

Ereignisreiches Jahr für CCL Design Stuttgart

Umstrukturierung und gute Ergebnisse im ersten Halbjahr 2023 trotz Krise

Die global unruhigen Zeiten schlugen 2023 auch auf die Etikettenindustrie durch. Vielerorts haben die Unternehmen mit den Auswirkungen von kriegerischen Konflikten, Rezession, Inflation und weiteren negativen Einflüssen zu kämpfen. Dauerthemen der letzten Jahre und auch in Zukunft sind der Klima- und demografische Wandel sowie die Energiewende, die uns langfristig vor herausfordernde Aufgaben stellen. Bei CCL Design Stuttgart konnten trotz der widrigen Umstände im ersten Halbjahr 2023 gute Ergebnisse erzielt werden. Über das Gesamtjahr betrachtet liegen die Standorte Nufringen und Nürnberg im Rahmen der geplanten wirtschaftlichen Entwicklung.

Neben den Herausforderungen, die uns alle und weltweit betreffen, haben sich im vergangenen Jahr am Standort Nufringen auch personelle Veränderungen ergeben. Das Unternehmen hat einige erfahrene Mitarbeiter verabschiedet, deren Aufgabenbereiche erfolgreich neu besetzt wurden. Dennoch schätzen wir die persönlichen Beiträge dieser Mitarbeiter und möchten besonders den langjährigen Geschäftsführer



Uwe Dessecker würdigen, der nach 28 Jahren im Unternehmen Mitte 2023 seinen Abschied nahm.

Er spielte eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung und den Erfolgen des Unternehmens Wölco, das 2016 in den CCL-Konzern integriert wurde. Nach der Übernahme gelang es ihm erfolgreich, die europäischen CCL Design Standorte in Stuttgart, Nürnberg, Solingen und Tatabanya (Ungarn) zusammenzuführen.

Unter neuer Geschäftsführung von Mathias Männel werden momentan mehrere CCL Standorte in Mitteleuropa organisatorisch umstrukturiert. Herr Männel blickt auf eine langjährige CCL-Erfolgsgeschichte in verantwortlichen Positionen zurück und bietet mit seiner großen Erfahrung in der Branche und im Konzern die notwendige fachliche und persönliche Kompetenz, um die Geschicke der CCL Design Stuttgart GmbH zu leiten.

Top Management zu Besuch

CCL Industries Aufsichtsrat tagte am Standort Nufringen



Am 8. und 9. November 2023 tagte mit dem Aufsichtsrat die höchste Führungsebene von CCL Industries am Standort in Nufringen. Die Aufsichtsräte erhielten Einblicke in die Produktionsbedingungen im Werk und konnten sich zudem

über die innovativen Produkte informieren, die bei CCL Design gefertigt werden. Neben dem Werk Nufringen präsentierten auch Kollegen aus China bei diesem hochrangigen Treffen ihre Demonstratoren und Prototypen. Damit

konnte den Teilnehmern, die z.B. als CEOs, Vice Presidents oder Managing Directors in namhaften Firmen tätig sind, ein lebhafter Einblick in die Arbeit bei CCL Design und den innovativen Produkten der CCL Design Division gegeben werden. Am Abend des ersten Besprechungstages bestand für ausgewählte Vertreter von CCL Design Stuttgart beim gemeinsamen Abendessen mit den Aufsichtsräten die Möglichkeit zum wertvollen Gedankenaustausch. Die Veranstaltung hat dem Standort innerhalb der obersten Konzernführung Aufmerksamkeit beschert und unsere professionelle Atmosphäre hat dem Aufsichtsrat mit Sicherheit ermöglicht, die Weichen für weiteren wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens zu stellen.

Erfolgreiches Azubirecruiting

CCL Design gewinnt junge Talente und führt neue Ausbildungsberufe ein

Zum 01. September 2023 starteten fünf neue Auszubildende ihren Berufsweg bei CCL Design Stuttgart. Aktuell sind damit insgesamt sieben junge Menschen in Ausbildung, die höchste Zahl der Firmengeschichte.

