



werbetechnik

Signmaking · Large Format Printing · Lichtwerbung · Digital Signage **DAS FACHMAGAZIN**

Allein und über Nacht

Mit Soft- und Hardware den
Workflow automatisieren

ab Seite 32

Niet- und nagelfest

Mit Klebstoffen in der
Werbetechnik agieren

ab Seite 38

Wind- und wetterfest

Mit LEDs Lichtwerbeanlagen
für draußen realisieren

ab Seite 50

Modern und schnell

Mit Bildschirmen die Raum-
beschriftung digitalisieren

ab Seite 68

Offizieller Medienpartner



Offizieller
Medienpartner
Lichtwerber
Deutschland



OFFIZIELLER
MEDIENPARTNER
www.EXPO-4-0.com



Erweitern Sie ...

Ihre Möglichkeiten



UJV55-320



Mimaki UJV55-320 delivers ...



UJV55-320... eine neue Generation der leistungsstarken LED UV Inkjet Drucker

Mimakis allerneuestes Modell – der UJV55-320 – besticht durch seine Leistung und Vielseitigkeit mit dem gleichzeitigen Druck auf bis zu 2 Rollen und bietet damit eine einzigartige Möglichkeit zur hochqualitativen und industriellen Produktion von Bannern, Laden- und Messeausstattungen sowie Fenstergrafiken bis zu einer Breite von 3,20 m.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten mit **dem neuen UJV55-320**.

Let's Create ... **Together**

Mimaki

sales@mimaki.de

[@MimakiDE](https://twitter.com/MimakiDE)

www.mimaki.de

ABKANTEN 30m/min!

VOLLHARTMETALL • GEWUCHTET

Abgerundete Spitze
zum präziseren Abkanten!
90° - 120° - 135°



Diamant Polierfräser für Acryl. Gewuchtet. Schneidelängen:

MKD:
3-4-6-11mm

PKD:
14-22-33mm

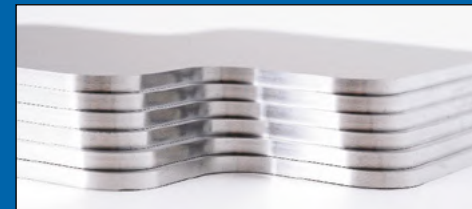


Glasklare
Schnittkanten
in Acryl!

Verursacht keine Spannungen im Material!

“MULTI-PURPOSE” - FRÄSER

MIT DLC-Beschichtung zum fräsen
von Aluminium ohne Kühlmittel!



Die beste Auswahl von Spiral-Einschneidern



DAS MULTI-TALENT.

CNC-Fräsmaschine
CAM 2030 Active Pro

Leichte Bedienung,
technische Perfektion und
ein unschlagbarer Preis.



Das optionale **Multi-Aggregat** macht unsere Fräse zum wahren Multi-Talent: V-Cut, Schneiden und Rillen ganz ohne Umrüsten.



ab 33.300,- €*

Komplettsystem 2 x 3 Meter
mit Werbetechnik-Grundausrüstung,
inklusive Lieferung und Einweisung.

* Preis ohne Mehrwertsteuer, gültig für D/A/CH



2030.vhf.de



vhf camfactory AG
Lettenstraße 10
72119 Ammerbuch
+49 7032 97097-700
info@vhf.de
www.vhf.de

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,



im November vergangenen Jahres war es ein Abschied auf Zeit; nun möchte ich mich endgültig von Ihnen verabschieden. Nach dem Mutterschutz werde ich einen neuen beruflichen Weg einschlagen. Ich



Ich habe es im ersten Moment nicht geglaubt: Frauke Bollmann, die langjährige Chefredakteurin der WERBETECHNIK, kommt nach ihrer Elternzeit nicht zurück. Mundartlich würde ich beschreiben, ich habe geschaut „wia ra Schwaiberl wann's blitzt“ – also wie eine Schwalbe beim Gewitter. Nun lässt sich über die Bedeutung von Redewendungen viel diskutieren. Ich meine damit, dass mich die Nachricht baff erstaunte. Ich hatte das schlicht für unmöglich gehalten. Frauke Bollmann war – und ist für viele noch immer – das Gesicht der WERBETECHNIK. Hat sie das Fachmagazin zwar nicht von dessen Kindesbeinen an begleitet, so aber doch über den Großteil seiner 25-jährigen Geschichte. Sie hat es geprägt

freue mich, dass mit Eileen Denkewitz eine kompetente Nachfolgerin gefunden ist. Bereits seit vier Jahren gehört sie fest ins WERBETECHNIK-Team.

Vielen Dank für Ihre Lesetreue, Ihre Kritik und Ideen. Ich werde unseren Austausch auf den Fachmessen und unsere Telefonate vermissen.

Frauke Bollmann

und als Chefredakteurin mehr als 16 Jahre lang zu dem gemacht, was es heute ist. Es war ihr Baby. Aber eines aus Tinte und Papier, das nun einmal nicht mit einem Kind aus Fleisch und Blut mithalten kann – zumal nicht mit dem eigenen. Es ist nur natürlich und auch gut so, dass sich da die Prioritäten verschieben. Somit bleibt mir nur, meiner Mentorin, Chefin und Kollegin, meiner Freundin, alles Gute und viel Erfolg für ihren weiteren Lebensweg zu wünschen – stellvertretend für das gesamte Team, das hinter der WERBETECHNIK steht. „Habe d'Ehre. Pfiat di.“

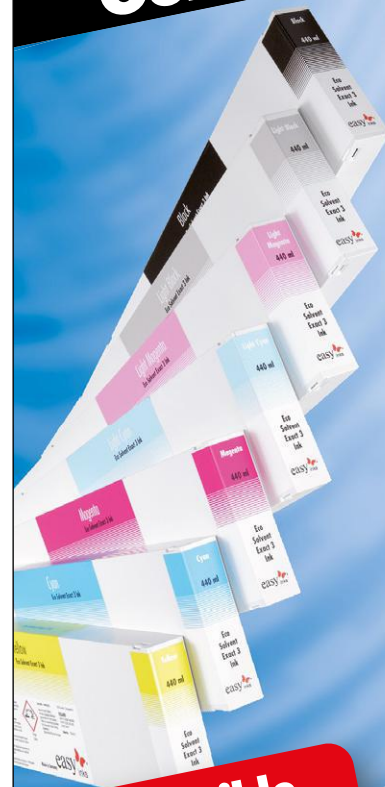
Fortan wird es also nicht nur vertretungsweise, sondern offiziell an mir liegen, der WERBETECHNIK ein Gesicht zu verleihen. Es wird vermutlich ein anderes sein, geprägt von meinen persönlichen Ecken und Kanten. Ich freue mich, wenn Sie mich dabei durch Kritik und Anregungen unterstützen.

Eileen Denkewitz

denkewitz@wnp.de

easy inks®

Made
in
Germany



Kompatible
Roland
ECO-SOL MAX 3
Tinte

- Kein schnelles Eintrocknen des Druckkopfes
- Ohne Geruchsbelästigung
- Hervorragende Kratz- und Alkoholbeständigkeit

easy inks®

Mehr Info unter

07666/94 46 66
www.easy-inks.de

Inhalt

Ausgabe 3.2017



10



26



42

SIGNMAKING

Seite 38: Ob flüssig oder mit Tape – vieles muss der Werbetechniker verkleben. Welche Klebstoffe sich für welche Anwendung eignen, erklärt die Übersicht.

82 Nicht ohne meinen Meister

Die Bamala und die Bedeutung von Fachschulen für den Markt

84 Kapitale Themen

Ein Rückblick auf die Jahrestagung des ZVW

Digital Signage

68 Pixel statt Papier

Digitale Türschilder und ihre Vorteile

72 Vom Schraubenzieher zur Maus

Consystec über den Nutzen digitaler Türschilder

74 Wissen und Kontakte jagen

Ein Ausblick auf den Digital Signage Summit Europe im Juli in München

LFP

Seite 32: Möglichkeiten, den LFP-Workflow zu automatisieren, gibt es einige. Die Übersicht widmet sich den verschiedenen Optionen, und wer welche hat.

10 Eine Fespa für die ganze Welt

Der Nachbericht zur „großen“ Fespa in Hamburg

78 Neue Firma, alte Mannschaft

Swissqprint hat eine Niederlassung in Deutschland eröffnet

80 Neue Drucker braucht das Land

Faberexpose investiert massiv in den Standort Deutschland

INFO+Plus

86 Erfolgreich Gründen

Das Buch „Erfolgreiche Existenzgründung“ von Reinhard Bleiber

88 News

Wenn es ein bisschen mehr sein darf



Impressum

Herausgeber

Christian Niedermeier,
Wolfgang Plonner

Leitende Redaktion

Eileen Denkwitz
(verantwortlich)
Telefon 08178 / 86786-14
denkwitz@wnp.de

Redaktion

Stefan Huber
Telefon 08178 / 86786-11
huber@wnp.de

Wennaël Würmli
Telefon 08178 / 86786-12
wuermli@wnp.de

Mitarbeiter dieser Ausgabe

Balthasar Mayer, Regina Pawlowski

Fremdautoren

Reinhard Bleiber, Lothar Diebold,
Sascha Lichtenwimmer

Anzeigenleitung

Wolfgang Plonner (verantwortlich)
Telefon 08178 / 86786-15
anzeigen@wnp.de

Annett Geuge-Metzler
geuge-metzler@wnp.de

Es gilt Anzeigenpreisliste Nov. 2016

Grafik & Layout

Anja Schmidkunz, Daniela Rehm
Telefon 08178 / 86786-21
grafik@wnp.de

Foto Editorial: Jacques Vledder

Titelbilder:

Consystec (oben)
Osram (Mitte)
3M (unten)

Aboservice/Kleinanzeigen

Tina Fenn
Telefon 08178 / 86786-10
abo@wnp.de

Druckauflage
7.000 Exemplare



Bezugspreis
Jahresabonnement Inland
Euro 59,- zzgl. MwSt. + Porto

Auslandsabonnement EU
Euro 78,- inkl. Porto

Erscheinungsweise
6x jährlich, Februar bis Dezember

Druck

Kössinger AG
Fruehaufstr. 21
84069 Schierling

Druckveredelung
Gräfe Druck GmbH

Verlagsanschrift

WNP VERLAG
Eichendorffweg 1
82069 Hohenschäftlarn
Tel.: 08178 / 86786-0
Fax: 08178 / 86786-30



Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bildvorlagen keine Haftung. Zum Druck angenommene Arbeiten gehen in das alleinige, unbeschränkte Verfügungsrecht des Verlags über. Alle Rechte sind vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Artikel, die mit Namen oder Signet des Verfassers gezeichnet sind, stellen die Meinung des Autors, nicht unbedingt die der Redaktion dar. Alle Nachrichten werden nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr veröffentlicht. Für die eingesandten Fotos wird das Urheberrecht des Einsenders vorausgesetzt. Bei Nichterscheinen infolge Streik oder höherer Gewalt besteht kein Anspruch auf Lieferung oder Rückzahlung des Bezugspreises.



|| LICHT

Seite 50: Wer im Außenbereich Lichtwerbung installiert, muss einiges beachten. Welche Kriterien wichtig sind, erklären Experten.

- 58 Ein Vierteljahrhundert Neon**
Das Unternehmen Neon Lambers feiert Geburtstag
- 60 Leuchtende Premiere**
Die neuen High Power LED-Module aus den Niederlanden
- 62 Hellauf gespannt**
Malux präsentiert den wohl dünnsten Spanntuchrahmen am Markt
- 64 Kundenbindung durch Kundennähe**
Stephan Fischer von Fischer Licht & Metall zum Marketing für Wiederverkäufer
- 66 Endspurt vor dem Auftakt**
Der Iwd und der Code of Practice

|| NEWS

- 6 Starters** Interessantes zum Einstieg
- 28 LFP** Wichtiges rund um den Großformatdruck
- 46 Signmaking** Produktneuheiten aus der Werbetechnik
- 76 Markt** Das tut sich in der Branche
- 90 Szene** Besonderes, Veranstaltungen und Co.

|| EXTRAS

- 3 Editorial**
- 8 EXPO 4.0**
- 11 wetec**
- 92 Kleinanzeigen**
- 98 Vorschau/Inserentenverzeichnis**

Hoffschmidt

Die besten Werbesysteme

Katalog Die besten Werbesysteme anfordern unter:
hoffschmidt.de/katalog-anfordern
 - natürlich auch neutral



Hoffschmidt Lichtwerbung GmbH
 Edisonstraße 1-9
 32791 Lage

Tel 05232 95320
 email: lage@hoffschmidt.de

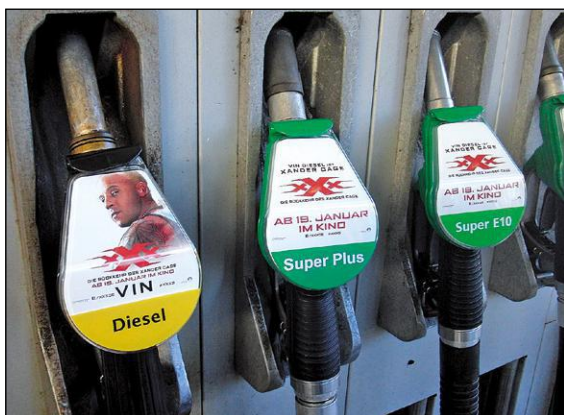
www.hoffschmidt.de

**Händlerpreisliste
 hier in der
 Werbetechnik**

Starters

20 Jahre Werbung auf Zapfpistolen

Seit 20 Jahren gibt es nun Werbung auf deutschen Zapfpistolen – obwohl digitale Medien verstärkt auf den Markt drängen, sei an Tankstellen immer noch auf analoge Werbeträger



Seit 20 Jahren wirbt Alvern Media mit sogenannten Fillboards für Unternehmen.

Verlass: Alvern Media, Hersteller von auf den Pistolen angebrachten Werbeträgern, sogenannte Fillboards, habe im Jahr 2016 zahlreiche Neukunden gewonnen. Fünfmal geht der Durchschnittsbürger im Monat tanken – durch die unmittelbare Nähe zum POS und die Möglichkeit, Fillboards passgenau zu selektieren, kann er direkt angesprochen werden.

www.alvern.de

Cewe produziert jetzt Druckfolien

Cewe hat nun auch Druckfolien im Sortiment: Eine 70 Mikrometer starke, ablösbare Klebefolie für den Außenbereich und Schaufensterwerbung im Innenbereich sowie das Verkleben von Firmenwagen und glatten Oberflächen. Zudem ist eine Lochfolie als lichtdurchlässiger Sichtschutz für Autos und Schaufenster erhältlich. Das selbstklebende, 145 Mikrometer dicke Produkt wird von außen an die Scheibe angebracht und fungiert zugleich als Werbefolie – von innen ist die Folie lichtdurchlässig und durchsichtig. Mit einer ebenfalls neuen Glasdekorfolie mit Milchglaseffekt, sie ist 80 Mikrometer stark, bietet das Unternehmen ein Produkt, das UV-Strahlen abhält und ebenfalls als Sichtschutz dient. Alle drei Folien gibt es in 15 Formaten bis DIN A0 oder DIN A1 lang; sie können individuell bedruckt bestellt werden – hierfür arbeitet man mit dem Druckdienstleister Eastprint aus Dresden zusammen. Cewe will seinen Kunden damit ermöglichen, alle Büro-, Werbe- sowie Druckmaterialien aus einer Hand bestellen zu können. Künftig will man auch Klebefolien im Wunschformat anbieten.

www.cewe-print.de

Dover akquiriert Caldera Graphics

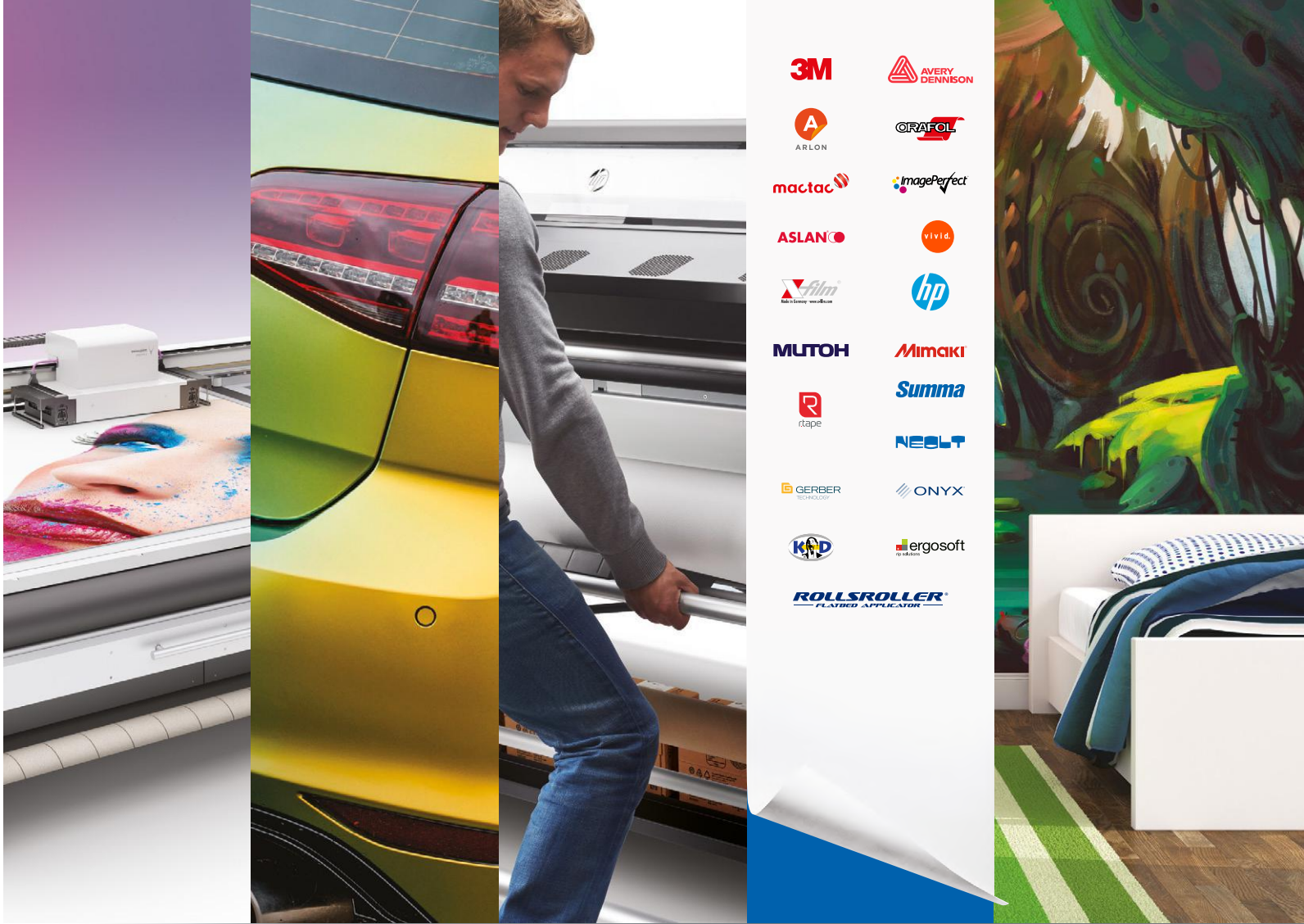
Dover, amerikanischer Hersteller von unter anderem digitalen Produkten, hat Caldera aufgekauft: Für circa 35 Millionen Euro – der Betrag enthält eine leistungsabhängige Summe – geht der französische Produzent von Digitaldrucksoftware in das US-Unternehmen über. Caldera hat 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung, im Marketing und der Unterstützung von technischer Software für die digitale Druckbranche. Im Besonderen betrifft das die Bereiche Bildbearbeitung, Farbmanagement und Workflow. Das Unternehmen wird für Dover gemeinsam mit dem italienischen Soft- und Hardwarehersteller MS Printing Solutions und dem ebenfalls italienischen Tintenhersteller JK Gruppe im Bereich Textildruck tätig sein. Mit der Akquisition will Dover dieses Geschäftsfeld weiter ausbauen. Caldera hatte im Jahr 2016 einen Umsatz von etwa elf Millionen Euro.

