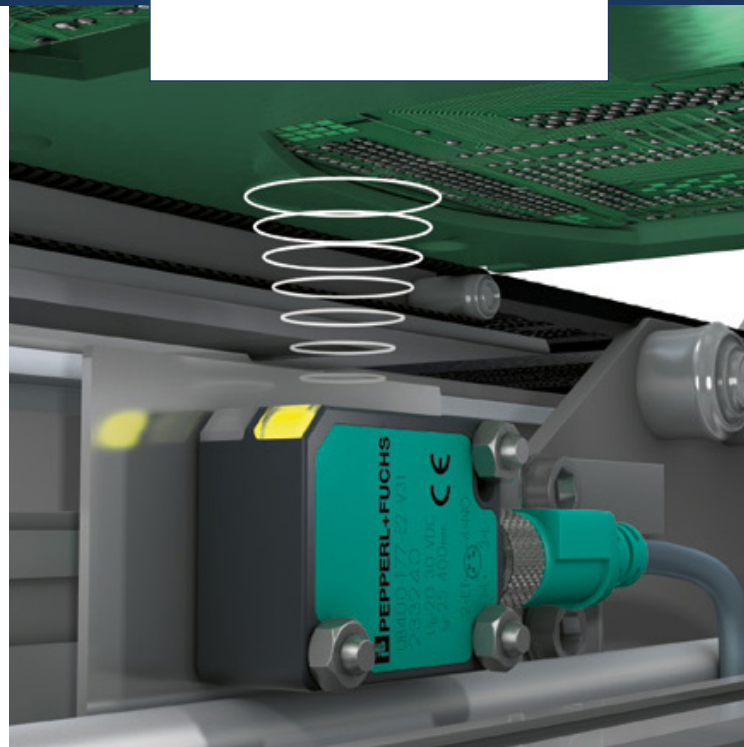


„ID-Consult hat uns erstklassig dabei unterstützt, unser über 25 Jahre angewachsenes Sensorportfolio in kürzester Zeit zu konsolidieren. Dank der METUS® Methodik & Software konnten wir die neue Plattform tief in der Organisation verankern und profitieren langfristig von Kosteneinsparungen von bis zu 32%.“

Wolfgang Helm, Director Business Unit Sensors, Pepperl+Fuchs GmbH



SUCCESS STORY

Portfoliokonsolidierung in der Sensorik

Die Herausforderung

Plattformkonzept – präzise, innovativ und verlässlich

Pepperl+Fuchs ist bei Kunden aus aller Welt als Pionier und Innovator für Sensorik und elektrischen Explosionsschutz bekannt. Nach der Gründung im Jahre 1945 und der Erfindung des Näherungsschalters hat das Mannheimer Unternehmen – insbesondere im Bereich der industriellen Sensoren – sein wegweisendes Portfolio stetig weiterentwickelt und an sich verändernde Kundenanforderungen und neue Technologien angepasst.

Dadurch wuchs nicht nur die Variantenvielfalt merklich an, sondern aufgrund von steigenden Anforderungen und neuen Technologien auch die Produktkomplexität. Diese Situation wurde durch die Übernahme des Sensorgeschäfts von Siemens im Jahre 2010 weiter verschärft und mündete schließlich in konkretem Handlungsbedarf zur Reduzierung von Komplexität und Entwicklungsaufwand.

Mit der METUS Methodik und Software sollte ein Plattformkonzept erarbeitet und implementiert werden, welches zur Konsolidierung des Produktportfolios, der Eliminierung redundanter Technologien, der Reduzierung der Produktionskosten und der Zusammenführung der verteilten Entwicklungsteams beiträgt und das Unternehmen dabei unterstützt, auch weiterhin die individuellen Kundenwünsche aus aller Welt zu erfüllen.

Die Mehrwerte auf einen Blick:

- ◇ Konsolidierung und Optimierung des gewachsenen Produktportfolios im Bereich Ultraschallsensoren
- ◇ Wiederverwendung von Technologien und Lösungskonzepten und Reduzierung der Entwicklungskosten um bis zu 32%
- ◇ Reduzierung der Varianz des Kernmoduls um ca. 85%, Optimierung der Montageprozesse und Senkung der Produktionskosten um bis zu 18%

Pepperl+Fuchs GmbH:

Pepperl+Fuchs gilt als Erfinder des Näherungsschalters und vertreibt Lösungen zum elektrischen Explosionsschutz und der Sensorik. Mit mehr als 5.600 Mitarbeitern fertigt das Unternehmen an insgesamt 8 Standorten u.a. in Deutschland, den USA, Singapur, Ungarn, Indien, Indonesien, Vietnam und Tschechien Produkte für die Fabrik- und Prozessautomation. Die hochwertigen industriellen Sensoren werden branchenübergreifend eingesetzt, u.a. zur Füllstandsmessung, zur Steuerung von Schrankenanlagen oder zur Sicherung des Förderguts auf Gabelstaplern.