Um den Änderungen am Arbeitsmarkt Rechnung zu tragen und die Attraktivität von CCL Design Stuttgart unter Berufsanfängern zu steigern, wurde in den letzten zwei Jahren an einem neuen Ausbildungskonzept gearbeitet, welches nun erste Früchte trägt. Ein wichtiger Schritt war dabei die Teilnahme an sogenannten Azubi-Speed-Datings, worüber die fünf neuen Auszubildenden gewonnen werden konnten.

Darüber hinaus wurde auch an den Inhalten gefeilt. Die internen Ausbildungsleiter bei CCL Design Stuttgart haben sich den Rahmenlehrplan genau angeschaut und das innerbetriebliche Vorgehen soweit optimiert, dass die Azubis eine bestmögliche Wissensvermittlung erfahren. Dabei ist nicht nur die fachliche Qualität von Bedeutung. Wichtig ist den Ausbildern zudem,



Ausbildungsbeauftragte der CCL Design Stuttgart GmbH

dass jeder Auszubildende als Individuum betrachtet und behandelt wird. Die Berufsanfänger können nicht nur über ihre betrieblichen Themen sprechen. Auch private Angelegenheiten können mit den Vertrauenspersonen diskutiert werden.

An spannenden Aufgaben in unterschiedlichsten Bereichen mangelt es bei CCL Design Stuttgart nicht. Da-

von zeugen die neu aufgenommenen Ausbildungsberufe „Fachkraft für Lagerlogistik“ und „Fachinformatiker-Systemintegration“. Natürlich bieten darüber hinaus auch die bereits bestehenden Ausbildungsmöglichkeiten als „Medientechnologe Druck Fachrichtung Etikettendruck“ oder die Richtung „Industriekaufrau/-mann“ jungen Menschen ein interessantes und abwechslungsreiches Berufsfeld.

Starker Teamgeist



Am 19. September nahmen unter perfekten spätsommerlichen Bedingungen 20 unserer Mitarbeiter am jährlichen Firmenlauf auf dem Flugfeld Böblingen teil. Die rund fünf Kilometer lange Runde führte zweimal um den künstlichen See und war gesäumt von Zuschauern, welche die mehr als 900 Läufer anfeuerten.

Das Team CCL Runners erreichte den 10. Platz in der Teamwertung, während einige Mitarbeiter beeindruckende Einzelleistungen erzielten.

Es war ein Tag voller gemeinsamer Anstrengungen, Begeisterung und Freude.

Wir sind stolz auf unser Team und freuen uns auf zukünftige Herausforderungen und Erfolge, sei es im Büro oder auf der Laufstrecke.

Pflichtpraktikum in der Entwicklung

Spannende Projekte im Bereich Funktionale Etiketten



Maja Besednjak,
Studentin an der
Hochschule der Medien Stuttgart

„Während meines 6-monatigen Pflichtpraktikums konnte ich den Bereich Forschung und Entwicklung (F&E) bei CCL Design Stuttgart kennen lernen. Dies ermöglichte mir einen umfassenden Einblick in den Alltag der Produktentwicklung und -Innovation.“

Ein großer Teil meines Praktikums war der Bewertung von UV-Farben als Ersatz für traditionelle Lösemittelfarben im Siebdruck gewidmet. Bevor ich in das Thema UV-Farbenprüfung tiefer einstieg, hatte ich das Privileg, das CCL-Werk in East Kilbride in Schottland zu besuchen. Während dieses Besuchs gaben unsere Kollegen Einblicke in die UV-Prozesse. Zudem konnte ich Wissen in der drucktechnischen Herstellung homogener Leuchtflächen erlangen. Beides war sehr hilfreich für meine kommenden Projekte im Rahmen meines Pflichtpraktikums.