www.caldera.com

Antalis, Evonik und Sun Chemical werden teurer

Die Preise von gestrichenen grafischen Papieren um drei, die für bestimmte Produkte im Verpackungsbereich um bis zu acht Prozent hat Antalis zum Mai erhöht. Ab Juni werden zudem ungestrichene grafische sowie Büropapiere je nach Qualität um vier bis sechs Prozent teurer. Dies sei auf steigende Kosten für die Vorlieferanten zurückzuführen – sie müssten für Altpapier und Zellstoff und wegen einer angespannten Versorgungssituation auch für ungestrichene Papiere mehr zahlen. Evonik hat die Preise für die unter den Marken Plexiglas und Deglas vertriebenen PMMA-Halbzeugprodukte auf dem europäischen Markt im Juni dieses Jahres um zehn Prozent angehoben. Die unter den Marken Plexiglas und Pleximid erhältlichen PMMA-Formmassen werden Anfang Juli weltweit – sofern vertraglich möglich – um 23 Prozent teurer. Dies geschieht aufgrund gestiegener Rohstoffpreise. Sun Chemical erhöht die Preise für Tinten und Beschichtungen, für deren Herstellung beispielsweise Styrol oder Acrylsäure vorausgesetzt wird, um bis zu acht Prozent. Betroffen sind wasserbasierte, UV-härtende sowie EB-Tinten. Die Steigerung richte sich nach der Menge des benötigten Rohmaterials und der Region; auch andere Produkte könnten in Zukunft teurer werden – dies hänge von der Verfügbarkeit wichtiger Materialien wie etwa Cellulosenitrat, Destillaten, Lösemitteln oder Sojaöl ab. Für die bisherige Erhöhung sei eine Unterbrechung in der Lieferkette beziehungsweise Produktion der Rohmaterialien verantwortlich. ■

www.antal.de; www.evonik.de; www.sunchemical.com



3M

AVERY DENNISON

ARLON

GRAFOL

maclac

ImagePerfect

ASLANCO

vivid

Xfilm

hp

MUTOH

Mimaki

rtape

Summa

NEBLT

GERBER

ONYX

KAD

ergosoft

ROLLSROLLER
FLUIDO APPLICATOR

Brunner liefert

Alles aus einer Hand

Brunner bietet Ihnen als deutschlandweiter Lieferant im Bereich Werbetechnik, Digitaldruck und Car-Wrapping die größte Produktauswahl aller führenden Hersteller.

Mit über 35 Jahren praktischer Erfahrung ist Brunner Ihr kompetenter Ansprechpartner für grafische Lösungen.

Großformatdrucker
Laminatoren
Farbfolien
Schilder- und Displaysysteme
Banner und Mesh

Car Wrapping
Architektur Design
Wand- und Fußbodenmaterialien
Flex & Flock
uvm...



Führende Marken
für grafische Lösungen

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter 07841 685 200
oder besuchen Sie uns unter www.brunner-folien.de

Lieferung zum nächsten Werktag | Beratung & Service | Trainings & Workshops | über 35.000 Produkte im Portfolio | Webshop rund um die Uhr verfügbar

4 FACHMESSEN UNTER EINEM DACH

15. BIS 17. FEBRUAR 2018
MESSE STUTTGART

Die EXPO 4.0, die im Februar 2016 in Stuttgart stattfand, war erneut ein voller Erfolg. Mit 13.000 Fachbesuchern und 575 Ausstellern ist das Messe-Quartett im Bereich der visuellen Kommunikation und haptischen Werbung eine der führenden Fachmessen in Europa.

In 2018 findet die EXPO 4.0 zum vierten Mal in Stuttgart statt. Die Veranstalter rechnen mit etwa 600 Ausstellern und 15.000 Besuchern. Die Fachbesucher erwartet ein umfangreiches Rahmenprogramm mit über 100 Workshops, Seminaren und Vorträgen.

Jetzt buchen und den besten Platz sichern!

www.EXPO-4-0.com



Europe's leading trade fair
for textile decoration and promotion

Die TV TecStyle Visions ist Europas Leitmesse für Textilveredelung & Promotion. Die Aussteller zeigen Technik und Zubehör zu allen Druckverfahren sowie Bestickung, Beflockung, Applikationen und Laser-Gravur. Alle namhaften Textilhersteller und -händler für Corporate Fashion, Promotionwear und funktionseller Arbeitsbekleidung runden das Produktangebot ab. Mit Sonderschauen zu Trendthemen, Vorträgen und Best-Practice-Vorführungen sowie der Modenschau erhält der Besucher außerdem viele wertvolle Informationen und Eindrücke.

Weitere Informationen:

Nicole Dalkolmo
Fon +49 (0) 711 / 18560-2920
nicole.dalkolmo@messe-stuttgart.de

www.tecstyle-visions.com



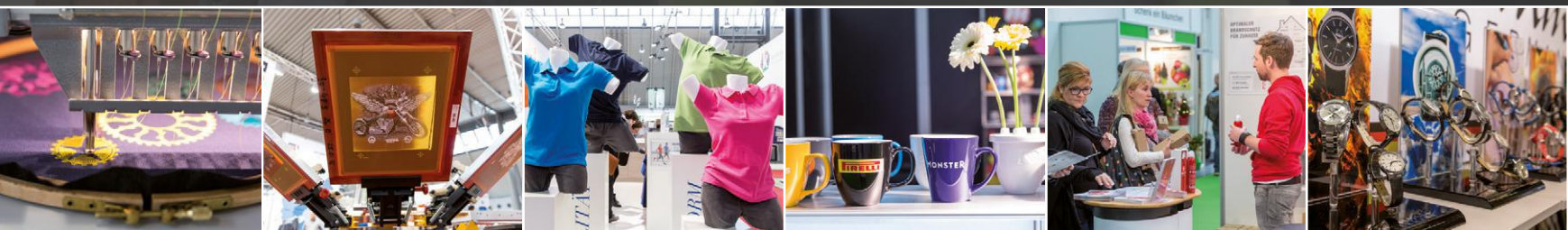
Internationale
Fachmesse für Werbeatikel

Zum 3. Mal präsentiert sich die GiveADays im Rahmen der EXPO 4.0. Die Fachmesse für Werbeatikel hat sich bei Herstellern und Importeuren als fester Termin etabliert. Das gesamte Angebot rund um die haptische Werbung macht die GiveADays so attraktiv. Neben klassischen, trendigen und außergewöhnlichen Werbemitteln werden auch Maschinen und Werkzeuge für die Beschriftung und Veredelung gezeigt. Das Fachforum der GiveADays bietet den Besuchern kostenlose Vorträge zu Trends und Innovationen der Branche.

Weitere Informationen:

Vanessa Lutz
Fon +49 (0) 60 71 / 39 41-35
lutz@giveadays.com

www.giveadays.com



EXPO 4.0



POS Masters

Internationale Fachmesse für Marketing, Design & Technik am Point of Sale

Aufmerksamkeitsstarke POS Konzepte sichern Marken und Handel langfristig das Vertrauen der Konsumenten. Die POS Masters bietet zum 3. Mal Lösungen für Marken und Handel am Point of Sale. Hier präsentieren Unternehmen Permanentlösungen aus Metall, Kunststoff, Holz oder Materialmix, Verpackungen, Aktions- und Kurzzeitlösungen aus Wellpappe, Ladenbau- und Shop-in-Shop Konzepte, Warenvorschubsysteme, mobile Präsentations- und Messesysteme, digitale Verkaufsförderungsinstrumente der unterschiedlichsten Art und audiovisuelle Medien.

Weitere Informationen:

Thorsten Brandmann
Fon +49 (0) 40 / 796 99 77-1
tb@pos-kompakt.net

www.pos-masters.de



wetec

Internationale Fachmesse

Werbetechnik | Digitaldruck | Lichtwerbung | Digital Signage

Die WETEC hat sich als die Fachmesse für die D/A/CH-Region etabliert: Zum 4. Mal bereits lädt sie nach Stuttgart ein, diesmal in die Halle 4 am Eingang Ost. Die Themen sind klar definiert. Hersteller und Händler präsentieren die neuesten Produkte aus den Bereichen Werbetechnik, Digitaldruck, Lichtwerbung und Digital Signage. Neben Workshops und Vorträgen wird es natürlich erneut die beliebte WRAPandSTYLE Arena geben, die Sonderfläche für die Fahrzeugvollverklebung. Das Gastland der WETEC 2018 ist Österreich.

Weitere Informationen:

Wolfgang Ploner
Fon +49 (0) 8178 / 86786-15
wetec@wnp.de

www.wetec-messe.de



Die diesjährige Fespa fand vom 8. bis 12. Mai in Hamburg statt. Sie zog Besucher aus 139 Nationen an – Rekord.



Eine Fespa für die ganze Welt

In Hamburg ging die Fespa 2017 über die Bühne. Der Anteil an internationalem Publikum hat wie geplant dieses Jahr zugenommen.

Am Nachmittag des 12. Mai war Schluss. Die Fespa 2017 ging auf dem Hamburger Messegelände zu Ende. Nach fünf Tagen leerten sich die Gänge, die Aussteller begannen zusammenzupacken und sich erste Gedanken über den Gesamteindruck von dieser „großen“ Fespa zu machen, die nun Fespa Global Expo heißt und jedes Jahr stattfinden soll.

Eine Strategie, mit der die Organisatoren die Marke Fespa stärken und die europäische Veranstaltung zu einem weltweiten Besuchermagneten machen wollen. Dieses Ziel erreichten die Veranstalter auf jeden Fall: Die Fespa Global Expo ist internationaler geworden; es kamen Besucher aus 139 Nationen, das ist Rekord. Die größten Besuchergruppen kamen aus Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Spanien, Dänemark und Polen. Der Anteil der Besucher aus dem asiatischen Raum stieg auf zehn Prozent. Insgesamt verzeichneten die Organisatoren 20.456 Besucher, von denen die Mehrzahl zwei Tage blieb. Somit gab es 39.224 Tagesbesucher.

Wie komme ich zu B6?

Und groß war die „große“ Fespa 2017 auch: Sie nahm insgesamt neun Hallen ein. Doch diese unterschieden sich in der Größe und lagen nicht ideal beieinander: Die beiden A-Hallen waren vom Eingang Mitte am besten zu erreichen. Um von hier aus zu den restlichen Hallen zu kommen, musste man erst in einer Überführung die Straße queren, und auch dann dauerte es noch seine Zeit, bis man in der letzten Fespa-Halle – B6 – angekommen war. Doch ist festzuhalten, dass sich auch Aussteller in den weiter abgelegenen Hallen nicht über zu wenige Besucher beklagten. Dennoch muss man fragen, wie geeignet das Hamburger Messegelände in Zukunft für eine Fespa größeren Kalibers ist.

Trotz der sehr guten Lage war in Halle A4, Heimat der meisten Siebruckaussteller, keine gänzlich positive Stimmung. Obwohl diese nicht über eine schlechte Messe klagen konnten, herrschte überwiegend Skepsis bezüglich des neuen Zyklus der Fespa. Für die

Siebdruckfirmen ist die Fespa mehr eine Messe für die Kontaktpflege als für die Neuaquise. Hier die Kosten für jedes Jahr zu tragen, ist für die meisten zu viel. Viele gaben an, sich genau zu überlegen, ob sie 2018 nach Berlin kommen würden. Einige verneinten dies von vornherein und peilten erst wieder München 2019 an. Wenige stellten sogar den Gedanken an, ob die Fespa noch die richtige Heimat für den Siebdruck sei.

Digitaldruck erfolgreich

Im Digitaldruck berichteten die ausstellenden Firmen überwiegend Positives. Hier sehen die Unternehmen auch die Fespa als eine wichtige, wenn nicht die wichtigste Messe an. Viele Neuvorstellungen unterstrichen diese Einstellung, zum Beispiel die Flachbettmaschine Jetrix LXi8, neue Sublimationsdrucker von Mutoh oder der Textillasertisch von Matic – was es alles zu entdecken gab, können Sie unserem Nachbericht auf den folgenden Seite entnehmen.

Insgesamt kann man also wieder über einen – bei der Fespa schon fast gewohnten – Erfolg sprechen. Das schlug sich auch darin nieder, dass mittlerweile bereits 80 Prozent der Berliner Messefläche gebucht sind. Dies nahm die Fespa zum Anlass, weitere zwei Hallen anzumieten. „Diese große Resonanz bestätigt unsere Entscheidung, die Fespa Global Print Expo als umfassende Fachmesse für alle Verfahren und Produkte nunmehr jährlich auszurichten“, kommentierte Roz Guarnori, Divisional Director bei der Fespa. Zudem sei nicht nur die Fespa Textile mit dabei; grundsätzlich werde auf den Textildruck, auch zum Beispiel im Bereich Soft Signage, mehr Fokus gelegt, da das Interesse am Verfahren weiter steige.

Nächstes Jahr geht es in die Bundeshauptstadt, die Messe wird vom 15. bis zum 18. Mai stattfinden. Dort wird sich zeigen, inwieweit das Konzept der Fespa Global Expo aufgeht. Auf jeden Fall wird wieder die European Sign Expo als Parallelveranstaltung mit an Bord sein. Wie es mit dem Siebdruck aussieht, kommt auf die finalen Entscheidungen der Siebdruckunternehmen an. Doch für viele wird die Fespa weiterhin eine zentrale Rolle im Veranstaltungskalender spielen. ■

Balthasar Mayer
mayer@wnp.de

www.fespa.com



Internationale Fachmesse

wetec

Werbetechnik | Digitaldruck | Lichtwerbung | Digital Signage



**15. BIS 17. FEBRUAR 2018
MESSE STUTTGART**

DIE FACHMESSE
für visuelle Kommunikation.

Die WETEC präsentiert sich zum 4. Mal in Stuttgart und hat sich als die Fachmesse für die DACH-Region etabliert. Die WETEC belegt diesmal Halle 4 direkt am Eingang Ost. Der Ausstellungsbereich Digital Signage wird auch 2018 die drei Kernbereiche Werbetechnik, Digitaldruck und Lichtwerbung ergänzen. Erneut haben junge Unterneh-

men auf der Sonderfläche „Innovation made in Germany“ die Möglichkeit, den Fachbesuchern ihre Produkte vorzustellen. Neben vielen Workshops und Vorträgen gibt es auch wieder die „WRAPandSTYLE Arena“, die Sonderfläche für die Fahrzeugvollverklebung. Partnerland der WETEC 2018 ist Österreich.

Alle Infos rund um die WETEC 2018 finden Sie auf www.wetec-messe.de. Bei Fragen stehen wir Ihnen auch gerne telefonisch unter der Rufnummer +49 (0)8178 / 86786-15 oder per E-Mail unter wetec@wnp.de zur Verfügung.

www.EXPO-4-0.com



3M

Viele Folien gab es bei 3M zu sehen: Mit der Scotchlite 780mc lassen sich Fahrzeuge mit Glitzereffekten versehen. Die Folie erziele sehr breite Reflexionswinkel und ermögliche dynamische Grafiken. Verformungen könnten durch kurzzeitiges Erwärmen ausgebessert werden. Weiterhin wurden die Folienserien IJ180 sowie Envision um Varianten – die IJ180mc-10, die SV480mc und die LX480mc – mit dem sogenannten Comply-Klebstoff, die Folienserien 1080 sowie 1380 um 21 Farben erweitert. Bei den Schutzlaminaten der Serie 8900 gab es ebenso Neuzugänge wie bei Fasara und Di-Noc. Sie lassen sich durch die neue Fensterfolie Climate Control 75, die zudem isoliert, vor Sonneneinstrahlung schützen.

www.3m.de

Agfa Graphics

Agfa Graphics war mit der LED-Version seines UV-Großformatdruckers Jeti Tauro H2500 vertreten. Der 2,5 Meter breite UV-Tintenstrahldrucker-Hybrid mit integriertem Rolle-zu-Rolle-System setzt zum Trocknen auf UV-Technik, wodurch Energie eingespart und dank geringerer Wärmeentwicklung auf dünne Materialien gedruckt werden



Der Jeti Tauro H2500 verfügt über ein Rolle-zu-Rolle-System und UV-Trocknungstechnik.

kann. Daneben feierten der UV-LED-Inkjetdrucker Jeti Ceres RTR3200 LED sowie der Soft Signage-Drucker Avinci DX3200 ihr Debüt. Agfa durfte sich außerdem über einen EDP-Award für seine UV-LED-Tinten freuen (siehe dazu auch S. 26).

www.agfagraphics.com

Antalis

Antalis hat eine neue Folienserie vorgestellt: Coala Magnetics umfasst die Varianten Base, Ferro Film sowie Printable Magnet – alle drei seien blasenfrei verklebbar sowie wiederverwendbar. Magnetic Base macht Oberflächen magnetisch und ermöglicht dadurch das Anbringen von Magnetfolien wie Ferro Film. Diese ist mit Ecosolvent-, UV-härtenden, Latex- sowie Lösemitteltinten bedruckbar. Printable Magnet ist eine Magnetfolie, die auf metallischen Untergründen haftet und auch als PET-Folie erhältlich ist.

www.antalis.de

Apa

Apa hat bei der Fespa einige neue Selbstklebefolien präsentiert. Darunter neue Farben bei den Car Wrapping-Folien der Reihe Super Can-



Am Apa-Stand konnten sich Besucher über das Foliensortiment informieren und bei Liveverklebungen zusehen.

dy oder die Truckfolie. Sie soll sich einfach bedrucken und plotten lassen, um Lkw-Planen schnell zu individualisieren. Zum Gestalten von Fenstern, Außen- und Innenwänden, Einrichtungsgegenständen oder Fußböden präsentierte Apa eine erweiterte Auswahl an Folien für Interior Design.

www.apaspa.com

Avery Dennison

Avery Dennison hat die Folienserie Supreme Wrapping um 18 neue Farben ergänzt. Darunter sind unter anderem seidenmatte Folien, etwa die Versionen Dark Grey und Light Brown. Außerdem sind alle Colorflow-Varianten nun auch mit glänzender Oberfläche verfügbar. Das



Avery Dennison hatte eine Vielfalt neuer Foliensorten an seinem Stand.

neue grün-violette Produkt Lightning Ridge ändert je nach Blickwinkel seinen Farbton. Alle Varianten verfügen über einen Luftkanalkleber; der Klebstoff ist langfristig rückstandlos entfernbar. Des Weiteren waren die Folien der neuen MPI 1105-Serie, die vertikal bis zu sechs Jahre haltbar sind, neue Produkte für die Fassadengestaltung sowie 5600 LD, eine für LEDs optimierte transluzente Folie, zu sehen. Die 70 Mikrometer starke, gegossene Folie gibt es in 14 Standardfarben sowie ab einer Abnahmemenge von einer Rolle in beliebiger Farbe.

www.averydennison.com

Azonprinter

Azonprinter hatte neue UV-Großformatflachbettdrucker im Gepäck: Die Geräte der Reihe Azon Matrix drucken mit einer maximalen Auflösung von 2.880 dpi. Es gibt sie in den Maßen 700 mal 1.900, 700 mal 2.500 sowie 1.200 mal 3.300 Millimeter; sie drucken auf bis zu 200

Mimaki



SCHNELLER...

