile hinaus auf die jeweilige Gesamtlösung zu richten,“ so der Geschäftsführer: „Die Erfahrungen, die wir mit bestehenden Projekten bei der Entwicklung und Herstellung von Einzelkomponenten gemacht haben, konnten wir mit unseren neuen Kenntnissen mit Blick auf das Gesamtsystem kombinieren.“

Parallel dazu hat SPN die eigene Entwicklung ausgebaut und vor allem die haus-eigenen Kompetenzen und Kapazitäten im Bereich der Test- und Prüfverfahren erweitert. Hertle: „Gerade in der Luftfahrt- und Rüstungsindustrie, wo eine Vielzahl von Anforderungen und spezifischen Vorschriften in den gesamten Entwicklungs- und Fertigungsprozess eingebunden sind, kommt uns das mittlerweile sehr zugute.“ Um hier auf gleichmäßig hohem Level agieren zu können, hat SPN kompetente Partner, beispielsweise aus der Messtechnik, aber auch für den erweiterten Engineering-Bereich einge-

die Ansprüche, die hier an uns selbst gestellt werden, auch auf unserer eigenen Lieferkette abbilden zu können. Dazu haben wir Maßnahmen getroffen, unsere eigene Prozesssicherheit in jeder Phase zu verbessern, sodass wir mittlerweile auf eine durchgängige Rückverfolgbarkeit im Falle von Produktänderungen verweisen können. Auch die Prüfmittel, die uns zur Verfügung stehen, können jetzt über den gesamten Prozessverlauf hinweg eingesetzt werden.“

Ob Komponenten- wie Komplettlösung: Die Kernkompetenz der SPN sieht Hertle, gerade auch für die Luftfahrt, im Bereich

Getriebekomponenten für Kabinenregeldrucksystem



Bilder: SPN

Zum Einsatz in einem Kabinenregeldrucksystem (Cabin Pressure Control System) liefert SPN sämtliche Komponenten für ein Getriebe mit Planetenstufen. Zu den Luftfahrtspezifika gehören hier besonders leichte, dabei höchst robuste Werkstoffkombinationen als Bestandteil der gesamten, durchweg gewichtsoptimierten Konzeption. Die Verzahnungsteile sind in sämtlichen gängigen Flugzeugtypen einsetzbar.

bunden. Im Gleichschritt konnte das interne Projekt- und Requirement Management differenziert angepasst und in der Breite wie Tiefe erweitert werden.

Als weiteren Meilenstein für den Weg vom Komponentenhersteller zum Systemlieferanten sieht Hertle die kommende EN9100-Zertifizierung; die im zweiten Halbjahr 2017 abgeschlossen werden soll: „Hier haben wir die bestehenden Anforderungen zum Anlass genommen, das Management unserer Supply Chain noch mal konsequent unter die Lupe zu nehmen, um

Verzahnung bei Getrieben und Aktuatoren. „Robustheit und Langlebigkeit der formschlüssigen Verbindungen, spezifisches Materialwissen beispielsweise bei der Oberflächenvergütung, die gesamte auf Leichtbauweise optimierte technische Konstruktion: Diese verleiht uns in der Branche eine herausgehobene Stellung.“

.....
Markus Kemminer
Fachjournalist in Feucht