Zu diesen Projekten gehörte die Vorbereitung der Fahrradmesse Eurobike, die im Juni 2023 in Frankfurt am Main stattfand. Mir wurde die Aufgabe übertragen, das Design und die Konstruktion eines Funktionsetiketts zu erarbeiten, genauer gesagt eines Ladezustandsanzeigers. Dieses Etikett ermöglicht es den Nutzern von eBikes, den Ladezustand ihres Akkus mit einem Knopfdruck optisch über LEDs anzuzeigen. Zudem habe ich an der Entwicklung eines Sitzheizungskonzeptes mitgewirkt. Diese Prototypen wurden während der Messe auf dem CCL Stand präsentiert. Nach der Messe sind die Prototypen in die Produkt-Ausstellung am Standort Nufringen integriert worden. Dort werden sie den interessierten Besuchern bei ihrer Werkstour als Anschauungsmuster präsentiert.

Weitere Gelegenheit zur Erweiterung meines Wissens hatte ich durch den Besuch der beiden Fachmessen LOPEC und FESPA. Die LOPEC ist eine der größten Messen in Europa im Bereich „Gedruckte Elektronik“. Die FESPA richtet sich an Experten aus den Bereichen Sieb- und Digitaldruck.

Mein Praktikum bei CCL Design Stuttgart war eine Zeit voller Innovationen, praktischem Lernen und gelebter Teamarbeit. Dabei konnte ich einen sehr guten Einblick in die Projektarbeit im Bereich Forschung und Entwicklung erhalten.“

Siebgedruckte Energiequelle

Flachbatterien für die smarte Warenverfolgung

Durch den Zukauf der Firma Imprint Energy Inc. (IEI, USA) hat sich CCL Design durch viele Patente geschütztes Expertenwissen im Bereich der gedruckten Batterien gesichert. Die von IEI entwickelten gedruckten Batterien basieren auf einer unkritischen Zellchemie, die z.B. auch in Flugzeugen ohne weitere Sicherheitsmaßnahmen gefahrlos transportiert werden kann. Im Gegensatz zu Lithium enthaltenden Batterien stellen die auf Zink und Mangandioxid (Braunstein) basierenden gedruckten Batterien selbst bei unrechtmäßiger Benutzung oder bei Beschädigung keinerlei Brand- oder Explosionsgefahr dar. Diesen Sicherheitsvorteil erkaufte man sich mit einer geringeren Leistungsdichte und Zellspannung. Sinnvolle Anwendungen lassen sich aber auch mit dieser Zellchemie finden. Beispiele hierzu hat IEI in Pressemitteilungen bereits im Jahr 2022 vorgestellt. Bei einem sogenannten smart label findet eine etwa DIN A4 große gedruckte Batterie Einsatz, die als Energieversorgung für ein smartes Versandetikett verwendet wird. Die im Etikett enthaltene Elektronik ermöglicht das Versenden von



SMS-Nachrichten, die durch vom Anwender definierte Ereignisse wie z.B. zu hohe Temperatur oder Bewegung des Versandgegenstands angestoßen werden. Neben einem ausgeklügelten System an unterschiedlichen Sensoren, die u.a. Temperatur, Feuchtigkeit und Beschleunigung messen können, ist das Label durch die integrierte GPS-Elektronik weltweit aufzufinden. Das Konzept richtet sich in erster Linie an hochwertige und teure Güter, deren

Verlust einen merklichen finanziellen Schaden bedeuten würde. Ein höherer Preis für das Label ist bei diesem Szenario kein Hindernis. Erfolgt der Schritt zur Massenfertigung, können durch die dann geringeren Stückkosten auch andere Anwendungen folgen.