Geschwindigkeit – wenn man sie am meisten braucht

Mimaki CJV300 Series
CJV300-130/160



SIGN &
GRAPHICS



TEXTILE &
APPAREL

Ultimative Leistung

Mimakis neue CJV300-Serie mit integrierter Druck- und Schneidefunktion lässt mit rekordbrechender Geschwindigkeit und hoher Druckqualität die Mitbewerber zurück. Erstellen Sie eine Vielfalt an Produkten wie Autografiken, Aufkleber, Schilder, Bekleidung, POS mit Solvent- und Thermotransfer-Tintenkonfigurationen, die neue und brillante Farben mit nachhaltiger Wirkung schaffen.

Verfügbar in zwei Breiten: 1.3 und 1.6 m. Die Print & Cut Maschine CJV300 ist die ultimative Lösung um Ihr Business auf das höchste Niveau zu bringen.

Mit Mimakis CJV300-Serie sind Sie immer einen Schritt voraus.



deutsche adp

Rufen Sie uns an 0511 92194-0 oder besuchen Sie uns unter www.deutsche-adp.com.

Millimeter hohe Materialien wie PET, Polycarbonat, Holz, Stein, Leder, Keramik oder Aluminium. Mit dem Adapter Azon Rotax können zylindrische und konische Objekte bedruckt werden – laut Hersteller genauso schnell wie flache Materialien.

www.azonprinter.com

Bluezone

Mit einer neuen Biegemaschine wartete Bluezone auf. Zusätzlich zur Biegeoption ist der Supreme Letter Bender mit einem Schneidkopf ausgerüstet, der zwischen 0,6 und 1,2 Millimeter starke Materialien schneiden kann; der maximale V-Cut-Winkel beträgt 110 Grad. Er er-



Der Supreme Letter Bender kann 16 Zentimeter hohe Buchstaben erstellen.

möglicht, abhängig von Schriftart und Biegeradien Buchstaben ab 16 Zentimetern Höhe zu fertigen; unbeleuchtete Buchstaben können noch kleiner ausfallen. Die Besucher bekamen des Weiteren einen 3D-Drucker zu sehen, der Gehäuse für Leuchtbuchstaben druckt. Das Verfahren empfiehlt sich vor allem für sehr kleine, filigrane Buchstaben oder Schriften mit spitzen Ecken.

www.bluezone-berlin.de

Brett Martin

Sein gesamtes Portfolio an Polycarbonat-, PETg-, Acrylglas- sowie PVC-Schaumplatten für die Bereiche Digitaldruck und Displays hat Brett Martin präsentiert. Die PVC-Schaumplatten der Serie Foamalux gibt es in einem hellen Weiß mit sehr guter UV-Stabilität, in 15 verschiedenen Farben sowie den Versionen Ultra – sie ist glänzend und in sechs Farben erhältlich – und Xtra, die bis zu 80 Prozent aus recyceltem Material besteht und mit ein- oder beidseitig weißer PVC-Beschichtung verfügbar ist. Marpet-g FS aus PETg eigne sich für Schilder und Displays und sei einfach zu bedrucken, zu heizen und zu thermoformen. Die Polycarbonatplatte Marlon FS hat laut Hersteller die zweihundertfache Widerstandskraft von Glas und kann für Leuchtschilder, Displays und Poster als Schutzmaterial verwendet werden.

www.brettmartin.com

Cadcam Technology

Cadcam Technology präsentierte den Laserschneider Contour Cut Vision für das textile Finishing. Im Vergleich zum Vorgänger verfügt das neue Modell über einen Scanner, der das aufliegende Textil mitsamt

den Konturen automatisch erfasst und eine Vektordatei für das Schneiden erstellt. Somit ist es laut Unternehmen nicht nötig, im Vorhinein eine Schneidedatei zu erstellen. Die Arbeitsbreite des Lasers beträgt 1.835 Millimeter, eine automatische Rollenzufuhr ist integriert. In Deutschland vertreibt Multi-Plot Europe die Produkte von CCT.

www.cct-uk.com; www.multiplot.de

Caldera

Caldera hat eine neue Textildrucksoftware präsentiert: Textilepro sei für Textildruckdienstleister entwickelt worden, die ihren Workflow im industriellen wie im dekorativen Bereich effizient gestalten wollen. Die Farbinformation bleibt bis zum letztmöglichen Moment im RGB-Profil. Außerdem soll die Benutzeroberfläche erlauben, Farben und Designs schnell zu gestalten und anzupassen, benutzerdefinierte Tintenzusammenstellungen zu kreieren sowie den Farbauftrag festzulegen. Weiterhin konnten sich Besucher von der neuen Version der Rip-Software Caldera V11.1 überzeugen.

www.caldera.com

Colorgate

Colorgate hat in einem eigens für die Messe errichteten Showroom die aktuellen Versionen seines Softwareportfolios vorgestellt: Dazu zählen die Rip-Programme Productionserver, Filmgate, Proofgate sowie die Programme der Industrial Productionserver-Reihe für den industriellen Digitaldruck. Auf dem Stand lag der Fokus vor allem auf Rip- und Farbmanagementsoftware für die farbliche Aufbereitung von Druckdaten sowie das Ansteuern von mehr als 1.300 digitalen Drucksystemen verschiedener Hersteller. Productionserver 10 etwa ermöglicht eine schnellere Dateiverarbeitung, indem bisher sequenziell ausgeführte Schritte nun parallel laufen können.

www.colorgate.com

Dataplot

Selbstklebefolien schneiden, ohne dass an der Schere Kleberreste haften? Das ist mit der neuen Schere möglich, die Dataplot vorführte. In eines der Blätter ist ein mit Weißöl getränkter Filzstreifen integriert. Der Ölfilm verhindert nicht nur Kleberrückstände an der Schneide, sondern soll zudem ihre Schärfe länger erhalten. Ebenfalls neu ist der Laminator Easylam 160C. Das Bedienpanel enthält unter anderem ein



Das Geheimnis der Schere ist das mit Weißöl getränkte Filz in der Schneide.



NEU Impala LED & Nyala LED

mit verfeinerter mechanischer Basis

gewinnbringend

zuverlässig, kosteneffizient, hohe Wertschöpfung, mehr Anwendungen

umweltfreundlich

langlebig, minimaler Stromverbrauch, frei von Schadstoffen

nen Knopf, um automatisch von Folien auf Schaumplatten wechseln zu können. Auch die Walzen lassen sich nun per Knopfdruck öffnen und schließen. Daneben präsentierte das Unternehmen sein neues Produktsortiment für Leuchtkästen, das neben Back- und Frontlittextilien LEDs und Profilrahmensysteme umfasst und im Laufe des Jahres erhältlich sein soll.

www.dataplot.de

■ Efi

Neues aus dem Hardware- sowie Softwarebereich hatte Efi dabei. Der Industrietextildrucker Renoir Flexy ist 1,8 Meter breit, hat acht Druckköpfe und druckt mit einer Höchstgeschwindigkeit von 400 Quadratmetern pro Stunde mit einer Auflösung von bis zu 2.400 dpi. Ebenfalls vertreten war der neue hybride Rollen-Flachbett-LED-Drucker Pro 16h; er eignet sich laut Hersteller für sehr breite Formate und druckt mit Weiß. Zudem ermöglicht er bei einigen Druckmodi einen bis zu 30 Prozent höheren Durchsatz als vergleichbare Geräte. Außerdem brachte Efi die neue Generation seiner Vutek-Drucker – Vutek 3r und 5r – sowie die neue Version 5 der Workflow-Software Midmarket Print Suite mit.

www.efi.com

■ Epson

Signage-, Textil- und Fotoprodukte hat Epson auf seinem Stand ausgestellt – alle bedruckt mit den neuen Surecolor SC-S Ecosolventdruckern sowie SC-F Farbsublimations- und Textildruckern. Der 64-Zoll-Drucker Surecolor SC-S80600 arbeitet mit zehn Farben und den sogenannten Ultrachrome GS3-Tinten. Der Transfer-Thermosublimationsdrucker SC-F9200 für Soft Signage-Anwendungen verfügt über zwei Tintensysteme für lange Druckaufträge, druckt in den Farben CMYK in einer maximalen Auflösung von 720 mal 1.440 dpi und einer Höchstgeschwindigkeit von bis zu 100 Quadratmetern pro Stunde; die minimale Tropfengröße beträgt 5,3 Picoliter.

www.epson.de

■ Ergosoft

Ergosoft wartete mit neuen Funktionen seiner gleichnamigen Rip-Software auf. Sie ist nun 64-Bit-kompatibel, verfügt über einen RGB Profile Converter sowie Netzwerk-Lizenzierung und die sogenannte True Shape Nesting-Funktion. Sie erlaubt, Papier- und Stoffabfälle um durchschnittlich 40 Prozent zu senken, indem Bilder je nach Größe neu positioniert werden. Mit dem RGB Profile Converter lassen sich mehrfarbige Ausgabeprofile in RBG-Profile umwandeln und direkt im Grafikprogramm nutzen.

www.ergosoft.net

■ Esanastri

Esanastri demonstrierte seine Maschine zum Entgittern von geploteten, 75 mal 75 Zentimeter großen Drucken. Die Galileo Weeding Machine entfernt zunächst kleinere Elemente durch mit Vakuumpköpfen

bestückte Arme, bevor eine Walze grobe Stücke abzieht. Bis zu ein Quadratmillimeter kleine Folienstücke könne das Gerät abziehen. Auch das Be- und Entladen der Materialien erfolgt automatisch. Die Reste werden auf Rollen aufgewickelt und können so bis zum Entsorgen platzsparend gelagert werden.

www.galileoweedingmachine.com

■ Esko

Die neue Software Device Manager hat Esko präsentiert. Sie ermöglicht Anwendern einen Überblick über den Status der digitalen Weiterverarbeitungsanlagen, indem sie den Auftragsstatus angibt und den Zeitaufwand für das Schneiden und Auswählen passender Materialien errechnet. Zudem kann der Nutzer Kostengebote erstellen, die Reihenfolge der Aufträge in der Warteschlange ändern sowie die Arbeitsbelastung zwischen den Finishing-Anlagen gleichmäßig verteilen. Weiterhin wurde die Weiterverarbeitungsmaschine Kongsberg C60 mit einem neuen automatischen, modularen Zufuhr- und Stapelsystem gezeigt – es kann an jeder Maschine der C-Serie installiert werden.

www.esko.com

■ Felix Schoeller

Felix Schoeller hat neue Sublimationspapiere seiner Serie S-Race mitgebracht. Die 55 Gramm schwere Variante eigne sich für weiche Substrate, habe eine schnelle Trocknungs- und kurze Transferzeit sowie eine sehr gute Linienschärfe. Die Variante für harte Substrate wurde live vorgeführt. Ebenfalls neu ist das mikroporöse 100-Gramm-Papier tacky, das für elastische Polyestertextilien entwickelt wurde. Weiterhin zeigte das Unternehmen neue Solvent- und Latexposterpapiere. Sie eignen sich für die Bereiche POS-Schilder und Poster und finden beispielsweise im Innenbereich für Ausstellungsgrafiken und im Außenbereich Anwendung. Dank eines Rückseitenstrichs können sie mit HP Latex 300-Druckern bedruckt werden.

www.felix-schoeller.com

■ Folien+zubehör

Folien+zubehör präsentierte 80 Dekore der 3M-Folie Di-Noc Trendline, die der Fachhändler voraussichtlich ab August exklusiv in Deutschland als Meterware anbietet. Daneben zeigte f+z Folien von Sott, darunter die Farbeffektfolien Elemento, Ultimate Premium Plus und Essentials sowie die sieben-schichtigen Carbonfolien, die sich ohne Weißbruch dreidimensional verkleben lassen. Der silberne Kleber verleiht der Oberfläche einen dezenten goldenen Schimmer.

www.fzfolien.de



Exklusiv bei folien+zubehör als Meterware erhältlich: 80 Dekore der Folie 3M Di-Noc Trendline

YOU WRAP!



NEU: Individuelle Rollenbreiten
und Zuschnitte möglich!



Ihre Folienexperten

Anfragen & Bestellungen:

Hotline 07222 49091

Fax 07222 41626

bestellung@ebb-folien.de

www.ebb-folien.de

Kunstwiesenweg 28

76456 Kuppenheim

Für jede Applikation und Aufgabe
haben wir die optimale Folie.

Setzen Sie auf den erfahrenen Spezialisten
mit Persönlichkeit und Kompetenz:

// **CarWrapping- & CarStyling-Folien**

// **Digitaldruck- & Plotterfolien**

// **Glasdekor-Folien**

// **Werbetechnik Zubehör**



■ Heraeus

Heraeus Noblelight brachte sein neues LED-UV-Modul Semray mit. Es hat ein Emissionsfenster von 75 mal 45 Millimetern und verfügt über eine selbstregulierende Kühlung. Mikrooptiken, die die UV-Strahlung bündeln, sollen den Output verstärken. Semray ist nach dem Plug-and-play-Prinzip aufgebaut: An einer in der Druckmaschine fest verbauten Station können die unterschiedlichen Module eingeklickt werden, was zum Beispiel einen schnellen Wechsel der Wellenlänge ermöglicht. Die LEDs produziert Heraeus am Standort Hanau.

www.heraeus-noblelight.com

■ Hexis

Am Stand von Hexis funkelte und glitzerte es: Eine neue PVC-Folie zum Laminieren mit Glitzereffekt hatte das Unternehmen mitgebracht; die Pcstarxx ist 70 Mikrometer stark und mit einem druckempfindlichen, lösemittelbasierten Acrylatkleber beschichtet, der sofort und permanent haftet. Die Folie ist ausschließlich auf nicht-strukturierten Plotter- und Vollverklebefolien anzubringen; bei Digitaldruckfolien sollte sie nur auf mit Lösemittel-, Ecosolvent- und Latextinten bedruckbaren Produkten aufgebracht werden. Ebenfalls neu ist das 130 Mikrometer starke Laminat Vwood, das der Beschichtung von Farb- und Digitaldruckfolien dient und ihnen einen Holzeffekt verleiht. Dank eines lösemittelbasierten Acrylatklebers haftet sie nach 24 Stunden permanent. Außerdem präsentierte Hexis 13 neue Farben seiner Folienreihen HX20000 sowie HX30000.

www.hexis-graphics.com

■ HP

Zwei neue Latexdrucker brachte HP nach Hamburg mit: Die Drucker 3600 und 3200 mit einer Breite von jeweils 3,2 Metern bieten einen Tiling-Modus mit verbesserter Farbkonsistenz und ein höheres Produktionsvolumen als die bisherigen Maschinen. Außerdem verfügen sie über eine automatische Druckkopfwartung und ermöglichen aufgrund des HP Latex Media Servers Materialeinsparungen von bis

zu einem Laufmeter pro Rolle. Auch können die Geräte dank eines Tintenvorrats von zehn Litern über Nacht drucken. Außerdem stellte HP sein neues Print-and-Cut-Bundle vor, das aus einem Latexdrucker der 300er-Serie und einem Summa-Schneideplotter besteht. Dank der eingesetzten Software und eines Barcodes können gedruckte Aufkleber schnell und unkompliziert durch den Summa-Cutter verarbeitet werden. Thomas Valjak, Head of Large Format Printing EMEA, betonte vor allem die Möglichkeit, Full-Bleed-Sticker zu produzieren, die mit Ecosolventtinten aufgrund der Folienwölbung nur schwierig umzusetzen seien. Zudem zeigte er, dass mit der neuen Lösung auch digitale Transfers mit der Latextinte hergestellt werden können. Auf das Thema Textilien und Latex will sich HP nun verstärkt konzentrieren.

www.hp.com

■ Igepa

Igepa hat eine neue Aluminiumverbundplatte ausgestellt: Masterbond Ultraprint heißt sie und eignet sich für einfache Beschilderungen im Innen- sowie den kurzfristigen Einsatz im Außenbereich. Die sehr leichte Platte hat eine harte, gegen UV-Strahlung und Korrosion unempfindliche Oberfläche und eine 0,08 Millimeter starke Aluminiumlegierung; zudem lässt sie sich laut dem Händler gut bedrucken, lackieren und fräsen und ist RoHS- sowie Reach-zertifiziert. Sie ist empfohlen für kleinere bis mittlere Bildformate. Des Weiteren ist das Unternehmen eine Partnerschaft mit dem Textilhersteller Krea eingegangen und hat dessen Produkte ausgestellt.

www.igeпа-viscom.de

■ Ilford

Für Druckdienstleister, Fachlabore und Fotografen hatte Ilford einiges zu bieten: Das Druckpapier Ilfojet eignet sich für Latex-, Lösemittel- und Ecosolventtinten. Bisher sind Profile für HP Latex- und Roland Soljet Ej-Drucker verfügbar. Mit Ilfoguard liefert das Unternehmen Kaschier- und Laminatfolien mit einer Breite von 65 bis 160 Zentimetern sowie einen Laminator für bis zu 24 Zoll große Medien. Im Fokus stand dabei die Platinum Gloss HC190, eine glänzende Kaschierfolie, die durch eine harte Beschichtung sehr kratzfest ist. Das System Ilfochrome, es besteht aus einem A3+-Drucker, Sublimationstinten sowie einer Transferpresse, ermöglicht zudem das Bearbeiten von Metallplatten.

www.ilford.de

■ Inca/Fujifilm

Inca Digital stellte seine neue hochproduktive UV-Maschine Onset M vor, die mit einem B1-Format, einer Automationslinie und einer hohen Produktivität eine Alternative zu hochpreisigen Produktions-B1-Maschinen in einem kleineren Maßstab darstellen soll. Zu sehen gab es die Maschine beim Vertriebspartner Fujifilm – im Gegensatz zu den Onset-X-Maschinen unter eigenem Brand. Dies ist laut Marketingmanager Steve Wood Teil einer Strategie, zukünftig stärker auf die eigene Marke zu setzen. Der Drucker bedruckt den Bogen in einem Durch-

