



E²MS-Award 2015 – die Finalisten und Gewinner: v.l.n.r. Reihe hinten – Angelika van der Straaten, TQ Gruppe; Ali Selçuk, GANTEC; Michael Velmeden, cms electronics; Dieter Müller und Michael Knöferle, BMK Group; Jan Richarz, elektron Systeme und Komponenten; Markus Hertkorn und Marcus Riegger, RAWE Electronic
Reihe vorn – **Andreas Contag, CONTAG**; Roland Maier, alpha-board; Stefanie Rüdell, elektron Systeme und Komponenten; Claudia Hannusch, Hannusch Industrietechnik.

E²MS-Award ehrt die Leuchttürme der EMS-Branche

Projekte, die für das EMS-Geschäft beispielgebend sind, hatte der Fachverband FED als Kriterien für den E²MS-Award definiert. Neun Projekte haben es ins Finale des Unternehmenspreises geschafft.

CLAUDIA MALLOK *

Das Jahr 2015 ist ein besonderes Jahr in der Geschichte des E²MS-Award (E²MS: Electronics Engineering and Manufacturing Services), die 2001 begann. Erstmals hat der Fachverband für Design, Leiterplatten- und Elektronikfertigung FED



* Claudia Mallok
... ist freie Fachjournalistin und Mitglied der Jury des E²MS-Award.

e.V. allein die wertvollen Auszeichnungen an EMS-Firmen verliehen. Zuvor hatte der FED das Award-Konzept inhaltlich neu justiert.

Nach wie vor ehrt der E²MS-Award unternehmerische, technische, organisatorische und logistische Leistungen in der EMS-Branche. Doch während früher das gesamte Unternehmen bewertet und auch betriebswirtschaftliche Kennzahlen erfasst wurden, betrachtet der neue Award erfolgreich umgesetzte Einzelprojekte. Der E²MS-Award 2015 prämiert Leuchtturmprojekte – Projekte, die

beispielgebend für die Branche sind, einen Erfolgspfad im EMS-Geschäft aufzeigen und die hiesige Elektronikfertigung im internationalen Wettbewerb stärken. Der Award ist thematisch in drei Kategorien gegliedert: Firmenkultur, Prozessinnovation und Produktinnovation. Der Begriff Produktinnovation steht nicht nur für eigene Entwicklungen, sondern für die Dienstleistung als Produkt eines EMS-Anbieters.

Von den 17 eingereichten Projekten waren neun für den Award nominiert. Auf dem Fest-

abend seiner Jahreskonferenz stellte der FED die Finalisten vor. „Alle neun Projekte hatten das Potenzial zum Award-Gewinner“, resümiert Jury-Mitglied und Branchenkenner Michael Weinhold.

Die Leuchtturmprojekte des Jahres 2015

Die drei besten Projekte in der Kategorie Firmenkultur zeigten die Berliner Unternehmen alpha-board und CONTAG sowie die Firma Hannusch Industrieelektronik aus Laichingen auf der Schwäbischen Alb, die sich im Fotofinish den Gruppensieg holte.

Future Friday heißt das Projekt von alpha-board. Die Idee: die Mitarbeiter werden aktiv in die Gestaltung der Zukunft des Unternehmens einbezogen und haben die Möglichkeit, neue Dinge selbstbestimmt zu lernen, die ihnen für ihre Arbeit wichtig erscheinen. Die Freitage werden im 14-tägigen Wechsel genutzt für Workshops, die eigene Weiterbildung oder auch zum Abbau von Überstunden. In den Workshops erarbeiten die Mitarbeiter, wie das Unternehmen, die Abläufe und die Zusammenarbeit verbessert werden können, um sie schrittweise umzusetzen.

Mit dem strategischen Projekt CONvita fördert CONTAG die Gesundheit, Ausgeglichenheit und Gemeinschaft seiner Mitarbeiter. Die Gesundheitsförderung stützt einerseits auf sportlicher Aktivität, andererseits auf gesunder Ernährung sowie auf Entspannungsmöglichkeiten. Der Gemeinschaftsgedanke wird mittels Grillfesten, Sport-Events oder gemeinsamen Ausflügen mit der ganzen Familie gepflegt. Flexible Arbeitszeitmodelle und ein Eltern-Kind Arbeitszimmer fördern die Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Leuchtturmcharakter hat das Engagement von Hannusch Industrieelektronik gegen den Fachkräftemangel. „Das proaktive Vorgehen ist gelebte Firmenkultur im Hause Han-

nusch“, so die Jury. Die Firma begeistert Schüler für Elektronikberufe, indem sie Kinder und ihre Lehrer in der Grundschule an die Elektronik heranführt. Das setzt sich mit Praktika für ältere Schüler fort. Außerdem bildet Hannusch verstärkt Frauen ohne Berufsausbildung und mit Fremdbereufen zu Fachkräften für die Elektronikfertigung aus.