Dieses Konzept hat das Interesse von namhaften Firmen geweckt. So hat beispielsweise die Schenker-Gruppe im Jahr 2023 eine Mitteilung zu dieser Nachverfolgungsmethode veröffentlicht und deren Einsatz angekündigt. Das smart label ist aber mit Sicherheit für andere Logistik und Speditionunternehmen ebenso von großem Interesse. Andere Bereiche, in denen eine genaue Verfolgung der Liefer- oder Warenkette wünschenswert ist, werden diese Entwicklung aufmerksam verfolgen. Der Markt für funktionale Etiketten in diesem Produktbereich scheint sich derzeit erst zu formieren. Mit konservativen Schätzungen lässt sich aber dennoch ein großes Potenzial dieser Technologie erahnen. Und CCL Design bietet die passende Lösung hinsichtlich der Energieversorgung dieser smart labels an.

CCL Technikum in Nufringen bietet die Möglichkeiten

Entwicklung und Realisierung von innovativen funktionalen Etiketten



Das Technikum von CCL Design Stuttgart am Standort Nufringen ist seit Anfang des Jahres 2023 betriebsbereit und bietet seither alle Möglichkeiten für die Erarbeitung von Konzepten und Prototypen im Bereich „Funktionales Drucken“. In dieser kurzen Zeit ist es uns dort bereits gelungen, mehrere Demonstratoren für den Messeauftritt bei der Eurobike 2023 in Frankfurt herzustellen. Darüber hinaus wurden neue Projekte und Prototypen zusammen mit Kunden entwickelt, die in den nächsten Monaten zu Serienprodukten werden können. Die Ausrichtung des Technikums als zentrale Organisationseinheit zur Erarbeitung von Produkten und Prozessen im Bereich „Funktionales Drucken“ beinhaltet zwar auch die Möglichkeit Kleinserien vor Ort zu fertigen. Jedoch stehen die stetig zunehmenden Anfragen zur Machbarkeit von Projekt-

ideen und die Entwicklung von innovativen Lösungen im Vordergrund. Seit Beginn des Jahres 2023 haben sich in den Entwicklungsbereichen HMI (Human Machine Interface) und gedruckte Heizungen sehr viele Möglichkeiten ergeben. Trotz oder vielleicht auch aufgrund der allgemeinen Konjunkturschwäche auch im Bereich Etikettendruck erfolgen regelmäßig Anfragen in diesen spannenden Themenfeldern. Für CCL Design ist die gedruckte Elektronik – oder allgemeiner ausgedrückt das „funktionale Drucken“ – ein Zukunftsmarkt. Gemeinsam mit den Kunden begonnene Vorentwicklungen sowie die allgemeine Resonanz auf die bisher erarbeiteten Konzepte untermauern diese Einschätzung. Durch die Ausstattung von bisher simplen Lösungen mit mehr Funktionen, erhalten die Kunden ein aktives Bauteil, welches bestens in

einen vereinfachten Fertigungsprozess integriert werden kann. Ein Beispiel ist eine Deckfolie, die durch eine funktionale Folie ergänzt wird. Diese Folie könnte elektronische Bauteile wie LEDs, Taster, Sensoren etc. enthalten, so dass dieses Gesamtkonstrukt als HMI zur eigenständigen elektronischen Baugruppe wird. Beide Seiten profitieren durch diese funktionalen Lösungen. CCL Design kann höherwertige Produkte anbieten, die Kunden erhalten im Gegenzug eine genau angepasste und weniger komplex zu integrierende Lösung. Das funktionale Drucken ist nicht auf die oben erwähnten Bereiche limitiert. Ganz im Gegenteil: es kommen ständig neue Felder hinzu, in denen die drucktechnische Herstellung von funktionalen Produkten ihre Stärken ausspielt. Dieser Zukunftsmarkt ist sehr dynamisch und wartet mit vielversprechenden Wachstumsmöglichkeiten auf. Durch das Technikum sind wir in Nufringen bereit für die damit einhergehenden spannenden Themen, die in gemeinsamer Entwicklung mit den Kunden zu neuen Produkten führen.