Get-together am Abend

Einige Aussteller haben ihre Geschäftspartner und Kunden eingeladen, einen gemeinsamen Abend zu verbringen. Bei feinem Essen und Getränken nutzten die Teilnehmer die Gelegenheit, die Strapazen des Messealltags abzuschütteln und sich in entspannter Atmosphäre mit Kollegen und Partnern zu unterhalten. Während Dataplot beispielsweise auf ein Schiff einlud, hatte Aslan zusammen mit Guyenne Papier und Folex die Golem-Bar gebucht, die unter Hamburg-Kennern als Geheimtipp gilt. Denselben guten Geschmack zeigten Avery Dennison und Mimaki: Beide Unternehmen hatten unabhängig voneinander die Eventlocation Au Quai gewählt – von der Außenterrasse, die direkt an der Elbe liegt, konnten die Gäste einen Blick auf den Hafen werfen.

gang, sodass Banding vermieden wird. Dafür verantwortlich sind Dimatix QFR-Druckköpfe mit sieben Picolitern Tropfengröße. Pro Druckkanal gibt es zwölf Köpfe, insgesamt stehen zwölf Kanäle zur Verfügung. Mit LED-UV wird die Tinte gepinnt, mit konventionellen UV-Lampen ausgehärtet. Dies geschieht in einem UV-Trockner von Natgraph, den Fujifilm mit anbietet. Außerdem sind ein Third-Party-Stacker und -Feeder mit dabei. Die Maschine kann Medien bis zu einer Dicke von zehn Millimetern bedrucken. Fujifilm will das System ab September 2017 zur Verfügung stellen.

www.incadigital.com; www.fujifilm.com

Intercoat

Unter dem Motto „Intercoat goes green“ präsentierte der Medienhersteller die PVC-freie Selbstklebefolie Green Line 60 PP Pearl RG. Das 60 Mikrometer dicke Material verfügt über einen permanenten, wasserbasierten Kleber und lässt sich mit Ecosolvent-, Lösemittel- und Latextinten bedrucken; unbedruckt schimmert die Oberfläche perlmutt-farben. Zwei Lamine in matt und glänzend gibt es. Ebenfalls neu ist die Floorgraphics-Folie Protec 388. Die 150 Mikrometer dicke PVC-Folie hat eine sandstrukturierte, kratzfeste Oberfläche mit R9-Klassifizierung. Für das Produkt Shop Stick 95 Transparent Gloss, eine Folie

für etwa die Schaufensterdekoration, kündigte das Unternehmen eine überarbeitete Variante an: Sie soll sich künftig besser ablösen lassen.

www.intercoat.de

Iqdemy

Stein, Glas oder Marmor mit einem Gewicht von bis zu 400 Kilogramm – der neue UV-LED-Drucker Maglev 1228 von Iqdemy bedruckt solche Substrate mit acht Farben und ebenso vielen Tropfengrößen – auch in mehreren Schichten. Er verfügt über ein Tintenzirkulationssystem sowie zehn sensorüberwachte Tanks. Der Arbeitstisch ist in sechs Vakuumzonen unterteilt, die unabhängig voneinander arbeiten und dadurch den Energieverbrauch reduzieren, wenn nur einige Bereiche des



Der UV-LED-Drucker Maglev 1228 von Iqdemy ist neu.

Tischs benötigt werden; dank Levitationstechnik arbeitet er zudem geräuscharm. Der Hersteller gibt fünf Jahre Garantie.

www.iqdemy.ch

MUTOH

NEUE LED UV-Drucker



ValueJet 1638UH Rolle & Platte
Materialhöhe bis zu 15 mm



ValueJet 626UF A2 Flachbett
Objekthöhe bis zu 150 mm

Beeindruckend – Anfassen erlaubt!

- Feste & Flexible Tinte: CMYK + Weiß + Lack
- Spot-Lack, Glanzeffekte, Oberflächenstrukturen und Layerdruck

Vielseitig

- Druck auf Werbemitteln, starren & flexiblen, sowie hitzeempfindlichen und transparenten Materialien

Cool

- Einfach & schnelle Weiterverarbeitung, Drucke sind sofort trocken.
- Keine Maschinenaufwärm- oder Abkühlzeiten
- 0% VOC, non-HAP, kein Luftreinigungs- oder Filtersystem notwendig
- LED UV-Lampen für bis zu 14.250 Arbeitsstunden, ohne Quecksilber oder Blei
- Keine Einrichtungskosten oder Mindestbestellmengen



■ J-Teck3

Eine neue Serie von Pigmenten für den digitalen Textildruck hatte J-Teck3 dabei. Es handelt sich um wasserbasierte Pigmentfarben für piezoelektrische Druckköpfe von Epson und Kyocera. Sie können auf Textilien, zum Beispiel Baumwolle, Kunstfasern und Baumwoll-Polyester-Mischgewebe, gedruckt werden, kommen in neuen Farben und enthalten ein Bindemittel, das laut dem Unternehmen eine sehr gute Druck- sowie Waschfähigkeit und Abriebbeständigkeit garantiert. Durch eine Vorbehandlung würden die Farben zudem besser haften.

www.j-teck3.com

■ Kernow Coatings

Neben Kernowjet Supreme und Kernowjet Interiors waren zwei weitere neue Produkte bei Kernow Coatings zu sehen. Bei Kernowjet Metalik handelt es sich um eine Metalleffektfolie, die in den beiden Varianten Cut&Print und Inkjet vorliegt. Erstere ist eine 74 Mikrometer starke, wieder ablösbare Polyesterfolie mit beidseitig identischer Metallisierung, die auch bei kleineren Motiven einfach zu plotten und entgittern sein soll. Die Inkjet-Version ist einseitig farbig und klebt permanent. Sie ist 76 Mikrometer dick und wurde zum Kaschieren von Platten entwickelt. Daneben wurde die Bodenfolie Kernowjet Floorshark präsentiert. Ihre Beschichtung, Haifischhaut genannt, nimmt die Tinten auf und härtet sie als R10-klassifizierte rutschfeste Oberfläche aus; geeignet sind Ecosolvent-, Lösemittel-, UV-härtende und Latextinten. Sie eignet sich für niederflorige Teppiche sowie für harte, glatte Böden und kann ohne Laminat verwendet werden.

www.kernowcoatings.com

■ Krea

Krea informierte über seine strategische Partnerschaft mit Igepa und hat auf vier Ständen, unter anderem von Mimaki und Igepa, ausgestellt. Aktuelle Baumwollentwicklungen für den Bereich Interior Design wa-



Sind jetzt Partner: Igepa und Krea, hier vertreten durch Nils Honscha (links) beziehungsweise Jörg Hippel

ren ebenso vertreten wie die Textilien Dsp, Royal Majestics und Speedy. Letzteres ist ein wasser- und wetterfestes Backlit für den Außenbereich, das sich mit UV-härtenden und Latextinten bedrucken lässt. Die Blockout-Textilien Blackback Soft und Blockout Soft haben eine schwarze be-

ziehungsweise weiße Rückseite, sind sehr weich und leicht in Rahmenprofile montierbar. Das gesamte Textilsortiment konnten Kunden am Stand von Igepa begutachten.

www.kreatextilien.com

■ Mactac

Nass verwandelt sich die matte Metallico-Oberfläche in ein glänzendes Metallicfinish – die neue Car Wrapping-Folienserie TF 900 Flexchrome BF gibt es in zehn Farben mit Chromfinish. Zudem lassen sich Krat-

E-Commerce- oder Web-to-Print-Software und verfügt über verschiedene Farbprofile für unterschiedliche Substrate.

www.sawgrassink.com

Bei Sai erfuh man, wie die Software des Herstellers bei der Arbeit hilft. Auch die vor Kurzem eingeführte App Myflexi wurde demonstriert; mit ihr können Kostenvoranschläge mobil erstellt werden.

www.thinksai.com

Inktec führte seinen neuen LED-UV-Flachbettdrucker ein: Der Jetrix LXi8 druckt bis zu 206 Quadratmeter pro Stunde. Mit dem neuen Produkt lassen sich Medien von bis zu 100 Millimetern Dicke und einer Größe von 3.200 mal 2.030 Millimetern bedrucken.

www.inktec-europe.com

Ricoh präsentierte einen Textildirektdrucker aus seiner neuen DTG-Sparte, der im September 2017 in Deutschland auf den Markt kommen soll. Er hat eine Rezirkulationsfunktion für die Weißtinte.

www.ricoh.de

Kurz + bündig

Aurelon präsentierte seine Produktionssuite Print Factory. Das Programm umfasst unter anderem den Rip und eine Tinteneinsparungsfunktion. Es kann gekauft oder gemietet werden.

www.printfactory.cloud

Sloanled präsentierte Ledstripe in den neuen Farben Purple, Pink und True Yellow. Auch die Produkte Colorline und Flexibright waren in neuen Farben zu sehen. Alle erhalten ihren Farbton auch in unbeleuchtetem Zustand.

www.sloanled.com

Zanini hat sehr dünne LED-Leisten von hitechled präsentiert. Dank 160 Grad-Prismen-Linsen eignen sie sich zum Ausleuchten großflächiger, 30 Millimeter tiefer Spanntuchanlagen. Die Leisten sind in drei Längen verfügbar.

www.zanini.de

Sawgrass hat seine neue Drucksoftware Virtuoso Print Manager vorgestellt. Sie erleichtert die Integration von Grafikprogrammen sowie

zer durch Wärme oder heißes Wasser entfernen, da sich die Oberfläche dadurch umforme. Die 50 Mikrometer starke, weiße sowie polymer kalandrierte PVC-Folie Castrap 629 B-Free sowie das zugehörige Schutzlaminat Castlam wurden ebenfalls vorgestellt. Die Folie ist mit UV-, Latex- und Ecosolventtinten bedruckbar, repositionierbar und permanent klebend, das Laminat gibt es in matt und glänzend. Mit der Folie Macblock bietet das Unternehmen außerdem ein opakes Produkt an, das beidseitig bedruckbar ist und sich deshalb beispielsweise zum Verkleben von Schaufenstern eignet. Ebenfalls neu waren die Spiegelfolien, deren Vorder- und Rückseite denselben Gold- beziehungsweise Silberton aufweisen.

www.mactac.de

■ Matic

Bei Matic war der Helios plus zu sehen, ein neuer Flachbett-Lasercutter für Textilien. Die Schneidbreite beträgt 3.300 Millimeter, die Länge 3.300 oder 5.000 Millimeter. Der Tisch ist mit einem speziellen Förderband ausgerüstet, das sich zum Laserschneiden eignet. Dank eines Scanners auf dem Schneidebalken kann das Medium, das mithilfe eines automatischen Rollensystems auf den Tisch gebracht wird, mitsamt den Schneidemarken automatisch erfasst werden. Es ist auch möglich,

nur die Kontur der Grafiken zu erfassen. Das Unternehmen sieht den Helios plus vor allem im Soft Signage-Bereich.

www.matic.es

■ Media Booster

Ein automatisches, motorbetriebenes Rollenwechselsystem hat das Schweizer Unternehmen Media Booster mitgebracht. Acht Kerne mit einem Durchmesser von jeweils 75 Millimetern halten die Printmedien, etwa Folien, Banner oder Papiere, fest – Ausrichtung und Spurgenaugigkeit bleiben konstant. Die maximale Rollenbreite der Variante MB-54 liegt bei 138, der des Wechslers MB-64 bei 163 Zentimetern. Bestückt werden die Rollen, indem der Anwender sie in die Ladeöffnung legt und per Knopfdruck die gewünschte Position vorgibt; ein Fixieren ist nicht nötig.

www.media-booster.ch



Media Booster stellte ein automatisches Rollenwechselsystem vor.



Vielen Dank an unsere Kunden.

Das dritte Jahr in Folge:

Erfolgreichster

HP Handelspartner

2016 für die Drucksysteme der

HP Latex 1500

HP Latex 3000 Serie

HP Scitex FB550/FB750

in Deutschland & Österreich



HP Latex 1500



HP Latex 3000 Serie



HP Scitex FB550/FB750

www.complott.com

COMPLOTT
Papier Union

Mimaki

Die UJF-MkII-Serie von Mimaki hat ein neues Mitglied. Der kleinformatige Flachbettdrucker UJF-3042MkII EX ermöglicht, zunächst einen Primer für eine bessere Tintenhaftung aufzubringen, um anschließend weiße Tinte für eine hohe Druckkapazität aufzutragen sowie in den Farben CMYK zu drucken. Abschließend kann er den Druck mit einer glänzenden oder matten und durchsichtigen Tinte für zusätzliche Effekte nachbehandeln – alle Schritte erfolgen in einem Durchlauf. Das Gerät verfügt über vier Druckköpfe und arbeitet mit bis zu acht Tintenkartuschen. Daneben wurde der Prototyp eines 3D-Druckers vorgestellt: Der 3DUJ-P druckt mit speziellen UV-härtenden Tinten, die schichtweise ausgehärtet werden. Dadurch sind Strukturen ab einem Millimeter Stärke realisierbar.

www.mimaki.de



Den Aufsteller hat Mimaki mit dem 3DUJ-P bedruckt.

Mutoh

Gleich drei neue Drucksysteme und eine neue Tinte hatte Mutoh im Gepäck: Der A2 LED-UV-Flachbettdirektdrucker Valuejet 626UF druckt in sechs Farben mit einer Auflösung von bis zu 1.440 mal 1.440 dpi auf starre Medien mit einer maximalen Höhe von 150 Millimetern



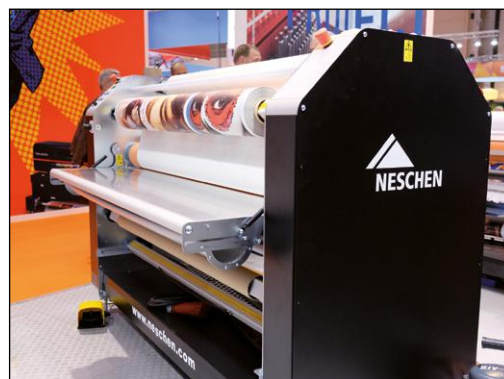
Für den neuen Valuejet 1638UH hat Mutoh einen EDP-Award erhalten.

und eignet sich für industrielle Anwendungen. Der Sublimationstransferdrucker Valuejet 1948WX verfügt über vier Druckköpfe; er arbeitet mit einer Geschwindigkeit von 67 Quadratmetern pro Stunde bei einer Auflösung von 360 mal 720 dpi und vier Passes. Der Sublimationsdrucker Valuejet 1604WX druckt mit einem Acht-Kanal-Druckkopf für variable Tropfengrößen in einer maximalen Auflösung von 1.440 mal 1.440 dpi. Er ist unter anderem in den Bereichen Textildекoration und Displays, Banner und Fahnen oder Pop-ups einsetzbar (siehe auch S. 28). Die neue LED-UV-Tinte, es gibt sie in den Farben CMYK sowie Weiß und Lack, ist VOC-frei.

www.mutoh.de

Neschen

Neschen präsentierte den Prototypen der Zwei-in-eins-Maschine Hotlam Doubleh 1650. Sie soll den Wechsel von der Heiß- zur Kaltlamination ohne Wartezeit ermöglichen – dank eines zweiten Walzenpaares. Wird auf dem einen heißeingeschweißt, kann auf dem zweiten im Anschluss sofort kalt kaschiert werden. Die maximale Medienbreite beträgt 1.650 Millimeter, die maximale Substratstärke 40 Millime-



Der Hotlam Doubleh verfügt über zwei Walzenpaare, die den Wechsel von Heiß- zu Kaltlamination ohne Wartezeit ermöglichen.

ter; die Maschine arbeitet bis zu acht Quadratmeter pro Minute schnell. Außerdem wurde das erweiterte Mediensortiment vorgestellt: Die Glasdekorfolie solvoprint glass deco ist nun in den Farben mint und rose sowie den Oberflächen frosted und dusted erhältlich. Das Tapetensortiment ergänzt performance wallpaper classic. Das PVC-freie Tapetenvlies hat eine feine Oberflächenstruktur und lässt sich mit Ecosolvent-, Lösemittel-, Latex- und UV-härtenden Tinten bedrucken.

www.neschen.com

Oki

Oki hat auf der Messe ein neues Weißtoner-Modell vorgeführt: Das Drucksystem Oki Pro8432 ermöglicht, Projekte inhouse zu realisieren, für die Anwender bisher auf externe Dienstleister zurückgreifen mussten. Zudem präsentierte das Unternehmen den ersten Großformatdrucker unter eigenem Namen: Der Colorpainter E-64s kommt mit einer Zwei-Jahres-Garantie, die auch für den Druckkopf gilt, unabhängig von der Laufleistung. Er kann für alle Bereiche im Werbe- und Displaybereich eingesetzt werden; auch Tapeten, Regenschirme oder Folien kann die Maschine bedrucken – 2-Punkt-Schriften sind gut lesbar. Die maximale Druckbreite beträgt 1.616 Millimeter, die höchste Auflösung 1.080 mal 1.080 dpi. Die Drucke sollen eine Außenhaltbarkeit von drei Jahren haben und eignen sich dank der Zertifikate Greenguard Gold und Nordic Ecolabel auch für den Einsatz in Schulen und Krankenhäusern. Fluoreszierende Designs lassen sich mit dem Neontoner-Drucker Pro6410 umsetzen, laut Unternehmen der erste LED-Neonfarben-Drucker.

www.oki.de

Print Equipment

Neue Sublimationstinten hatte Print Equipment im Gepäck. Sublplash ist in CMYK und Light-Farben erhältlich und soll sich für alle Sublima-



Mario Panter, Geschäftsführer von Print Equipment, präsentiert die neuen Sublimations-tinten.

tionsdrucker von Ricoh und Epson eignen – laut Geschäftsführer Mario Panter verletzt die

Rezeptur keine geltenden Patente. Die Tinten zeichnen sich durch ein sehr tiefes Schwarz, eine hohe Farbbrillanz sowie eine sehr gute Deckkraft aus. Das Unternehmen bietet die Tinten unter anderem zusammen mit Druckern und Papieren als Starter-Paket an.

www.printequipment.de

Rosen Lichtwerbung

Nostalgie trifft Moderne: Rosen Lichtwerbung präsentierte seine neue Buchstabenserie retroline. Sie ergänzt das Sortiment an Leuchtbuch-



Neue Buchstaben im Retro-Design hatte Rosen Lichtwerbung im Gepäck.

staben im Neon-Retrodesign mit LED-Ausleuchtung um drei weitere Modelle. Seinen Vintageeffekt verdankt die Variante PIU LEDs in Glühbirnenoptik und einer oxidierenden Farbe, die die Blenden innerhalb 48 Stunden rosten lässt. Aufgrund der offenen Konstruktion eignen sie sich ausschließlich für den Inneneinsatz, ebenso wie PIU Leon. Hier wird eine 40 Millimeter tiefe rundgefräste Acrylglaskontur eingelegt, um die Neonoptik zu erzeugen. Bei der dritten Variante, Leon, werden die LEDs als freie Kontur verlegt. Neben der für Neonan-

lagen typischen unterbrochenen Linienführung können auch durchgängige Schreibschriften realisiert werden.

www.rosen-lichtwerbung.de

Secabo

Secabo hat zwei neue Transferpressen vorgestellt: Die automatisch öffnenden Kniehebelpressen TC5 Smart und TC7 Smart verfügen über eine Bluetooth-Schnittstelle für die hauseigene App Smart Transfer für iOS und Android, die eine Transfer-Datenbank beinhaltet. Abhängig von Gewebeat und Transfermaterial sind passende Kombinationen für Temperatur, Zeit und Druck auf dem Smartphone abrufbar. Die beiden Pressen verfügen über Arbeitsflächen von 38 mal 38 beziehungsweise 40 mal 50 Zentimetern, sind modular aufgebaut und las-



Avery Dennison® Farbnachstellungs- service

Mit dem Avery Dennison Farbnachstellungsservice (Colour Matching) sind Ihrer Fantasie bei der Auswahl passender Farben keine Grenzen mehr gesetzt.