Nachdem Versuche, einen Lehrgang im Rahmen der Berufsbildung aufzubauen, an der Bürokratie scheiterten, nahm Hannusch das Heft selbst in die Hand. Mit den Partnerfirmen Kurtz Ersa, Zollner Elektronik und Rafi gründete man den Ausbildungsverbund Löttechnik Elektronik, kurz AVLE. AVLE hat für die Anforderungen in der Elektronikproduktion standardisierte modular aufgebaute Löt Schulungen entwickelt, die allen interessierten Unternehmen offen stehen.

In der Ausbildung lernen die Teilnehmer alle erforderlichen Fähigkeiten und müssen eine Prüfung absolvieren. Die erreichte Qualifikation zur Lötfachkraft wird in einem Lötführerschein dokumentiert.

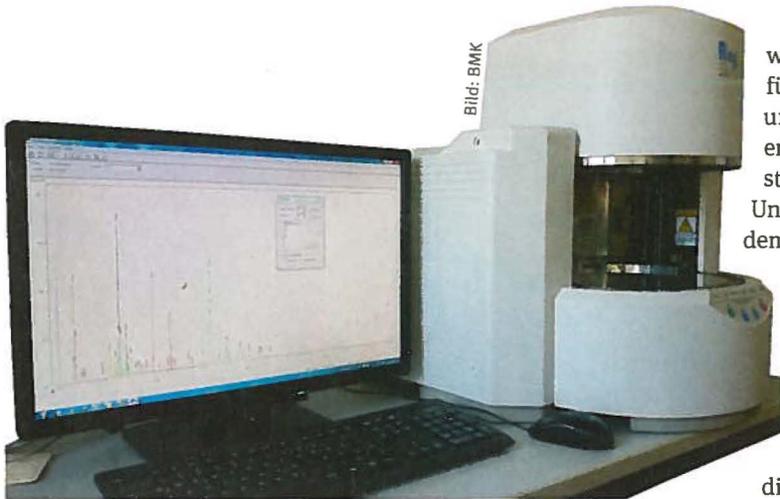
Automatisierte Preisrecherche und Angebotserstellung

In der Kategorie Prozessinnovation erreichten die höchste Punktzahl bei der Bewertung die Projekte von cms electronics aus Klagenfurt in Österreich, RAWE electronic aus Weiler im Allgäu sowie dem Gruppensieger GANTEC Technologie-Electronic aus Ditzingen bei Stuttgart.

Das Projekt iTEP (Integrated Traceability Excellence Program) legt bei cms electronics den Grundstein für eine echte Smart Factory. Ausgangspunkt für iTEP ist die ganzheitliche Datengewinnung. Gemeint ist nicht die klassische Rückverfolgung von verbauten Materialien, sondern eine standortübergreifende, prozess- und produktunabhängige Aufzeichnung von Material-, Prozess-, Logistik- und



Gewinner in der Kategorie Firmenkultur: Hannusch fördert gezielt den Nachwuchs und qualifiziert Berufsumsteiger zu Elektroniklötkräften.



Gewinner in der Kategorie Produktinnovation: BMK analysiert elektronische Baugruppen auf Rohstoffabhängigkeit und kritische Rohstoffe

Qualitätsdaten. Aus diesen Daten werden Informationen und Entscheidungen für die Geschäftsprozesse abgeleitet.

RAW Electronic hat eine vollautomatische Anlage zur Produktion und Prüfung von kinematischen Walzantrieben für Kfz-LED-Scheinwerfer entwickelt und aufgebaut. Die Produktion umfasst neben der SMD-Bestückung und Nutzentrennung die Montage und Prüfung der Baugruppe sowie des Motors mit Antriebsrad, Magnetsinterteilen und Kunststoffgehäuse. Das preisempfindliche Produkt wird vollautomatisch mit 1,2 Mio. Stück pro Jahr in Deutschland gefertigt.

GANTEC hat die Prozesse und Abläufe in der Preisrecherche und Angebotserstellung automatisiert. Der Nutzen: Transparenz bei der Baugruppenkalkulation und Einsparen wertvoller Zeit und Ressourcen für den strategischen Einkauf. Über die Kalkulationssoftware Smart Search ist GANTEC mit seinen Bauteilelieferanten vernetzt. Nach dem Hochladen der Stückliste liefert die Software in Echtzeit kundenspezifische Preise für die Bauteile direkt vom Distributor. Pro Bauteil

werden Staffelpreise, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten und Verpackungseinheiten ermittelt. Die Software entstand in Kooperation mit der Universität Karlsruhe und dem Startup ETIT SYSTEMS, das vom Center für Innovation und Entrepreneurship der Uni Karlsruhe gefördert wird.

„In der EMS-Branche beschränken sich Prozessinnovationen oft auf die Fertigungstechnik. Die

Preisabfrage und Kalkulation zu automatisieren ist folgerichtig und mitentscheidend für den Erfolg im EMS-Geschäft“, so die Jury. Die direkte Vernetzung mit dem Bauteilelieferanten stärkt die Schlagkraft kleiner und mittelständischer Firmen und schon beim Angebot lassen sich genaue Fertigungspläne erstellen. Echtzeit-Daten zu Lieferzeiten und Bauteilpreisen erlauben es, kurze Lieferzeiten zu erreichen; neue Aufträge lassen sich kurzfristig akquirieren und realisieren. Diese rückwärtige Integration der Lieferkette verkürzt die Angebotszyklen und erlaubt eine genauere Lieferzusage.