Ausgezeichneter Lieferant

CCL Design Stuttgart erhält SICK Award 2023 für Digitalisierung und Industrie 4.0

Die SICK Supplier Awards sind eine Anerkennung und Auszeichnung, die von der SICK AG verliehen werden, um herausragende Leistungen und Partnerschaften mit ihren Lieferanten zu würdigen. Sie unterstreichen die Bedeutung der engen Zusammenarbeit zwischen SICK und ihren Lieferanten, die einen wesentlichen Beitrag zur Qualität, Innovation und Effizienz der Produkte und Lösungen des Unternehmens beitragen. Am 25. Mai 2023 fand die jährliche Verleihung des SICK Supplier Awards statt, zu welcher CCL Design Stuttgart eingeladen wurde. Ausgezeichnet wurden insgesamt fünf strategische Partner in den Kategorien „Qualität, Nachhaltigkeit, Innovation, Digitalisierung & Industrie 4.0 und Wertbeitrag“



CCL Design Stuttgart konnte sich in der Kategorie „Digitalisierung und Industrie 4.0“ den begehrten Award sichern. Der Supplier Award basiert auf der Bewertung von einer Vielzahl strategischer Lieferanten, die für die SICK AG tätig sind. Den Award „Digitalisierung und Industrie 4.0“ konnte sich CCL Design Stuttgart sichern, da bis zu 99% der Geschäftsvorgänge auf digitalen Kommunikationswegen abgewickelt werden.

Anfragen, Angebote, als auch Lieferscheine und Rechnungen werden rein digital über das entsprechende Portal bearbeitet und übermittelt.

Die gesteigerte Effizienz der allgemeinen Abläufe, aber auch eine bessere Zusammenarbeit aller Abteilungen mit der SICK AG, sind nur zwei der daraus resultierenden positiven Aspekte.



TISAX-Zertifizierung in vollem Gange

Ein Schlüssel zur Datensicherheit in der Automobilindustrie



Momentan werden bei CCL Design Stuttgart die Vorbereitungen getroffen, um zukünftig noch sicherer mit Kundendaten aus dem Automobilsektor verfahren zu können. Um die Konformität mit den geforderten Richtlinien zu gewährleisten, unterzieht sich der Standort dem Einführungs- und Nachweisverfahren nach TISAX. Hinter dem Akronym TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange) verbirgt sich ein in der Automobilindustrie eingesetztes unternehmensübergreifendes Prüf- und Austauschverfahren für Informationssicherheit. Ziel von TISAX ist es, Daten zu schützen und ihre Integrität sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Bei der Verarbeitung von sensiblen Daten verringert TISAX die ansonsten notwendige mehrfache Prüfungen durch den Auftraggeber zum Nachweis, dass die Anforderungen an die Informationssicherheit eingehalten werden. Unternehmen, die für die Automobilbranche tätig

sind, müssen sich an die TISAX-Richtlinien halten, um Informationen mit hohem oder gar sehr hohem Schutzbedarf verarbeiten zu dürfen. Dies erfolgt in der Praxis durch die Zertifizierung durch eine externe Prüfstelle. Nach bestandem Audit wird dem Unternehmen anhand eines Zertifikats bestätigt, dass die internationalen Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme erfüllt werden. Durch die Einführung eines Informationssicherheitsmanagementsystems soll das Schutzniveau der CCL Design Stuttgart GmbH kontinuierlich verbessert werden, um sich vor internen und externen Cyber-Angriffen sowie vor Verlust von Informationen zu schützen. Informationen sollen zu jeder Zeit in benötigter Art zur Verfügung stehen. Die Zertifizierung (DEKRA) sowie die Einführung des TISAX Labels (Level 3) ist am Standort Nufingen für das zweite Quartal 2024 vorgesehen.