Signage Produkte Standardbreite 1.23m Rollenlänge 50m	Mindest-Bestellmenge	Richtlieferzeit bei Bestellung	Produktionszeit zur Herstellung des Musters (ohne Versand)
Avery Dennison 900 SC	1 Rolle	10 Tage	2 Tage
Avery Dennison 800 PC	5 Rollen	14 Tage	5 Tage
Avery Dennison Facade Film	2 Rollen	14 Tage	2 Tage
Avery Dennison 5600 LD	1 Rolle	14 Tage	3 Tage

- > Senden Sie uns eine PMS- oder RAL Nummer oder ein Muster der gewünschten Farbe
- > Wir stellen Ihre Farbe nach und senden Ihnen ein Muster der Avery Dennison-Folie
- > Wenn Sie das Muster genehmigt haben, bekommen Sie Ihre Bestellung in kürzest möglicher Zeit geliefert

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
graphics.averydennison.de



sen sich mit Wechselplatten in verschiedenen Formaten sowie einem Schnellwechselsystem und einer Slide-Erweiterung ausstatten. Sie eignen sich für alle gängigen Heißtransfer-Verfahren.

www.secabo.com

■ Sihl

Das Textilbanner Fabric Banner Prime 400 FR Matt AQ war eine der Neuheiten, die es bei Sihl zu entdecken gab. Das PVC-freie Polyester-material hat eine weiße Beschichtung auf der Vorderseite und eine schwarze Rückseite. Es lässt sich mit wasserbasierten und Latextinten bedrucken und ist für kurzfristige Außen- sowie für langfristige Innenanwendungen geeignet. Bei Wallgrafix Prime 240 FR Satin handelt es sich um ein dimensionsstabiles, selbstklebendes Polyestertextil für Wanddekoration, Messestände und Möbel, das sich mit Lösemittel- und Latextinten bedrucken lässt. Die Papiere Poster Paper Pro 200 Matt und Poster Paper Pro 130 Matt sind mehrfach beschichtet, wasserfest und wetterbeständig. Daneben präsentierte das Unternehmen neue Transferpapiere für den Dye-Sublimationsdruck, etwa Sublicolor Impact Paper 110 matt für den Transfer auf Metall, Holz oder Keramik.

www.sihl.com

■ Sun Chemical

Sun Chemical hat ein neues Tintenbeutelzuführsystem für sein Aftermarket-Tintensortiment sowie seine Tinte Streamline ESL 3 gezeigt. Das Eco Pro genannte System bietet die Vorteile des Kartuschensystems mit einer größeren Tintenmenge durch extern angeschlossene Tintenbeutel, die oberhalb des Drucksystems mit den darunterliegenden Kartuschen verbunden werden. Ein mögliches Austreten der Tinte und das Eindringen von Luftbläschen in das System seien dadurch nicht mehr gegeben. Zudem sind die recycelbaren 800-Milliliter-Beutel im Vergleich zu Flaschen und Kartuschen umweltfreundlicher.

www.sunchemical.com

■ Texo Trade Services

Sublimationsdruckfähige Transferpapiere waren auf dem Stand von TTS im Fokus: Mit dem Transferpapier SX20HS-EC bringt das Unternehmen ein stabiles sowie schnell trocknendes Produkt auf den Markt. Es müsse nicht vorbehandelt werden, sei deshalb wenig knitteranfällig und einfach zu spannen.

Außerdem gab es das Textil Evolution zu sehen, ein beschichteter, 140 Gramm pro Quadratmeter schwerer sowie B1-klassifizierter Faserstoff, der sich mit UV-härtenden, Ecosolvent- und Latextinten bedrucken lässt. Die neue 100 Mikrometer



Die Transferfolie Polytrans HCS100/2-DPR eignet sich für die Kombination digitalen und Siebdrucks.

starke, matte Transferfolie Polytrans HCS100/2-DPR zeichnet sich durch eine sehr gute Dimensionsstabilität aus und eignet sich für die Kombination von Digital- und Siebdruck.

www.texo-trade.com

■ Tools4sign

Tools4sign ist nun mit zwei Produkten auch auf dem deutschen Markt vertreten. Das Unternehmen nutzte die Fespa, um einen Applikationstisch und eine Schneidematte zu präsentieren: Der Applikationstisch namens Rollover der gleichnamigen norwegischen Firma ermöglicht, bis zu 90 Millimeter starke Materialien, etwa Aluminiumverbund- und Hartschaumplatten oder großformatige Drucke, zu verarbeiten. Durch die antistatische, gummierte Rolle – sie wird mit einem Henkel über die rückseitig beleuchtete Platte bewegt – können Drucke ohne Blasen auf Transferfolien angebracht werden. Zudem verfügt das Gerät beidseitig über Medienhalter sowie Ablagen für Arbeitsgeräte. Die flexible und transparente Schneidematte lässt sich beidseitig verwenden und hat laut Händler selbstheilende Eigenschaften.

www.tools4sign.de

■ Veika

Veika präsentierte einen Prototyp seines Drucksystems Dimense, das aus Drucker, Tinte und Medium besteht. Es ermöglicht das Drucken einer individuell strukturierten Tapete. Der 1,6 Meter breite Drucker verfügt über einen integrierten Kalandr, laut Veika arbeitet er mit Latextinten. Das Druckmaterial pufft sich beim Einwirken von Hitze auf; das kann durch eine spezielle Flüssigkeit verhindert werden, die durch einen der Tintenkanäle gejetet wird. Auf diese Weise kann der Drucker steuern, welche Strukturmuster auf dem PVC-freien Material entstehen. Das System soll rund 70.000 Euro kosten, die Herstellungskosten für einen Quadratmeter bei 3,50 Euro liegen. Im Oktober dieses Jahres soll der Verkauf starten.

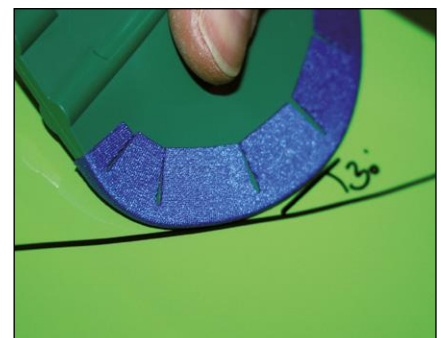
www.dimense.com

■ Yellotools

Yellotools präsentierte unter anderem die neue Rakel Prowrap Betty. Zusammen mit Car Wrapper Robin Boes entworfen und entwickelt, soll sie dank seiner speziellen Rundung stets den idealen Anstellwinkel von 30 Grad sicherstellen. Zudem minimiert Prowrap Betty die Gefahr, die Folie beim Eindrücken in tiefe, schmale Sicken zu beschädigen. Die Rakel ist in drei Härtegraden erhältlich, zudem hat Yellotools auch passende Stoff-Wings auf Lager.

www.yellotools.com

Mit der Prowrap Betty hält man kontinuierlich den zum Applizieren idealen 30-Grad-Winkel.



Zünd

Zünd zeigte sein neues Frässystem RM-L: Die Frässpindel des Systems arbeitet mit einer Leistung von bis zu 3,6 Kilowatt bei einem Drehmoment von bis zu 0,7 Newtonmetern; es kann Materialien wie Acrylglas, mitteldichte Faserplatten oder Aluminiumverbundplatten fräsen. Weiterhin bietet das Unternehmen mit dem Fräserwechsler ARC eine Möglichkeit, das Fräsen vollkommen zu automatisieren. Außerdem war das Schneidesystem G3 3XL-3200 vor Ort: Es ist nun mit technischen Neuerungen ausgestattet, die die Textilverarbeitung automatisieren und das Bearbeiten von textilen Rollenmaterialien vereinfachen.

Weiterhin präsentierte Zünd sein neues Lasermodul LM 100W, das für die G3-Cutter konzipiert wurde. Innerhalb von zehn Minuten kann dieser auf den Laser umgerüstet werden. Außerdem führte das Unternehmen ein Dashboard vor, das Produktionsdaten auf einem großen Bildschirm anzeigt. www.zund.com

Kurz + bündig

Heytex kündigte die Installation einer 5-Meter-Beschichtungsanlage an. Sie soll im Herbst 2017 die Produktion aufnehmen und die Kapazität um 15 Millionen Quadratmeter jährlich erweitern.

www.heytex.com

Danish Sign Export präsentierte unter anderem seinen neuen 270-seitigen Katalog mit mehr als 100 Neuheiten, darunter zum Beispiel Vitrinen oder LED-Windschilder mit Lithium-Batterie. Neu ist außerdem die weiße Variante des modularen Messebausystems Crown Truss. Die Komponenten bestehen aus Aluminium, Stahl und Kompositwerkstoff. Die Module können gefaltet werden; dadurch nehmen sie beim Transport nicht viel Platz ein.

www.dse.as

Der chinesische Druckerhersteller Liyu und seine deutsche Niederlassung Liyu DMS zeigten einen Textildrucker, einen LED-UV-Rollen- und einen -Flachbettdrucker. Letzterer hat Formate von 2.500 mal 1.250 oder 3.000 mal 2.000 Millimeter.

www.liyu.dms.com

Complott Papier Union präsentierte die Drucker HP Latex 560, Epson Surecolor SC-S 80600 sowie den neuen Cutter CAMM-1 GR-540 von Roland. Daneben präsentierten die Exklusiv-Partner Naturamedia und Akkor-Dekor ihre Produkte.

www.complott.com

Digital Consult Integral stellte den easy transporter II-S vor. Das Rollenliftsystem kann bis zu 150 Kilogramm schwere Rollen laden; eine hochklappbare Laderampe sichert sie während des Transports.

www.digi-ci.com

Norbert Wittstock, ein Händler für grafische Medien mit Sitz in Hamburg und Berlin, hat mit seinem Partner Reinhard Kadach, im Bereich Sieb- und Tampondruckbedarf tätig, verschiedene Produkte in Livevorführungen gezeigt: Beispielsweise wurde auf einem sogenannten Hot Rod-Kart die Folie IJ180 mcI 20 Metallic von 3M verklebt.

www.folienshop.de

Bei Grafityp feierte die Serie Grafiprint P, eine Reihe von polymer kalandrierten, bedruckbaren Selbstklebefolien, Premiere. Ebenfalls neu ist die gegossene Folie AE38C; ihr Air Escape Liner haftet anfangs nur leicht.

www.grafityp.com

Gröner hat mit seinem Partner CWT unter anderem die Laminiertische 1016 sowie 1428 vorgestellt. Ebenfalls vor Ort war der Latexdrucker 560 von HP. Tools-u-need, ein weiterer Partner, zeigte sein Werkzeugsortiment.

www.groener.de

Onyx Graphics hat Sitesolutions ausgestellt. Das Produktportfolio soll einen Überblick über Druckaufträge, Kosten und Produktivität geben. Außerdem führte das Unternehmen die aktuelle Version 1.2.2 seiner gleichnamigen Software vor.

www.onyxgfx.com

AVD war mit dem neuen Kaltlaminator Applikator vor Ort. Die Rollenabwicklung kann mit einer Bremse reguliert und der Anpressdruck dreistufig eingestellt werden. Werkzeuge und Materialien finden auf einer Ablagefläche unter dem Tisch Platz. ■

www.avd-online.de

SUPREME LETTER BENDER
BUCHSTABEN BIEGEMASCHINE



New

38.800 EURO
zzgl. MwSt. / ab Werk Berlin

PROFIL BUCHSTABEN MASCHINE
MULTI AUTO V-CUT 800



AKTIONS
PREIS

24.990 EURO
zzgl. MwSt. / ab Werk Berlin

BLUE-SHEET
FÜR LED FLÄCHENLICHT



-KEIN V-CUT
-KEIN DOT-PRINT
-KEIN LASER

1. Acrylglas ordern (Transparent)
2. BLUE SHEET aufkaschieren,
3. LED-Lichtleiste anbringen,
4. FERTIG IST DAS LEUCHTPANEL

Modul anfordern

JETZT!
ZUGREIFEN.

SAMSUNG
OPTIK-LENS LED-MODULE
5 Jahre Garantie



MADE IN KOREA

Stück / Modul

0,29 €*

* gilt nur bei Abnahme von 50.000 Stück
Einzelpreis 0,49 € / zzgl. MwSt. / ab Werk Berlin

bluezone
GmbH
müllerstr. 51 - 13349 berlin
tel.: +49 (0)30 / 450 88 002
www.bluezone-berlin.de

Ausgezeichnet

Erneut prämierte die European Digital Press Association herausragende Entwicklungen auf der Fespa.

Die EDP Awards haben auf der Fespa mittlerweile Tradition. Bereits zum elften Mal zeichnete die European Digital Press Association, ein Zusammenschluss 20 europäischer Fachmagazine, darunter die WERBETECHNIK, Hersteller für Entwicklungen aus, die in Augen der Jury Treiber für die Branche sind. In diesem Jahr wurden aus mehr als 150 eingereichten Produkten 31 prämiert.

Zu den Gewinnern in der Kategorie Hard-/Software zählte unter anderem das Unternehmen swissqprint, das sich auch über eine Auszeichnung im Bereich Large/Wide Format Printing für die 4x4-Version des UV-Flachbett-druckers Nyala 2 freuen durfte. Ebenfalls einen Preis in dieser Hauptkategorie erhielten der Océ Colorado I640 von Canon, der Mimaki TX300P-I800P sowie der Valuejet I638UH von Mutoh. Das digitale Schneidesystem Routing System RM-L von Zünd sowie Trotec Scheidesystem Laser SP2000 waren zwei von insgesamt fünf Preisträgern im Finishing-Bereich. Trotec überzeugte die Jury auch bei den Verbrauchsmaterialien: Das Unternehmen sicherte sich neben Agfa einen Award für seine digitalen Kunststoffplatten namens Digital Print Series. Die Oberfläche der zweifarbigem Acrylglasplatten ist vorbehandelt, um die Druckfarbe zu binden. Mit ihnen lassen sich laut Hersteller die Prozesse Digitaldruck, Lasergravur und Laserschnitt kombinieren.



Alle Gewinner des Wettbewerbs 2016/2017

Ausgezeichnet wurden unter anderem Agfa, Mutoh und swissqprint.

ist im September dieses Jahres – Neu- und Weiterentwicklungen können dann bis Ende Februar 2018 eingereicht werden.

Domino, Kama FF, Durst und SPG-Prints wurden in der Kategorie Print und Finishing Solutions prämiert.

Während die Gewinner noch feiern, bereitet die EDP schon die nächste Runde der Awards vor: Der Start für die nächste Auswahl

Regina Pawlowski
pawlowski@wnp.de

www.edp-award.com

Die Kategorien und Gewinner 2017 auf einen Blick

Hard / Software

- Swissqprint Rob
- Esko Artios CAD
- Esko Automated Quality Assurance
- GMG Open Color
- Ricoh Digital book printing solution

Large / Wide Format Printing

- Canon Océ Colorado I640
- Mutoh Value Jet I638UH dual head LED
- Swissqprint 4x4 version of Nyala 2
- Roland DG Truevis SG-Series
- Mimaki UJF-3042MkII/UJF-6042MkII
- Mimaki TX300P-I800P
- Efi Vutex Fabriva I80/340

Commercial Printing

- Ricoh Pro C5200s series
- Kodak Nexpress ZX 3900
- Xerox Brenva HD
- HP Indigo I2000 Digital Press
- Canon Océ Prostream

- HP Indigo 50000 Digital Press
- HP Indigo 8000 Digital Press

Print and Finishing Solutions

- Domino K630i book block solution
- Kama FF 52i Folder Gluer
- Durst Delta WT 250
- SPG Prints Javelin Digital Textile Printer

Finishing

- Zünd 3.6 kW Routing System RM-L
- Trotec Laser SP2000
- SEI Laser Paperone 5000
- Highcon Beam
- Steinemann dmax/dfoil

Consumables

- Agfa Graphics UV LED inks
- Trotec Laser Digital print series

Special solution

- Just Normlicht LED proofstation 20 SP

Dare to wrap different

Liveverklebungen, Wettkämpfe und Augmented Reality – die Fespa hatte Car Wrappern einiges zu bieten.



Der Schwede Jonas Sjöström (Mitte) setzte sich im Finale der Wrap Masters gegen Martynas Bertulis aus Irland (rechts) durch. Dritter wurde Ruan Greef aus Südafrika.

Auch wenn das diesjährige Motto der Fespa „dare to print different“ vornehmlich die Sieb- und Digitaldruckbranche adressierte – sie war nicht die einzige, für die sich ein Besuch lohnte. An einigen Ständen bildeten sich ähnlich große Trauben wie bei den Maschinenherstellern – obwohl sie eine gänzlich andere Zielgruppe ansprachen: Car Wrapper. Seit Jahren ist die Fahrzeugverklebung ein fester Bestandteil der Messe und ein zuverlässiger Publikumsmagnet; die Gelegenheit, Profifolieren bei der Arbeit über die Schulter zu schauen sowie mit ihnen über Materialien und Techniken zu diskutieren, nutzen die Besucher gern. Da wundert es nicht, wenn Liveverklebungen bei nahezu jedem Folienhersteller auf dem Programm standen. Anwenden konnten die Besucher das hinzugewonnene Wissen sowohl aktiv beim Verkleben als auch passiv beim Bewerten der Wettbewerbsleistungen. Und davon gab



Virtuelles Designen mittels Virtual Reality ermöglichte Avery Dennison seinen Standbesuchern.

es einige: Denn in Hamburg wurde nicht nur der Europameister der Fespa-Verklebewettbewerbe gesucht – und mit Chris Hooper

aus Großbritannien auch gefunden –, sondern auch der weltweit beste Folierer gekürt. Die Teilnehmer mussten dazu in den Ausscheidungsrunden Rennsportautos und Helme wrappen; im Finale wartete ein Rennsportboot, das sie mit dem Design von Patrick Charrier von Bazoom Studio, Frankreich, verklebten – das Siegermotiv des Wrap Design-Wettbewerbs 2017. Nach 60 Minuten konnte sich Jonas Sjöström aus Schweden gegen Martynas Bertulis aus Irland durchsetzen; Dritter wurde Ruan Greef aus Südafrika.