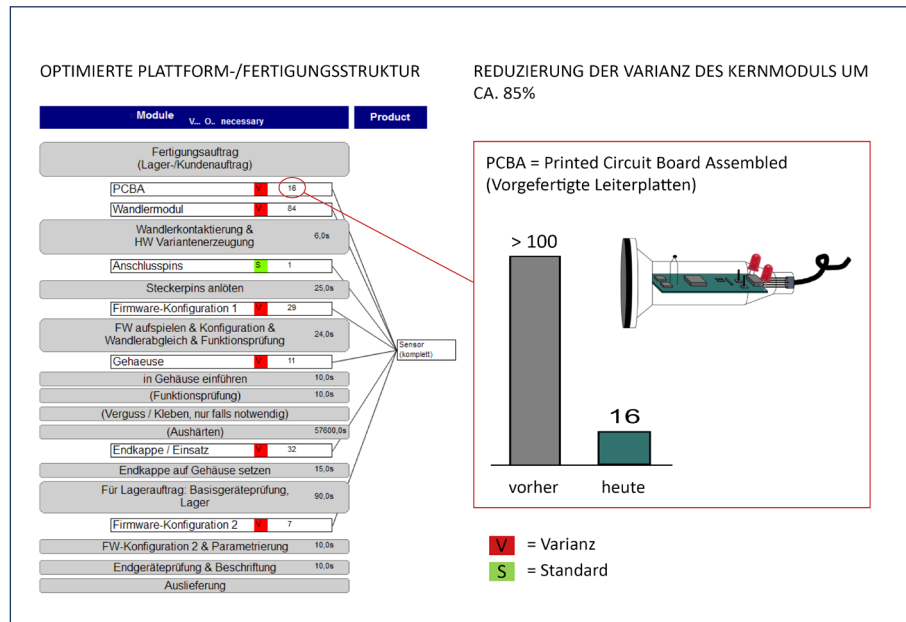
Die Lösung

Agile Produktentwicklung
mit erhöhter Frequenz

Um die zahlreichen Redundanzen innerhalb des gewachsenen Portfolios identifizieren und später eliminieren zu können, setzte man zunächst auf eine detaillierte Visualisierung des Portfolios mit der METUS Software. Im Rahmen agiler Produktentwicklungsmethoden wurden interdisziplinäre Projektteams aus Entwicklungsspezialisten, Vertretern aus dem Management der beteiligten Fachbereiche und Beratern gebildet, die die verschiedenen Szenarien zur Optimierung der Produktarchitektur aus Kunden-, Produktions- und Entwicklungssicht face-to-face und unter Berücksichtigung sich verändernder Anforderungen diskutierten. „ID-Consult hat mich von Anfang an überzeugt. Mit der METUS Methodik & Software bringen wir alle Entscheidungsträger an einen Tisch und können Produkt- und Portfolioentscheidungen noch schneller treffen“, erklärt Wolfgang Helm, Director Business Unit Sensors, Pepperl+Fuchs GmbH.

„Die Visualisierung der Produktstruktur inklusive der variantentreibenden Anforderungen und die kurzen Iterationsprozesse im Rahmen der agilen Entwicklungsstrategie haben dazu geführt, dass wir die Standardisierungs- und Modularisierungspotenziale schnell erkennen und den optimalen Standardisierungsgrad für die Plattform definieren konnten“, erklärt Bastian Brinkmann, Projektleiter bei ID-Consult. „Danach folgte dann der eigentliche Kraftakt – die Implementierung der neuen Plattform in die Organisation.“

Die neuen Prozesse und Verantwortlichkeiten sollten auf das neue Plattformkonzept abgestimmt werden und dafür sorgen, dass die individuellen Fachkompetenzen der Mitarbeiter bestmöglich genutzt werden. Gleichzeitig sollten die beiden R&D-Standorte in Mannheim und Amberg erhalten bleiben und neuer Freiraum für Innovation geschaffen werden. Auf Basis der langjährigen Projekterfahrung von ID-Consult und



Reduzierung der Varianz des Kernmoduls um ca. 85% – dank der neuen modularen Plattform.

der Abbildung stakeholder-spezifischer Extremszenarien mit der METUS Software konnte schließlich auch diese Herausforderung erfolgreich gemeistert werden.

Das Ergebnis

Ein hochmodernes Produktportfolio,
das jeden Sensortest besteht

Mit dem neuen Plattformkonzept konnte Pepperl+Fuchs den Grundstein für ein zukunftsweisendes Sensorenportfolio mit einem einheitlichen Erscheinungsbild legen. Durch die Reduzierung der Varianz des Kernmoduls von 100 auf 16 unterschiedliche Leiterplatten und die Verlagerung der Varianz an das Ende des Produktionsprozesses konnte die Produktkomplexität erheblich gesenkt werden. Insgesamt 65% des Umsatzes im Bereich der Ultraschallsensoren werden durch die neue Plattform abgedeckt. Die dadurch erreichten Standardisierungspotenziale reichen von der Vereinheitlichung von Anforderungen über die Wiederverwendung von Technologien und Lösungskonzepten bis hin zu standardisierten Produktionsdokumenten.

Die neue Plattform sorgt außerdem für Einsparungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. So können die bisherigen Entwicklungskosten zukünftig beispielsweise um bis zu

32% reduziert werden – die Produktionskosten dank der Optimierung der Montageprozesse um bis zu 18%.

Damit Pepperl+Fuchs auch langfristig von diesen Potenzialen profitieren kann, bedürfen Entscheidungen über Erweiterungen oder Änderungen am Plattformkonzept der Zustimmung der Plattformkommission. Diese wird durch den neu benannten Plattformmanager gesteuert und setzt sich zusammen aus Vertretern der Standardentwicklung, Spezialisten für kundenspezifische Entwicklungen und Mitarbeitern aus dem Bereich Technologie und Innovation. Vorlagen und Dokumentationen erleichtern die Abstimmungsprozesse. Aussagekräftige KPIs unterstützen den Plattformmanager dabei, schnell auf Abweichungen zu reagieren. Die neue Plattform gilt als Vorreiter für weitere Produktbereiche und ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Sicherung der Wettbewerbsvorteile von Pepperl+Fuchs.

Weitere Referenzen und weitere Informationen über ID-Consult unter:

www.id-consult.com