Mobil mit Strom

Mitarbeiter-Ladesäule für Elektro-Fahrzeuge

Eine Ladesäule mit zwei Ladepunkten steht seit Mitte 2023 allen Mitarbeitenden des Standorts Nufingen neben der Anlieferungsrampe zur Verfügung. Gebucht wird der Ladevorgang über eine einfache Softwarelösung, so dass die Stromtankstelle von möglichst vielen Nutzern effizient verwendet werden kann. Schon seit längerem stehen für Geschäftsfahrzeuge ebenfalls zwei Ladesäulen an den Parkplätzen am Haupteingang zur Verfügung. Durch die zusätzliche Ladesäule unterstützt CCL Design die Elektrifizierung des Individualverkehrs seiner Mitarbeiter und folgt damit der von Politik und Gesellschaft angestrebten Transformation vom Verbrenner zum Elektromotor.

CCL Design auf der EUROBIKE in Frankfurt

Technische Highlights und kreativer Etikettendruck ausgestellt



Die Fahrradbranche boomt und so wundert es nicht, dass sich im Juni 2023 knapp 70.000 Interessierte in Frankfurt trafen, um die neuesten Trends rund um das Fahrrad zu bestaunen. Auch die CCL Design Stuttgart GmbH war einer der mehr als 1.900 Aussteller und präsentierte die neuesten Möglichkeiten im Bereich Selbstklebematerialien für technische Anwendungen.

Auf 36 m² konnten sich Fachbesucher und Konsumenten über die aktuellen Entwicklungen und Möglichkeiten des Unternehmens informieren. Am Stand ergab sich die Chance, erste Prototypen im direkten Einsatz zu testen, oder klassische Produkte im Bereich der Kennzeichnung kennenzulernen.

Eines der Highlights war der Demonstrator einer integrierten Sattelheizung, die deutlich die Stärken des funktionalen Druckens aufzeigt: die Anpassung der Heizungsform an die geometrischen Bedingungen, die mechanische Belastbarkeit der Heizstruktur durch die passende Auswahl von Materialien und Einbauort, sowie die technische Auslegung der Heizleistung, um den Anwendern auch bei kälteren Bedingungen ein gutes Fahrerlebnis zu ermöglichen.

Außerdem hatten Besucher die Möglichkeit individualisierte Lackierschutzetiketten zu drucken, Watertransfer-Etiketten zu bestaunen und die Vorteile einer selbstklebenden Membrane zu testen. Die fünf Messe-Tage waren ein voller Erfolg für CCL Design und wir freuen uns auf die nächste Ausstellung.

Umstellung auf UV-Farben

Effizienter und umweltfreundlicher

Seit Oktober 2022 wird am Standort Nürnberg an der sukzessiven Umstellung von Lösemittel- auf UV-Farben gearbeitet. Das erklärte Ziel lautet: wo technisch machbar und sinnvoll, eine Umstellung auf UV-härtende Farben zu vollziehen. Die Vorteile der Strahlungshärtung sind vielfältig und liegen vor allem in der geringeren Prozesszeit sowie der Reduzierung der Arbeitsplatzbelastung durch Lösemittel. Zudem trocknet UV-Farbe nicht in den Drucksieben ein und die Aushärtungsenergie im Trockenkanal wird effizient genutzt. Der schnellere Produktionsprozess durch UV-Farben ermöglicht kleinere Trockenkanallängen und dadurch eine verbesserte Raumausnutzung und einen erhöhten Druckdurchsatz.

Die praktischen Tests während des laufenden Betriebs in Nürnberg wurden durch ein studentisches Projekt und eine studentische Abschlussarbeit unterstützt. Hierdurch erfolgt eine Bewertung des Themas in einer Tiefe, die von der mit dem Tagesgeschäft ausgelasteten Belegschaft in Nürnberg allein kaum zu leisten gewesen wäre. Nach den ersten Erkenntnissen wurden exemplarisch einzelne Produkte komplett mit UV-Farben erstellt, um so einen praktischen Vergleich mit den bisher eingesetzten lösemittelhaltigen Farben zu erhalten. Zwar sind Lösemittelfarben nicht gänzlich durch UV-Farben ersetzbar, da es zwischen den Farbsystemen durchaus Unterschiede bezüglich der physikalischen Eigenschaften der Druckschichten gibt, was z.B. die Deckkraft, Haftung und Beständigkeit angeht. Es gibt aber durchaus Produkte, die ganz oder zumindest teilweise umgestellt werden können. In einer längeren Evaluierungspha-



se werden nun die entsprechenden Produkte näher betrachtet und die Ergebnisse der UV-Umstellung bewertet.