Keine Rakel, sondern Controller bekamen Besucher beim Stand von Avery Dennison in die Hand – und eine Virtual-Reality-Brille auf den Kopf. Wer sich traute und in die virtuelle Realität eintauchte, konnte ein persönliches Design direkt am Fahrzeug entwerfen. Auch, wenn die Gestaltungsmöglichkeiten und die Performance der Anwendung noch eher beschränkt ausfielen und nur ein kleiner Teil der Standbesucher sie tatsächlich benutzte, darf sie doch als Vorbote eines neuen Trends im Car Wrapping verstanden werden. In Zukunft könnten Kunden zuhause ein Design am virtuellen Modell ihres Autos gestalten und dem Folierer zukommen lassen. Bis es so weit kommt, dürfte es angesichts der aktuellen Technik, der Zögerlichkeit des Publikums, der Verbreitung privater VR-Brillen sowie deren Preise allerdings noch dauern. ■

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

SignLed®

High Power
Led Modules

1W



2W



3W



5W



10W



1m² = 5x10W oder 10x5W

40%* Rabatt

auf alle Aufträge
bis 30.07.2017
mit Code: WT1705

VIJLIT

ProProfil



info@ProProfil.nl
www.ProProfil.nl
+31 (0)316 523 298

* auf Listenpreise von ProProfil, nicht kombinierbar mit anderen Angeboten

LFP

Fotos in Silberoptik dank Permajet

Es verleiht Bildern eine metallisch-silbrig wirkende Oberfläche: Das neue Inkjetpapier Titanium Lustre 208 von Permajet verfügt über Silberpigmente; die Optik ändert sich auch aus unterschiedlichen Perspektiven nicht. Die mikroporöse Beschichtung ermöglichte zudem eine sehr gute Kompatibilität mit Farbstoff- und Pigmenttinten der gängigen Drucker von Canon, Epson und HP sowie eine sehr gute Schärfewirkung. Das Material ist 280 Gramm pro Quadratmeter schwer. Es ist als Blatt- oder Rollenware bei Foto Mayr auf der Webseite www.fotomayr.de bestellbar.

www.permajet.de

Mutoh hat einen neuen Sublimationsdrucker im Portfolio

Displays, Banner, Pop-ups, Kleidung oder Heimdekoration, aber auch Tassen und Becher – sie können mit dem neuen Sublimationsdrucker Valuejet 1604WX von Mutoh bedruckt werden. Die 162 Zentimeter breite Maschine verfügt über einen achtkanaligen Piezodruckkopf für Tropfengrößen von 3,5 bis zu 21 Picolitern und kann in einer maximalen Auflö-



Banner, Pop-ups, Kleidung oder Heimdekoration, Tassen und Becher – der Valuejet 1604WX von Mutoh ist vielseitig einsetzbar.

sung von 1.440 mal 1.440 dpi drucken. Des Weiteren arbeitet sie mit einer Maximalgeschwindigkeit von 22 Quadratmetern pro Stunde bei 360 mal 1.080 dpi bei drei Passes auf normalem Transferpapier. Das Paket beinhaltet einen Standfuß sowie die Medienabwicklung und angetriebene -aufwicklung für Rollengewichte bis 30 Kilogramm. Auch kann die Maschine Rolle-zu-Rolle drucken. Sie eignet sich laut dem Unternehmen besonders für Start-up-Unternehmen oder Druckdienstleister, die ihr Produktionsvolumen steigern wollen.

www.mutoh.de

Aeposdigital mit neuen Funktionen

Lewald & Partner, ein Softwareentwickler aus Garbsen bei Hannover, hat seine Software aeposdigital für den PDF-Workflow und das Auftragsmanagement um Neuerungen erweitert. Das Programm generiert nun automatisch für jeden Auftrag eine Start- und eine Endseite – sie dienen als digitale Trennblätter, um bei auftragsstarken Produktionen ein einfaches Sortieren zu ermöglichen. Die Blätter beinhalten Angaben zu beispielsweise Auflagenhöhe, Uhrzeit oder Steuerinformationen für die Weiterverarbeitung. Des Weiteren unterstützt die Software die Ausgabe von JDF-Daten zum Ansteuern von Digitaldruckmaschinen. Die Freigabe von Aufträgen erfolgt nun als HTML-Blätterkatalog, wodurch keine zusätzlichen Programme mehr nötig sind.

www.aepos.de

Neues bei Complot Papier Union

Complot Papier Union hat ein neues Produkt im Sortiment: die powerjet Poly Vinyl High Tack, eine weiß glänzende, 80 Mikrometer starke PVC-Digitaldruckfolie. Sie wurde für schwierig zu verklebende Untergründe wie Polyethylen oder



Auch in Fußballstadien kann die neue Folie von Complot Papier Union verklebt werden.

Polypropylen entwickelt und eignet sich für mittel- bis langfristige Applikationen auf Kunststoffen, Holz, Glas oder Metall. Weiterhin ist sie durch einen grauen Polyacrylatklebstoff opak und deckt deshalb auch farbige Untergründe ab. Bedruckbar ist sie mit Latex-, Lösemittel- sowie UV-härtenden Tinten.

www.complot.com

Die aktuelle Version von Colorant

Colorlogic hat die Version 4.0 seiner Software Colorant veröffentlicht. Mit ihr lassen sich Messdaten erfassen und optimieren; jetzt unterstützt das Programm neue Messgeräte, etwa X-Rite i1iO oder den Strip-Reader FD-9 von Konica Minolta, und sei leichter zu bedienen.

www.impressed.de

„Keine Druckkopfgarantie bei Fremdtinten?“

Eine Kolumne von Lothar Diebold, easy inks

heißt die Frage, die sich viele Anwender stellen. Dabei ist sie so problematisch wie auch irreführend. Um das dieser Frage innewohnende Problem hinreichend erklären zu können, muss zunächst einmal eine Begriffstrennung stattfinden: Es gibt zum einen die gesetzliche Gewährleistungsfrist (im Folgenden Gewährleistung genannt), welche im gewerblichen Bereich mindestens 12 Monate betragen muss, im privaten 24 Monate. Diese Gewährleistung kann man durch nichts ausschließen, auch nicht durch den Einsatz von Fremdtinten, das wäre ungesetzlich. Während der Gewährleistungspflicht liegt die Nachweispflicht auch beim Hersteller. Er müsste also im Zweifelsfall beweisen, dass Fremdtinte den Schaden verursacht hat.



Lothar Diebold

Eine eventuell vorhandene Garantie ist dagegen eine freiwillige Leistung des Herstellers, die sich an die Gewährleistung anschließt und diese nicht ersetzt. Sie folgt eigenständig formulierten Garantiebedingungen und hier könnte man auch einen Ausschluss der Garantie bei Einsatz von Fremdtinte definieren. Das erweckt den Eindruck, die Gewährleistung erlösche, was rechtlich nicht zulässig wäre und eine Reihe von Klagen nach sich zöge. Deshalb überrascht es nicht, dass die Gewährleistung beim Einsatz von Fremdtinte in den sogenannten Garantiebedingungen nicht ausgeschlossen wird. Einige große Hersteller haben das auch richtig in den Garantiebedingungen definiert – mündlich wird das allerdings oft verwirrend dargestellt.

Das Problem besteht folglich darin, dass Käufer aus Unsicherheit beziehungsweise aufgrund mangelnder Kenntnis des Sachverhalts Gewährleistung – Garantie und weil Hersteller und Händler mündlich unter Umständen einen falschen Eindruck erwecken, oft zu Produkten des Herstellers greifen und über alternative Tintenoptionen gar nicht nachdenken. Die zentrale Frage ist deshalb: Für welche Tintenprodukte wird während der ersten zwölf Monate Geld ausgegeben? Es handelt sich um ein Aufklärungsproblem im Bereich Verbraucherschutz, das Unternehmen, die Hardware sowie Tinten produzieren, zugutekommt. Kunden wissen oft nicht um die gesetzliche Gewährleistungsfrist oder verwechseln diese mit Garantie.

Lothar Diebold ist Gründer und Geschäftsführer von easy inks aus Denzlingen – Hersteller und Händler von Alternativtinten. Diese Kolumne ist die letzte einer sechsteiligen Serie, in der der Experte rund um das Thema Großformatdruck schreibt. ■

3M Science.
Applied to Life.™

3M™ Wrap Film Series 1380

1st Class Car Design

Distinctive. Innovative. Trusted.



Die neue Dimension im Car Wrapping

NEW!

21 neue Farben
inklusive 3 Premium
Flip Farben

3M™ Wrap Folie Serie 1080

3M™ Wrap Folie Serie 1380



we know how ...

www.fzfolien.de

Tel.: 04193-8801480

info@fzfolien.de

Daiber produziert fair

Der Textilhersteller Daiber verpflichtet sich als Mitglied der Business Compliance Initiative, kurz BSCI, die Arbeitsbedingungen in der Lieferkette zu verbessern und seine Textilien fair herzustellen. Das Unternehmen bekennt sich damit unter anderem zum Diskriminierungsschutz, zu einer angemessenen Vergütung sowie Arbeitsschutzvorschriften. Die bedruckbaren Produkte des Unternehmens sind nach dem Oeko-Tex-Standard 100 zertifiziert und bestehen zu 100 Prozent aus Biobaumwolle – sie enthalten keine gentechnisch veränderten Fasern und wurden ohne die Verwendung von Pestiziden und Kunstdünger angebaut.

www.daiber.de

Animierte Drucke mit Folien von DP Lenticular

DP Lenticular, Vertreiber von Lentikularfolien, hat die Animationsfolie Motion 20 LPI UV-LF auf dem Markt eingeführt. Die Lentikularfolie eignet sich für digitale Großformatdrucke mit dynamischen Effekten, etwa Zoom, Morphing oder Animationen. Sie hat eine transparente Oberfläche und ist 1,95 Millimeter stark; zudem wurde sie mit einem UV-Schutzharz extrudiert. Sie eignet sich für Anwendungen im Innen- und Außenbereich, etwa an Flughäfen, U-Bahn-Stationen und Bahnhöfen, und misst 122 mal 180 Zentimeter; auch andere Formate sind auf Nachfrage möglich. Mit ihr können Lentikularbilder mit Digitaldrucksystemen oder Flachbettdruckern im Direktdruck oder durch Kaschieren erstellt werden. Bestellbar ist sie in Kartons zu zehn sowie in Paletten zu 100 Stück.

www.dplenticular.com

Kurz + bündig

Foster hat ein neues Hebegerät vorgestellt: Mit dem On-a-Roll Lifter Universal lassen sich Rollen mit einem Gewicht von bis zu 300 Kilogramm und einer Breite von bis zu fünf Metern transportieren.

www.go-foster.com

Seit April werden Roland-Tinten mit einem aktualisierten IC-Chip ausgeliefert. Damit die Geräte mit ihm kompatibel sind, empfiehlt das Unternehmen, die aktuelle Firmware-Version zu installieren. Notwendig sei das nicht, jedoch bestehe sonst das Risiko, dass die Maschine zum Stillstand kommt.

www.rolanddg.de

Matte Folie, neuer Glanz

Zwei neue Fassadenfolien für reflexionsarme Verklebungen hat Aslan im Portfolio. Die in Weiß und transparent erhältliche, 80 Mikrometer starke PVC-Folie Wrapthehouse behält ihre matte Optik nach der Installation und benötigt kein zusätzliches Schutzlaminat.



Bis zu drei Jahre hält der Kleber der Folie Wrapthehouse von Aslan im Außenbereich.

Zudem ist sie mit einem witterungsbeständigen Kleber ausgestattet, der im Außenbereich laut Hersteller mindestens drei Jahre auf allen strukturierten Oberflächen, etwa Rauputz, Beton oder Mauerwerk, hält; bis zu sechs Monate nach der Installation sei die Folie rück-

standsfrei entfernbar. Mit der transparenten Variante DFP 65 könnten außerdem raue Wände mit freigestellten Schriften und Motiven gestaltet werden. Beide Varianten sind mit Lösemittel-, Ecosolvent-, Latex- und UV-härtenden Tinten bedruckbar und in den Maßen 25 mal 1,37 Meter erhältlich.

www.aslan-schwarz.com

Version 4.0 von Storefront

Agfa Graphics hat die neue Version seiner cloudbasierten Web-to-print-Software Storefront veröffentlicht. Storefront 4.0 beinhaltet die neue Funktion „save for quote“, mit der Händler und Agenturen unmittelbar auf Preisinformationen für Produktpakete zugreifen und Kundenaufträge schneller ausführen können. Mit neuen Algorithmen für das Bestellen mehrerer Artikel und das Errechnen der optimalen Anzahl an Transportkartons sollen Versandpreise optimiert werden.

www.agfagraphics.com

Schneller härten mit Curalite

Perstorp, ein schwedischer Chemiekonzern, hat auf der European Coatings Show in Nürnberg Curalite vorgestellt. Dabei handelt es sich um eine neue Serie von Beschleunigern für kationisch UV-härtende Formulierungen, mit denen das Härten laut Hersteller bis zu 15 Mal schneller möglich ist. Dadurch sollen höhere Fertigungsgeschwindigkeiten bei Druck- oder Beschichtungsanlagen möglich werden. Außerdem können Drucker durch den Einsatz von Curalite an teurem Photoinitiator sparen.

www.perstorp.com

Geonit hat die GR-Serie von Roland im Sortiment

Geonit vertreibt jetzt die Schneideplotter der Camm1 GR-Serie von Roland. Erhältlich sind die Varianten GR-420 mit der Breite 107 Zentimeter, Gr-540 – sie misst 139 Zentimeter – sowie GR-640 mit 165 Zentimetern. Die Modelle können einzeln als Schneideplotter oder in Kombination mit einem Drucker verwendet werden. Die Geräte verfügen über elektronische Andruckrollen; der Druck ist zehnstufig regelbar. Die Messer schneiden mit einem Druck von bis zu 600 Gramm beispielsweise PVC, reflektierende oder getönte Fensterfolien.

www.geonit.com

Canon druckt mit Onyx Thrive

Onyx Graphics hat die Unterstützung des neuen Druckers Océ Colorado 1640 UV-Gel von Canon angekündigt. Auf der Fespa war die Rolle-zu-Rolle-Maschine zu sehen – sie druckte in Kombination mit der aktuellen Software Onyx Thrive 12.2.

Der 64-Zoll-Drucker druckt mit einer neuen UV-härtenden Tinte, die beim Kontakt mit dem Substrat sofort fest wird. Außerdem hat er einen neuen piezoelektrischen Druckkopf sowie ein LED-basiertes UV-System und druckt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 159 Quadratmetern pro Stunde für Applikationen wie Banner oder Reklametafeln; für Anwendungen im Innenbereich druckt er 40 Quadratmeter pro Stunde schnell.

www.onyxgfx.com

Personalia

Seit Mai dieses Jahres hat die Fespa einen neuen Präsidenten: Christian Duyckaerts, seit 2002 Mitglied des Fespa-Vorstands und Vertreter des belgischen Druckverbands Febelgra, wurde im Rahmen einer Gala in das Amt eingeführt. Zuvor war Christian Duyckaerts Geschäftsführer und Mit-eigentümer der beiden belgischen Druckproduktionsfirmen Print&Display sowie GSI Printing. ■

www.fespa.com

“THIS MACHINE ROCKS”

MONTIEREN | LAMINIEREN | ÜBERTRAGEN | ARBEITSTISCH

DANK ROLLSROLLER ERLEDIGEN SIE IHREN JOB IN 1/3 DER ZEIT. Revolutionieren Sie Ihren kompletten Arbeitsprozess und steigern Sie Ihren Gewinn. Der ROLLSROLLER erhöht Ihre Kapazität und spart Zeit - sehr viel Zeit!

- Erhöhte Kapazität
- Kürzere Lieferzeiten
- Mehr Zeit für Verkauf und Kundenbetreuung



◀ Finden Sie Ihren nächstgelegenen Händler

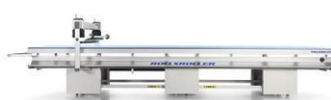
FÜR JEDEN IST EIN
PASSENDES MODELL DABEI.
DIE KOMPLETTE RANGE
FINDEN SIE UNTER
ROLLSROLLER.COM



ROLLSROLLER ENTRY



ROLLSROLLER REGULAR



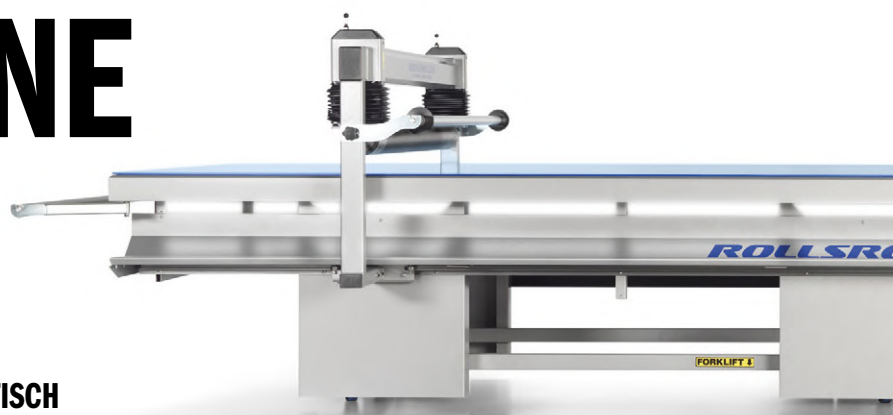
ROLLSROLLER PREMIUM



ROLLSROLLER TRAFFIC

rollsroller.com

ROLLSROLLER®
FLATBED APPLICATOR



Effizienz durch Automation? Die Hardware

Wo früher noch manuell gesteuert werden musste, greift heute immer mehr die Automatisierung. Wie der Umschwung auf die Industrie 4.0 den Großformatdruck erfasst.

Weniger Unterbrechungen, weniger Teilprozesse, weniger Fehler und Materialaufwand – mittels Automation lassen sich Herstellungsprozesse effektivieren. Besonders im Großformatdruck können Unternehmen nachbessern – bereits ein Fehler kann zu hohen Material-, Zeit- und damit Gewinnverlusten führen. Um solche Szenarien zu vermeiden und allgemein die Produktionseffizienz zu erhöhen, arbeiten Hard- und Softwarehersteller in den Bereichen Druck und Weiterverarbeitung an neuen zukunftsfähigen Automatisierungskonzepten und Maschinen – oder entwickeln bereits existente Ansätze weiter. Anhand der sogenannten 80-20-Regel, auch Pareto-Prinzip genannt, lässt sich das Problem veranschaulichen: Circa 80 Prozent aller Handgriffe sind redundanter Natur, das heißt, sie sind sich wiederholende, unproduktive Tätigkeiten – und können durch Automatisierung eingespart werden. Die restlichen 20 Prozent hingegen sind manuelle, situationsadäquate Eingriffe, die nicht standardisierbar

sind. Je nach Kostenpunkt und Anzahl der manuellen Eingriffe können Unternehmen auch im Bereich Großformatdruck Zeit, Geld und Material einsparen; großes Optimierungspotenzial liegt brach. Ein dominantes Thema also, das die Industrie umtreibt und dementsprechend auch auf dem diesjährigen Digitaldruck-Kongress in Düsseldorf Thema und auf der Fespa bei vielen Anbietern ein Programmpunkt war.