Grundlagen einer ressourcenschonenden Produktion

In der Kategorie Produktinnovation bekamen die höchste Punktzahl der Jury die Projekte der Firma elektron Systeme und Komponenten aus Weißenohe in Oberfranken, TQ Systems aus Seefeld bei München und der BMK Group aus Augsburg, die als Gruppensieger aus dem Wettbewerb hervorging.

TQ-Systems hat ein neuartiges mechatrisches Antriebssystem mit harmonischem Pinring-Getriebe für ein hohes Drehmoment entwickelt. Das Pin-Antriebssystem ist ein komplett integrierter Antrieb mit Ansteuerungselektronik auf kleinem Bauraum, Pin-

ring-Getriebe, sensorlosem Antriebssystem plus Gehäuse, Drehmomentsensor, Freiläuf sowie einem Motor mit hoher Leistungsdichte. Einsatzgebiete sind E-Bikes, Elektroboote Cargo-Anwendungen und die Industrie.

Eine Weltneuheit, die in Teilen eine patentierte Technik nutzt, ist der automatisch Bauteilzähler OC-SCAN CCX der Firma elektron Systeme und Komponenten. Der Röntgenscanner zählt Bauelemente im Gebinde. Über ein ZIM-Förderprojekt wurde die Eigenentwicklung mit dem Technologiepartner Fraunhofer EZRT gefördert. Der Bauteilzähler ist nicht nur im eigenen Haus in Betrieb. Für die Vermarktung wurde ein eigenes Vertriebsunternehmen gegründet.

„Nachhaltige Ressourcenstrategie“ laute das Projekt im Hause BMK. Hier werden kritische Rohstoffe identifiziert und Handlungsempfehlungen für eine ressourceneffiziente Produktion abgeleitet. Basis ist ein Leitfaden, erarbeitet vom Resource Lab der Universität Augsburg in Zusammenarbeit mit BMK und anderen Firmen und unterstützt von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Anhand des Leitfadens lassen sich die aktuelle Produktionssituation hinsichtlich der Rohstoffabhängigkeit und kritischer Rohstoffe analysieren und Maßnahmen ableiten.

BMK habe sich, so der Wissensstand der Jury, erstmalig dem Thema gewidmet. Ihr Urteil: „Ein solcher Ansatz hat interne wie kundenseitige Aspekte. Er senkt Verfügbarkeits- und Kostenrisiken in der Beschaffung und bietet eine einzigartige Beratungsleistung. Es weist über eine rein operative Prozess- und Kostenoptimierung hinaus und ist ein Beispiel für unternehmerisches Denken in gesamtgesellschaftlicher Verantwortung.“

Für die Teilnahme am neuen EMS-Award galt es, die Projektidee, die Umsetzung und erreichten Ziele zu beschreiben. Auf der Grundlage der eingereichten schriftlichen Unterlagen hatten fünf Juroren unabhängig voneinander die eingereichten Projekte mit Punkten nach diesen Kriterien bewertet: Neuheit und Innovationspotenzial, Nachhaltigkeit, Attraktivität und Nutzen für das Unternehmen, die Mitarbeiter, Kunden und Gesellschaft sowie den Beispielcharakter für die Branche. Für die Punktevergabe wurden nur die eingereichten Unterlagen bewertet.

Das hohe Niveau der Projekte, der Anstieg der Beteiligung gegenüber 2013 und das positive Echo zeigen: Der Neuanfang ist gelungen. Die Fortsetzung folgt 2017.

Der EMS-Award im Internet: <http://ems-award.de>. // FG

Gewinner in der Kategorie Prozessinnovation: GANTEC fragt die Bauteilepreise und Lieferzeiten der Disibutoren automatisch und in Echtzeit ab.

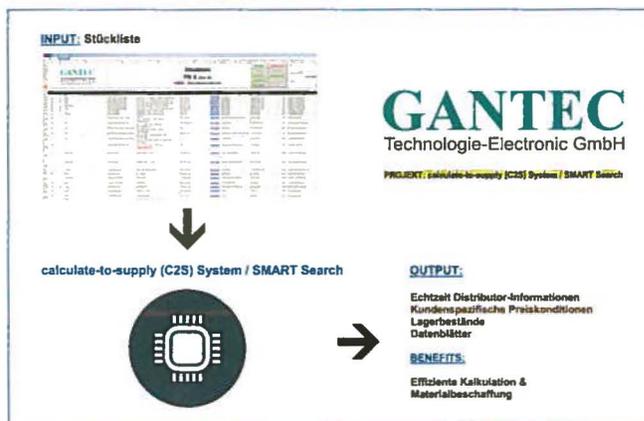


Bild: GANTEC

FED
+49 (0)30 8349059