Die bisherigen Erfolge des Projekts können sich aber schon sehen lassen. Etwa 80% der Aufträge mit Lösemittelfarben wurden auf den thermischen Prozess (Trockenkanal) umgestellt. Bislang erfolgte die Trocknung in sogenannten Hordenwagen, welche zu einer Lösemittelbelastung in der Luft des Drucksaaes führten und zudem eine längere Prozesszeit zur Folge hatten. Der Einsatz des Trockenkanals ermöglichte, dass fast alle Hordenwagen aus dem Drucksaal verschwunden sind. Zudem konnten bei ausgewählten Produkten die bisher verwendeten Lösemittelfarben komplett durch UV-Farben ersetzt werden.

Motiviert von diesen Erfolgen geht es nun daran, die Kooperationen mit UV-Farberstellern zu intensivieren. Zusätzliche Produkte werden auf ihre Eignung für den UV-Druck hin geprüft, so dass die Arbeitsgeschwindigkeit und die Druckqualität erhöht werden können.

Umweltfreundliche Energiegewinnung

Neue Solaranlage versorgt Standort Nürnberg mit Strom



Nach der erfolgreichen Installation und Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage am Standort Nufringen wurde 2023 auch auf dem Dach des Werks in Nürnberg eine Solaranlage installiert, die zu einer umweltverträglicheren Energieerzeugung beitragen wird.

Bei einer optimalen Auslastung der Anlage kann über ein Drittel der am Standort benötigten elektrischen Energie über die Dachsolaranlage erzeugt werden. Durch die eingesparten Stromkosten wird die Amortisationsdauer der Anlage zwischen fünf bis acht Jahre betragen. Da vom Hersteller für 20 Jahre mindestens 80% der Nennleistung garantiert werden, ist der Nutzen für das Werk Nürnberg längerfristig zu sehen. Neben den Umweltaspekten bietet die PV-Anlage zusätzlich

technische Vorteile. Mit dem anwachsenden Maschinenpark in der Produktion steigt der zum Betrieb dieser Maschinen erforderliche Maximalstrom. Durch die Solaranlage können Spitzenlasten abgefangen werden, so dass kein eigenes Kraftwerk am Standort Nürnberg installiert werden muss.

Meilenstein für Qualität und Effizienz

Neue digitale Druckmaschine erfolgreich installiert

Nach jahrelanger Beobachtung der technischen Machbarkeit und der Möglichkeiten, die sich durch einen digitalen Prozessfluss ergeben, wurde im Juli 2022 mit der Planung begonnen, am Standort Nufringen eine neue digitale Druckmaschine zu installieren. Durch die Weiterentwicklung der Digitaldrucktechnologie ist dieser nun in der Lage, den in der Herstellung von technischen Etiketten geforderten Qualitätsstandard zu liefern. Bei der Fertigung von technischen Etiketten müssen hohe Anforderungen erfüllt werden, die zum Beispiel die Medienbeständigkeiten sowie die Kompatibilität mit sehr vielen unterschiedlichen Materialien betreffen. Das neue digitale Drucksystem wurde vor der Investition auf Herz und Nieren geprüft, so dass die Produktion hochwertiger technischer Etiketten gewährleistet ist.



Jetzt die größte Einzelinvestition bei CCL Design im Jahr 2023 dar. Dank der genauen Planung und der präzisen Unterstützung durch das Projektmanagementteam konnte die neue Druckmaschine termingerecht und innerhalb des Budgets im Juni 2023 installiert und abgenommen werden.