Ressourcen für andere Tätigkeitsbereiche freimachen, den Workflow effizient gestalten und dadurch die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens erhöhen – diese Ziele soll Automation im Hardwarebereich ermöglichen. Wel-

che Voraussetzungen müssen dafür gegeben sein? Zunächst müssen die Produktionsprozesse regelbasiert, repetitiv und ohne menschliches Eingreifen möglich sein. Ein hinreichender Standardisierungsgrad ist deshalb zwingend notwendig. Wie Hardwarehersteller diesen Ansprüchen begegnen, stellen wir im Folgenden vor.

Welche Hardwaremöglichkeiten gibt es, Großformatdruck zu automatisieren?

Das Schweizer Unternehmen swissqprint will seinen Kunden gesamtheitliche Verfahren bieten und bezieht den Industrie-4.0-Standard in neue Entwicklungen ein. Drei Möglichkeiten bietet



Der Großformatdrucker Nyala 2 von swissqprint erlaubt es dank seiner Rollenoption, unbemannt über Nacht zu drucken.

Die Esko-Flachbettschneider können beispielsweise mit einem Stacker ausgerüstet werden.

man an: Mit der Rollenoption des Nyala 2 können Druckdienstleister Rollenjobs ausführen – diese gehen beispielsweise über Nacht selbstständig und unbemannt vonstatten. Zudem stellt swissqprint Rob, einen standardisierten Roboter, zur Verfügung: Er be- und entlädt Flachbettdrucker mit starren Substraten und ist mit allen Systemen des Unternehmens kompatibel. Zu guter Letzt verfügen Geräte der Firma über Schnittstellen, die ein Arbeiten mit Drittrobotern erlauben – sie werden vor allem von Industriekunden eingesetzt.

Mimaki sieht die Zukunft von Automation vornehmlich in den Bereichen UV- und Textildruck – in diesen Segmenten bietet das Unternehmen diverse Interface-Möglichkeiten an. Als zentrale Herausforderung definiert der Druckerhersteller den individuellen Bedarf des Kunden: Automatisierung sei flexibel und habe das grundsätzliche Ziel, am Ende des Workflows weitere standardisierte Prozesse zu verbinden.

HP bietet im Bereich Automatisierung seine Flachbettdrucker-Systeme an; sie können mit verschiedenen Automationen ausgestattet werden und erreichen Produktivitäten von bis zu 1.000 Quadratmetern pro Stunde. Der aktuelle Zugang zur Serie überträgt diesen Grundsatz auf nicht-starre Medien. Der Scitex I7000 ist mit einem vollautomatischen Handlingsystem für flexible Bogen ausgestattet. Nach dem Aufnehmen wird der Bogen noch einmal geschüttelt, um sicherzugehen, dass nur ein Stück aufgenommen wurde. Die Druckauslastung der Ma-

Der Roboter Rob von swissqprint be- und entlädt Flachbettdrucker mit rigiden Substraten. Er ist mit allen Systemen der Firma kompatibel.



schine liegt laut Hersteller bei bis zu zwei Millionen Quadratmeter pro Jahr.

Inca Digital bietet mit dem Drucker Onset M eine andere Art der Automation an – er ist mit einem B1-Format, einer hohen Produktivität sowie einer Automationslinie eine kleinere Alternative zu hochpreisigen Produktions-B1-Maschinen. Das System ist auch bei Fujifilm zu haben, aber unter eigenem Brand und dem Namen B1 PE7. Es bedruckt bis zu zehn Millimeter starke Materialien in einem Durchgang, sodass Banding vermieden wird. In einem UV-

Trockner von Natgraph wird die Tinte mit LED-UV gepinnt, mit konventionellen UV-Lampen ausgehärtet. Außerdem sind ein Third-Party-Stacker und -Feeder mit im Paket. „Dies ist im Moment die Konfiguration, in Zukunft können wir uns aber auch vorstellen, dass der Kunde sein eigenes System zusammenstellt“, erläutert Steve Wood, Marketing Manager von Fujifilm.

Für welche Produktionsvolumina rentiert sich Automati- on im Großformatdruck?

Laut swissqprint lohnt sich die Anschaffung des Standardroboters Rob bereits ab einer Auflage von 50 Stück, die Rollenoption eignet sich für das Verarbeiten von Rollenware. Mimaki sieht den Vorteil automatischen Druckens bei UV-Flachbettmaschinen bereits bei kleinen Auflagen. Für swissqprint

seien hierfür vor allem die Situation, Ausrichtung und die Ziele des Kunden maßgebend – im Idealfall amortisiert sich das System innerhalb eines Jahres. Probleme sieht das Unternehmen vor allem hinsichtlich kundenspezifischer Anforderungen: Substratbeschaffenheit und vor allem -größe, die über die gegebenen Systemgrenzen hinausgeht, definieren die Grenzen des Machbaren. Verbesserungspotenzial bestehe zudem in der Prozessüberwachung und -sicherheit. „Die Prozesse, die auf andere Komponenten übertragen werden sollen, müssen exakt definiert und synchronisiert werden“, lässt Uwe Niklas, Vertriebsleiter Deutschland von Mimaki, wissen: Der Digitaldruck könne durch un-



FOLIEN VON KPMF EXKLUSIV BEI ADP

- » Car Wrapping Folien
- » Fensterfolien
- » Floor Graphics
- » Steinschlagschutzfolien
- » Beschriftung & Dekoration
- » Laminate

Hochwertige Folien und Zubehör von KPMF für die Werbetechnik, den Digital- und Siebdruck.

Rufen Sie uns an 0511 92194-0 oder besuchen Sie uns unter www.deutsche-adp.com.

Vink Kunststoffe GmbH
Ditterker Weg 13
30989 Gehrden
info@deutsche-adp.de



ter anderem Reinigungsintervalle zu Verzögerungen und Unterbrechungen im Ablauf sorgen. Die aktive Mitarbeit des Kunden und eine exakte Projektbeschreibung seien deshalb essentiell.

Weiterverarbeitung – die Optionen

Zünd ist bereits seit 1989 im Bereich Automation aktiv – damals brachte man mit dem ersten Zünd Cutter ein Gerät auf den Markt, das den manuellen Zuschnitt durch ein digitales, automatisiertes Verfahren ersetzte. Die Firma sieht die wesentlichen Ziele in der Erhöhung der Effizienz, das heißt in der Reduktion der Maschinenunterbrüche, der manuellen Eingriffe sowie der unproduktiven Arbeitsschritte. Zünd Cutter sind modular aufgebaut – sie können um unterschiedliche Automatisierungshardware variabel ergänzt werden. Jüngst hat das Unternehmen einen vollautomatischen Fräswerkschler entwickelt: Er automatisiert den Werkzeugwechsel, reduziert die Einrichtezeit und erhöht die Prozessstabilität. Durch eine Reihe an Materialhandlingoptionen könne der Anwender zudem die Materialzufuhr und -entnahme vollständig automatisieren. Dazu zählt beispielsweise ein kollaborierender Roboterarm, der sich in ein bestehendes Produktionsumfeld integrieren lässt. Er braucht keine schützenden Glaswände oder Gitter – Mensch und Maschine sollen sozusagen Hand in Hand arbeiten. Anwendung finden die Geräte dort, wo repetitive Tätigkeiten anfallen. Es lasse sich nicht pauschal festlegen, ab welchen Produktionsvolumina sich automatisierte Prozesse rentieren. Entscheidend seien hierfür die Anwender selbst: Sie müssen

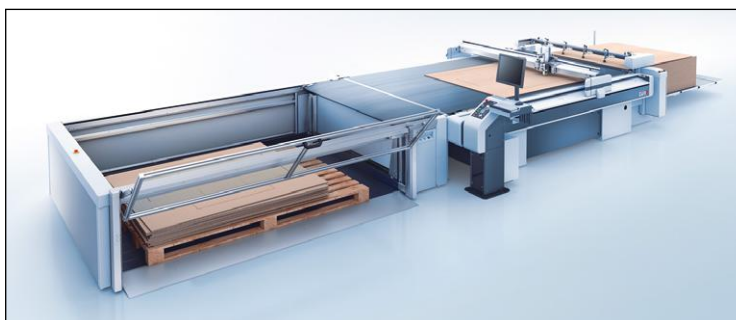
Der Drucker BI PE7 von Fujifilm bedruckt den Bogen mit Dimatix QFR-Druckköpfen mit sieben Picolitern Tropfengröße in einem Durchgang.



ihr Prozesse verschlanken, um effizienter und flexibler zu produzieren. Denn die Durchlaufzeiten werden kürzer, die Auftragsvielfalt nimmt jedoch zugleich zu – um Kundenwünschen nachzukommen, sei eine umfassend automatisierte Weiterverarbeitung unumgänglich. Um flexiblere sowie effizientere Herstellungsprozesse zu ermöglichen, bietet das Unternehmen seine Produkte individualisiert an. Durch die Abstimmung auf den spezifischen Workflow des Kunden könne unbeaufsichtigt und automatisiert produziert werden.

Um dünne und flexible Rollenmaterialien automatisch schneiden und gravieren zu können, hat eurolaser das sogenannte Conveyor-System entwickelt: Die zentralen Bausteine der Maschine sind eine Abwickleinheit, ein Förderband, ein Entnahmetisch sowie eine Aufwickleinheit. Eine bessere Maschinenauslastung

wird schon im ersten Schritt durch die Abwickleinheit möglich – mit einem „Paternosterlager“, das mehrere hundert Rollen bereitstellt, kann sie erweitert werden. Durch Laserlinienprojektoren und Sensoren wird zudem die optimale Kantenlage des Materials sichergestellt. Über das Förderband wird das Material anschließend zum Lasersystem transportiert; am Entnahmetisch kann es der Anwender entnehmen, ohne dass der Laserprozess zum Stillstand kommt – allerdings kann der Vorschub durch einen Freigabetaster manuell ausgesetzt werden. Abschließend spult eine optionale Aufwickleinheit das Material wieder auf eine Rolle – optische Sensoren gewährleisten ein gleichmäßiges Aufrollen. Außerdem hat das Unternehmen neue Robotersysteme entwickelt: Mit den kartesischen Systemen Pick'n Place geschieht das Bestücken des Lasersystems automa-



Mit dem Board Handling System von Zünd lassen sich Platten vollautomatisch zuführen und entnehmen.

tisch, indem der Roboter durch ein digitales Signal angesteuert wird und die Materialträger parallel zum Schneidevorgang be- und entlädt. Die Systeme sind hinsichtlich Material, Taktzeiten und Größe individualisiert bestellbar.

Die italienische Firma Elitron beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Automation des Finishings von Materialien. Neben Flachbettschneideplottern bietet das Unternehmen mit Heleva auch ein Zuführsystem bei Flachbettschneidern für starre und flexible Materialien an. Die Maschine kann bis zu 20 Kilogramm schwere Medien von Paletten mit unterschiedlichen Höhen aufnehmen und dem Drucker zuführen. Optional ist ein Rollentransportband erhältlich, das dem System Paletten zuführt und so Stapel mit unterschiedlichen Medien verarbeitet werden können. Für den Verpackungsbereich schließlich hat der Hersteller das Komplettsystem Kombo TAV-R im Portfolio, das das vollautomatische Schneiden von zum Beispiel Wellpappe in einer Automationslinie erlaubt. Für den Werbetechniker ein „Overkill“ – diese Anwendungen fallen nicht unbedingt in seinen Tätigkeitsbereich. Doch auch hier sind verschiedene Konfigurationen möglich, die bei einem halbautomatischen Betrieb beginnen.

Trotec bietet im Bereich Automation seine Speedy-Serie für Kleinauflagen, großformatige Laser-Maschinen der SP-Serie mit einer Größe von bis zu zwei mal zwei Metern sowie die vollautomatisierten Lasergeräte der GS-Serie für hohe Auflagen an. Die Maschinen der Großformatserien eignen sich laut dem Unternehmen vor allem für den Zuschnitt von bedruckten Werbeaufstellern

aus verschiedenen Kunststoffen oder textiler Werbebanner. Das Unternehmen macht die Rentabilität von Automation von der Anwendung abhängig – sie könne sich schon ab der Stückzahl eins rechnen. Ob und wie schnell sich die Investition amortisiert, hänge bei Lasercuttern von drei Faktoren ab: Vom konkreten Produkt selbst – ist es ein neues oder ein bestehendes –, von der Menge der produzierten Teile sowie dem eingesparten Material im Vergleich zu alternativen Bearbeitungsverfahren.



Der Laserschneider Contour Cut von Cadcam erfasst das aufliegende Textil automatisch und erstellt eine Vektordatei für das Schneiden.

Stuart Fox, Director Digital Finishing bei Esko, unterscheidet zwischen digitaler Automation und der Output-Automation. Erstere sieht er manchmal etwas beiseitegelassen. Der LFP-Markt sei im Bereich Digitalisierung noch nicht so weit wie andere Drucksegmente. Hier sieht Stuart Fox das größte Potenzial, den Maschinen durch automatisierte Abläufe die beste Auslastung zu entlocken: „Die meisten Fehler passieren schätzungsweise nicht zwischen Drucker und Finishing, sondern schon weit davor, zum Beispiel bei den Angeboten.“ Mit den richtigen Programmen sollten die Rüstzeiten für Drucker und Cutter möglichst kurz gestaltet, die Dateien im Prepress-Bereich op-

timal vorbereitet und der Versand effizient gestaltet werden. Man sollte den gesamten Prozess von der Angebotserstellung bis zum Versand auf Effizienz abklopfen. Nur wenn die einzelnen Abteilungen ineinandergreifen, kann jede optimal arbeiten. Beispielsweise kann an einem Esko-Cutter die potenzielle Schneidezeit eines Jobs abgerufen werden. Diese Information kann der Druckdienstleister nutzen, um das Angebot zu erstellen und somit den Produktionsplan präziser zu gestalten. Auch die Output-Automation

spielt eine wichtige Rolle: Wenn mehr Produktivität im Finishing gefordert ist, können die Esko-Flachbettcutter der X-Reihe mit verschiedenen Automationen ausgerüstet werden. Neben einer Feeder- und Stacker-Einheit gibt es auch die Möglichkeit, einen Roboter zum Auf- und Ablegen zu nutzen. Der Roboter kann mit bis zu vier Stapeln arbeiten, um Jobs mit unterschiedlichen Materialien abzuarbeiten.

Cadcam Technology hat für die Automation seit Kurzem das neue Modell des Laserschneiders Contour Cut Vision für das textile Finishing im Sortiment. Es hat einen Scanner, der das Textil und seine Konturen automatisch erfasst und auf dieser Basis eine Vektordatei

für das Schneiden erstellt – das vorausgehende Erstellen einer Schneidefile fällt damit weg. Matic hat den neuen Flachbett-Lasercutter Helios für Textilien im Portfolio. Ein Scanner, der auf dem Schneidebalken angebracht ist, erfasst das Medium – oder nur die Kontur seiner Grafiken – mit samt den Schneidemarken automatisch; es wird mit einem automatischen Rollensystem auf den Tisch gebracht.

Im Druck wie in der Weiterverarbeitung sind die Automationsmöglichkeiten vielfältig: Beiden Bereichen gemein ist die Voraussetzung, dass es sich bei den Prozessen um repetitive, standardisierbare Vorgänge handeln muss. Im Druck sind Rollenoption und Drittroboter Möglichkeiten, die Arbeitsgänge weitgehend selbstständig ablaufen zu lassen, während in der Weiterverarbeitung das automatische Erfassen des Materials, das Erstellen einer Datei sowie Schneiden in den Fokus rücken; optionale Module – etwa Abwickleinheiten oder Fräsmaschinen – sind ebenfalls ein interessanter Ansatz, lassen sie dem Anwender genug Spielraum, die Automatisierung auf sein Produkt zuzuschneiden. ■

Stefan Huber
huber@wnp.de

www.cct-uk.com
www.elitron.com
www.esko.com
www.eurolaser.com
www.fujifilm.eu
www.incadigital.com
www.matic.es
www.mimaki.de
www.swissqprint.com
www.troteclaser.com
www.zund.com

Wir haben die Lösung ...



Vereinbaren Sie einen DEMOTERMIN

BURKLE PROCESS TECHNOLOGIES

BURKLE - LFC UV-Lackiersysteme

Das Roller-Coating-Systemkonzept für vielseitige Anwendungen in Werbetechnik/Siebdruck, Interieur, Dekoration, Glasbearbeitung und industrieller Oberflächentechnologie.



NEUES DESIGN

FLEXA

FLEXA - „Automation for Sign Makers“

FLEXA bietet ein umfangreiches Lieferprogramm, von einer professionellen Laminatoren-Reihe, über Schneidesysteme, Plattensäge, bis hin zum High-End Textil-Kalender.



Testen Sie Ihre Anwendung

FOTOPA

FOTOPA - „You print - we cut“

„Time is money“ setzen die Fotopa-Cutter gekonnt in den Produktionsablauf um. Die Fotopa-Serie vom Einstiegsmodell Digitrim bis zur Fotopa XLD 170/320 steigern Produktivität und Profit.



MATIC

Senden Sie uns Ihr Testmaterial zu!

MATIC - „Schneiden - Nähen - Schweißen“

Profi-Systeme für die textile Konfektion im Digitaldruck. Schneidemaschinen mit verschiedenen Schneidetechnologien, automatisierte Nähssysteme, Impulsschweißsysteme bis zu 6 Meter Arbeitsbreite.



Welte GmbH
Am Schloss 4
79117 Freiburg
Tel.: 0761 - 69 686 0
Fax: 0761 - 69 686 66
eMail: info@weltenet.de

www.weltenet.de

Mit Software zum Overnight-Druck

Den Drucker einfach mal machen lassen? Mit entsprechender Software ist es möglich, automatisiert sozusagen über Nacht zu drucken.

Vollautomatisch, fehlerfrei und vor allem ohne Personal drucken – mit Overnight-Software ist es machbar. Nicht nur im Hardwarebereich lässt sich automatisieren, auch mit entsprechenden Programmen kann der Anwender eine selbstorganisierte Produktion erreichen. Mit Funktionen zur Fehleridentifikation und -korrek-

an das Preflight-Modul von Asura geschickt. Dort werden sie auf Fehler, zum Beispiel gering aufgelöste Bilder, Haarlinien oder Transparenzen, überprüft, mithilfe eines Korrekturmoduls verbessert und für den Druck optimiert. Durch Plug-ins wie Plugcommercial-Printin oder Plugautoimposein können weitere Arbeits-

unterbrochenen Tintenversorgung verfügt. Auch Onyx Rip-Software erlaubt Nesting sowie die bidirektionale Kommunikation zwischen Computer und Drucker.