Das mit der Installation des Digitaldrucks einhergehende Investitionsprojekt war das erste seiner Art, welches vom erst kürzlich am Standort Nufringen etablierten Projektmanagement-Team betreut wurde. Darüber hinaus stellt dieses Pro-

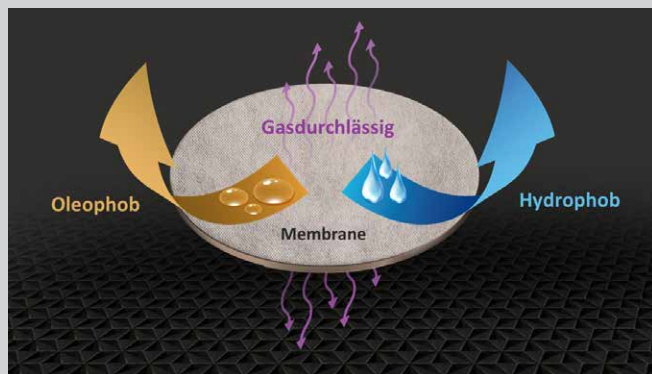
Der Digitaldruck bietet gegenüber anderen Druckverfahren systembedingte Vorteile. So benötigt man z.B. keine physikalische Druckform, der Druckvorgang erfolgt kontaktlos und die Integration in einen digitalen Workflow ist einfacher als bei anderen Druckverfahren. Daraus ergeben sich Möglichkeiten hinsichtlich der Flexibilität der Produktionsplanung auch bei kleinen Losgrößen, der Verwendung von neuen Substraten und bei der Erzielung von haptischen Effekten, um nur einige wenige Vorteile zu nennen. Durch die in den letzten Jahren stark verbesserte Druckqualität und physikalisch-chemischen Eigenschaften der Tinten ist das Verfahren eine Alternative, um hochwertige technische Etiketten mit satten Farben und hohem Farbauftrag zu fertigen. Der Digitaldruck stellt damit eine sinnvolle Ergänzung der bereits zuvor umfangreichen Produktionsmöglichkeiten des Standorts dar.

Schutz vor Kondenswasser und Kontamination

Druckausgleichselemente für langlebige Elektronik auch in der Außenanwendung

Bei der Auslegung von elektronischen Baugruppen müssen immer auch die klimatischen Umgebungsbedingungen mitbetrachtet werden, um eine möglichst lange Lebensdauer gewährleisten zu können. Werden diese Baugruppen zudem im Außenbereich eingesetzt, können große klimatische Schwankungen auftreten. In der Folge kann es zur Bildung von Kondenswasser kommen, welches im Gehäuse und damit im Kontakt zur Elektronik zur Beeinträchtigung der Funktion oder gar dem kompletten Ausfall der Baugruppe führen kann.

Eine technische Lösung zur Verhinderung dieser klimatischen Schäden stellt ein sogenanntes Druckausgleichselement dar, kurz DAE. Dieses Bauteil ermöglicht, wie der Name schon vermuten lässt, einen Ausgleich bei gegebener Druckdifferenz zwischen der Umgebung und dem Gehäuseinneren und verhindert dadurch zuverlässig das Auftreten von Kondensationswasser im Gehäuse. Unter der Verwendung von DAEs wird die IP-Schutzklasse des Gehäuses nicht beeinflusst, so dass der sichere Betrieb unter den erwarteten Umwelteinflüssen garantiert ist. DAEs sind mit



einer speziellen Membran ausgerüstet, welche durchlässig für Luft ist, Wasser und Öl aber abweist. Die in der Fachsprache auch hydro-/ oleophob genannten Membrane aus ePTFE verhindern so das Eindringen von Flüssigkeiten und Partikeln. Durch die Gestaltungsmöglichkeiten ermöglicht durch die bei CCL Design vorhandenen Produktionsprozesse können die DAEs passgenau nach den Anforderungen und Wünschen der Kunden gefertigt werden.