Wann es sich rentiert

Fehl- und Nachdrucke und manuelle Eingriffe zur Datenkorrektur werden laut Onevision durch die Software Asura obsolet; zudem ließen sich die Vorlaufzeiten in der Druckvorstufe reduzieren, wodurch Ressourcen für zusätzliche Aufträge frei würden. Auch erlaube es die Kombination mit Workspace Pro, Workflows via Drag-and-drop zu erstellen und Webportale einzubinden. Welche Druckaufträge aber eignen sich für den Overnight-Druck? Laut Onevision vor allem solche, die wiederkehrend sind und sich als Standard definieren lassen – Druckjobs, die manuelle Eingriffe erfordern, sind mit diesem Verfahren nicht zu bewältigen. Nachdem die einzelnen Arbeitsschritte, beispielsweise Preflighting, Datennormalisierung und Farbmanagement, festgelegt wurden, läuft der Workflow automatisiert ab. Was die Stückzahl angeht, ab der sich der Overnight-Druck lohnt, so liege diese im Prinzip bei eins. Allerdings dürften hinsichtlich Druckverfahren und Logistik nach oben hin Grenzen erreicht werden. Das Verfahren eignet sich vor allem für Endkunden, die das Produkt zeitnah benötigen

und keine großen Volumina produzieren möchten. Druckdienstleister, die Overnight-Druck anbieten, sollten alle Workflows automatisiert haben und digital drucken. Swisssprint gibt an, dass die Einrichtzeit kleiner als etwa die Hälfte der effektiven Druckzeit sein sollte, damit sich der Overnight-Druck rentiert. Mit dem Be- und Entladeroboter Rob liegt die Menge je nach Formatgröße bei etwa 50 Stück. Generell würden Anwender, die größere Jobs mit dem gleichen Substrat – bei Platten mit einheitlicher Größe – mit einem hohen Output und hohen Produktionsspitzen ausführen, davon profitieren. Die Rentabilität hängt laut Onyx Graphics konkret von der Ausrüstung und dem Endprodukt des Anbieters ab. Laut Mimaki kann diesbezüglich keine konkrete Aussage getroffen werden, allerdings könne es sich – abhängig von Betriebsgröße und internen Abläufen – durchaus rechnen, Druckjobs nach Feierabend automatisiert ablaufen zu lassen. Das Bedrucken von Displays, Tapeten oder Transferpapieren etwa sind geeignete Anwendungen dafür. Anwender, die mit kleineren Geräten arbeiten, müssen sicherstellen, dass diese durchgehend drucken können und die Möglichkeit bieten, umfangreiche Rip-Prozesse auszuführen – zudem muss, wie auch bei größeren Geräten, eine Überwachungsfunktion gegeben sein. Dafür bietet das Unternehmen eine Software an: Um trotz eines vollautomatischen Druckprozesses die Möglichkeit zu haben, im Notfall einzugreifen, können sich Anwender über die



Asura überprüft Bild-daten automatisch auf Fehler.

tur werden Mehrkosten im Materialbereich und Zeit- sowie Personalaufwand gering gehalten. Welche Möglichkeiten zur Automation im Softwarebereich bestehen, zeigen wir am Beispiel einiger Entwickler auf.

Seit 1994 ist Onevision Software im Bereich automatischer sowie Overnight-Druck tätig: In diesem Jahr veröffentlichte das Unternehmen die Prepress-Software Asura für Zeitungsverlage. Sie können mit dem Programm über Nacht drucken. Mit der Zeit wurde das System weiterentwickelt und an die Workflow-Management-Software Workspace Pro gekoppelt. Mit ihr werden Kundendaten, etwa Anzeigen, Artikel oder andere PDF-Druckaufträge, automatisch importiert und

schritte der Druckvorstufe automatisiert werden, etwa Beschnitt erzeugen, Lack- oder Weißmasken anlegen oder Dateien automatisch ausschneiden. Mimaki bietet keine speziell entwickelte Software für den Overnight-Druck an, da die Rollendrucksysteme des Unternehmens aufgrund der Materialien limitiert seien. Laut dem Unternehmen sind jedoch alle dafür nötigen Funktionen in der hauseigenen Software Rasterlink 6 enthalten. Sie umfassen beispielsweise Nesting – das Drucken mehrerer gleicher Dokumente nebeneinander – oder Step & Repeat; grundsätzlich seien sie aber immer vom konkreten Druckjob abhängig. In jedem Fall ist es unabdingbar, dass die Hardware über Bulk-Systeme zur un-

App Mimaki Event Notification Mail Statusmeldungen des Druckers, etwa zu Störungen, auf das Smartphone schicken lassen. Auch swissqprint gibt seinen Kunden die Möglichkeit, den Prozess über E-Mail-Benachrichtigungen zu kontrollieren; sogar eine Kameraüberwachung und das Eingreifen über eine Fernwartungssoftware ist möglich. Auch die Rip-Software von Onyx Graphics lässt es zu, über den Browser den Produktionsmanager zu steuern. Gerade hat das Unternehmen ein neues Projekt bekannt gegeben: Mit dem sogenannten Onyx Hub sollen Druckdienstleister die Produktion überwachen und den Druck während der Fertigung angeleiten können.

Probleme und Chancen

Durch das Vernetzen verschiedener Softwarepakete könne es noch zu Abstimmungsproblemen kommen, die Software müsse aber, da keine Bediener anwesend sind, stabil laufen, gibt Onevision an. Aktuell entwickelt die Firma eine neue Software für den Großformatdruck, da hier noch sehr viel manuell gearbeitet würde und eine höhere Automatisierung Kosten senken und die Produktionseffizienz steigern würde. Swissqprint setzt bezüglich Automation auf die Kombination seiner Software mit dem Be- und Entladroboter Rob, mit der durchgängige Workflows und das automatische Abarbeiten von Serien

möglich werden. Zur Fehlerminimierung und damit ein unterbrechungsfreies Drucken gewährleistet ist, bietet Mimaki Komplettsysteme an. Zudem sei eine Software für den Overnight-Druck alleine nicht zielführend: Digitaldruckdienstleister müssen sämtliche Systeme in den Workflow integrieren, das heißt, es müssen offene Schnittstellen bestehen, um Drucker signale weiterzugeben. Grundsätzlich bekennt sich Mimaki zum automatisierten Drucken – es sei, gerade im Digitaldruckbereich, die Zukunft.

Ob das automatische Korrigieren unsauberer Daten, das simultane Drucken mehrerer Dokumente oder das Überprüfen per Fernzugriff: Softwareautomation

ist, wenn auch noch auf kleinschrittiger Ebene, im Großformatdruck bereits Realität. Allerdings ist auch, und zwar gerade in diesem Bereich, noch Luft nach oben – vieles wird noch manuell erledigt, die Verkettung und Integration verschiedener Prozesse in den Workflow stellen wohl die größten Herausforderungen dar. Man darf gespannt sein, was die Zukunft bringt. Vielversprechend ist sie jedenfalls. ■

Stefan Huber
huber@wnp.de

www.mimaki.de
www.onevision.com
www.onyxgfx.com
www.swissqprint.com

Sublisplash®

Colour in Motion

Tiefes Schwarz, brillante Farben:

Die neue Sublimationstinte Sublisplash® ist da!

Überzeugen Sie sich selbst vom perfekten Druckergebnis selbst bei anspruchsvollen Motiven! Attraktive Umsteigersets verfügbar, sprechen Sie uns an.



www.sublisplash.de





Das Klebeband 9088-200 von 3M. Es haftet zuverlässig auf Metall, Glas, Papier, Pappe und vielen Kunststoffen wie etwa Polypropylen.

Hoch soll er leben, an der Decke kleben

Jeder Werbetechniker muss irgendwann etwas kleben. Welcher Klebstoff eignet sich für welche Anwendung? Experten geben Antworten.

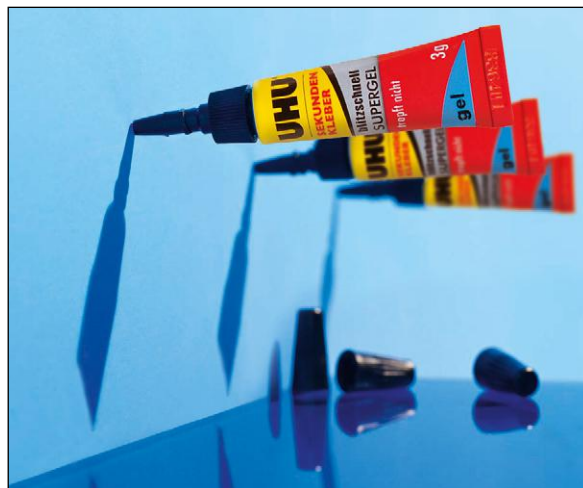
Verschrauben, Schweißen, Nageln, Lötten und Kleben. Fügeverfahren gibt es viele. Der Werbetechniker braucht sie im Grunde alle. Mal öfter, mal seltener. Das Verkleben kommt jedoch recht häufig zum Einsatz. Denn es hat viele Vorteile gegenüber einer mechanischen Verbindung. Es geht meist schneller und ist mit weniger Aufwand verbunden, Klebstoff ist nach dem Aushärten transparent und kann unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten ausgleichen. Zum Beispiel beim Zusammenfügen von Acrylglas und Aluminium. Bei Wärme dehnen sich beide Stoffe unterschiedlich aus. Bei einer geschraubten Naht kann das zu Spannungen führen; Klebstoff ist flexibel und passt sich den unterschiedlich gedehnten Stoffen an. „Klebstoffe sind korrosionsbeständig, weil sie zu Kunststoffen werden. Außerdem werden die zu fügenden Materialien nicht beschädigt, wie durch Bohrlöcher, oder beansprucht durch hohe Temperaturen wie beim Schwei-

ßen“, betont Anwendungsberater Domenico Verrina von Uhu. Die Vorteile des Klebens liegen also auf der Hand. Nichtsdestotrotz gibt es auch Nachteile: Teilweise lange Aushärtezeiten, Anfälligkeit gegenüber extremer Hitze und stetigem Flüssigkeitskontakt, Alterungsprozesse und was einmal verklebt wurde, kann schwer wieder demontiert werden. Daher ist das Ersetzen eines Teils zeit- und kostenintensiver.

Dennoch ist das Kleben aus der Werbetechnik nicht wegzudenken. Ob beim Großformatdruck,

dem Herstellen und Montieren von Lichtreklame oder in der Produktion von anderen Werbemitteln. Deshalb hat die Klebstoffbranche jede Menge Produkte auf Lager. Flüssige Klebstoffe aus der Tube, Hotmelts für Heißverkleben, Sprühkleber aus der Dose und verschiedene Klebebänder. Welcher Klebstoff zu welcher Anwendung passt, ist sehr unterschiedlich und hängt von den jeweiligen Anforderungen ab – ebenso wie manchmal von den Vorlieben des Werbetechnikers. Dennoch gibt es einige grund-

gende Eigenschaften, die alle Klebstoffe erfüllen müssen und sollen: Sie müssen beständig gegenüber UV-Strahlen und Flüssigkeiten sein, vor allem beim Einsatz im Außenbereich; sie sollten unempfindlich gegenüber Kälte und einem gewissen Maß an Hitze sein, dürfen keinesfalls die Grundmasse der zu verklebenden Materialien angreifen und in manchen Fällen müssen sie auch leicht und restlos wieder zu entfernen sein, wenn es sich zum Beispiel um eine zeitlich begrenzte Anwendung handelt.



Der Sekundenkleber blitzschnell von Uhu eignet sich für alles, was schnell gehen muss. Er verläuft nicht an senkrechten Flächen.

Welche Klebstoffe gibt es?

Generell unterscheiden Klebstoffhersteller zwischen zwei Gruppen: Es gibt die physikalisch abbindenden Klebstoffe und die chemisch reagierenden. Die erste Gruppe unterteilt sich in Nass-, Kontakt-, Schmelz- und Haftklebstoffe. Diese Klebstoffe kennen wir alle; Nasskleber bekommen wir so gut wie überall und er funk-

tioniert auch für viele Anwendungen – zumindest im Hausgebrauch. Oft trägt er den Namen Universalkleber. Der Normalanwender benutzt nicht mehr zwingend Kontakt- und Schmelzklebstoff, Bastler und Heimwerker kennen die Klebstoffe aber recht gut. Haftklebstoffe verwendet jeder von uns fast täglich: sei es auf Haftnotizen, Klebebändern, Pflastern, Etiketten und ähnlichem. Die chemisch reagierenden Klebstoffe unterteilen sich in Einkomponentenklebstoffe, aerobe Klebstoffe, Cyanacrylate – das sind die sogenannten Sekundenkleber – und die Zwei- oder Mehrkomponentenkleber. 3M zum Beispiel stellt fast alle dieser Klebstoffarten her. Am häufigsten aber wird Klebeband verwendet. „Wir verkaufen zehn Mal so viel Tape wie andere Klebstoffe“, verrät Julius Weirauch, Leiter Anwendungstechnik für Klebstoffe von 3M.

Der richtige Klebstoff

Es ist eine Herausforderung, den passenden Klebstoff zu finden. Als Anhaltspunkt: Auf der Internetseite des Industrieverbands Klebstoffe gibt es einen hilfreichen Leitfaden für das richtige Kleben. Je-

Für welche Anwendungen eignen sich Ihre Klebstoffe?

Domenico Verrina, Anwendungsberater bei Uhu: „Wir bieten ein umfassendes Sortiment an Klebstoffen für verschiedene Anwendungen und Klebefälle in Haushalt, Hobby und Beruf. Der Bereich Industrie und Handwerk bietet professionelle Lösungen für industrielle und handwerkliche Klebanwendungen bei Fertigung, Montage und Reparatur. Unser Sortiment bietet eine Vielzahl an Spezialklebstoffen mit breitem und universellem Anwendungsspektrum sowohl im Hinblick auf das angewandte Verfahren als auch auf die Vielzahl der zu verbindenden Materialien und die Konstruktion der Bauteile.“

Julius Weirauch, Leiter Anwendungstechnik für Klebstoffe bei 3M: „Wir stellen alle möglichen Klebstoffe her. Flüssige, feste, Ein- und Zweikom-

ponentenklebstoffe, Tapes und vieles mehr. Unsere Produkte eignen sich für viele verschiedene Anwendungen. Speziell in der Werbetechnik für unter anderem Folien, Displays, Verkaufsaufsteller, Lichtkästen und Versteifungsprofile für Schilder.“

Reinhart Martin, Unternehmenssprecher Tesa: „Wir haben mehr als 15.000 Produkte auf Basis von mehreren 100 verschiedenen Klebmassen und noch mehr Trägermaterialien im Portfolio. Damit lässt sich im Prinzip jede denkbare Anforderung erfüllen – dies ist im Einzelnen immer eine Frage der jeweiligen Kundenanforderungen und der benötigten Mengen. Unser Ansatz im B2B-Geschäft ist, dass wir den Kunden beraten und ihm die passende Anwendung anbieten oder marktgerechte Produkte entwickeln.“

doch alleine das Kapitel „Den richtigen Klebstoff auswählen“ hat 132 Seiten. Der Leitfaden hat acht Kapitel. Die wichtigsten Punkte, um einen Klebstoff zu finden, sind immer die zu verklebenden Materialien, die später einwirkenden Kräfte und die Umweltbedingungen. Zusätzlich ist Zeit eine wichtige Frage: Wie schnell muss die Klebung halten? Einige Klebstoffe brauchen Stunden bis zur vollen Aushärtung, bei manchen geht es

in Sekunden. Bei lösemittelhaltigem Klebstoffen zum Beispiel ist es wichtig, dass mindestens eines der Materialien durchlässig ist, damit der Klebstoff schnell aushärten kann. Alternativ kann der Werbetechniker Kontaktklebstoffe oder Klebebänder verwenden. Sind alle Faktoren bekannt, kann sich der Werbetechniker einen Klebstoff aussuchen oder sich vom Hersteller oder Händler beraten lassen.

Wennaël Würmli
wuermli@wnp.de

www.uhu.de
www.3m.de
www.tesa.de

Hinweis

Auf den folgenden Seiten gibt es spezifische Anwendungen und dazu passende Klebstoffe beziehungsweise Klebstoffeigenschaften. ■

Vista
system

Weltführend in
Wegweiserbeschilderung

Für ein

KOSTENLOSES MEDIAPAKET

Rufen Sie jetzt an!

0180 228 4782

www.vistasystem.de | joram@vistasign.com



Fest, flüssig oder Tape?

Jede Anwendung eines Werbetechnikers ist anders. Somit braucht er auch verschiedene Klebstoffe. Experten geben Hilfestellung, was wo am besten klebt.

Signmaking, Licht, Großformatdruck und Digital Signage – die vier großen Bereiche der Werbetechnik. Bei vielen Anwendungen in den vier Gebieten kommt Klebstoff zum Einsatz, um Füge­teile zusammenzuhalten. Mal für lange, mal für kurze Zeit. Fachleute aus der Klebstoff-

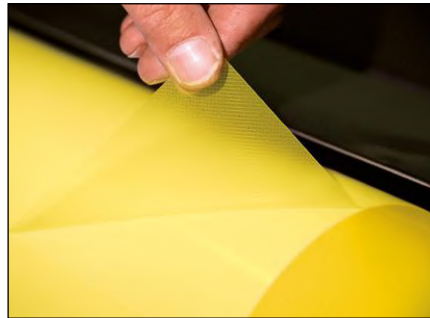
industrie erklären auf den folgenden Seiten, wie sich Klebstoffe unter bestimmten Bedingungen verhalten, welcher Klebstoff sich für welchen Einsatz eignet und welchen Aggregatzustand man wählen sollte: fest oder flüssig oder als Alternative ein Tape.

Kleben für Großformatdruck Wasser und andere Flüssigkeiten

Beim Siebdruck zum Beispiel muss man den Druckrahmen und das -gewebe verkleben. Es beginnt mit dem Herstellen des Siebes, das meist aus einem Aluminium- oder Stahlrahmen und einem geeigneten Gewebe besteht. Das wird in den Rahmen gespannt und verklebt. Der hier eingesetzte Klebstoff sollte schnell und flexibel aushärten, optimal zu verarbeiten sowie lösemittel- und wasserbeständig sein. Häufig zum Einsatz kommen beim Siebdruck Produkte auf Basis von Polyurethanharzen oder UV-härtende Klebstoffe. Beim Flexodruck kommen auch verschiedene Klebstoffe zum Einsatz – meistens Klebebänder. Im Flexodruck werden oft Klebefolien, Kunststoffverpackungen, Klebebänder und Tapeten bedruckt. Der Klebstoff muss hier die Klischees an den Druckrollen befestigen. Julius Weirauch von 3M sagt dazu: „Die Wiederlösbarkeit ist hier sehr wichtig und dass die Klischees das Druckprojekt gut und sauber wiedergeben. Die Klebekraft muss balanciert eingestellt werden. Die innere Festigkeit vom Klebeband zum Befestigen der Klischees muss so hoch sein, dass nichts übertragen wird.“ Domenico Verrina von Uhu ergänzt, dass die Klebebänder je nach Verfahren auch eine gute Chemikalienbeständigkeit aufweisen müssen.

Im Digitaldruck wird nicht mehr geklebt, da die zu bedruckenden Materialien bereits mit Klebstoff versehen sind, wie etwa Selbstklebefolien. Jedoch kommt es nach dem Druck oft dazu, dass ein Produkt geklebt wird. Zum Beispiel muss man das Banner verstärken oder an der richtigen Stelle befestigen. Die bedruckte Selbstklebefolie installiert man auf ein Glas, auf ein Autoteil, an einer Wand. Hier gilt es, die richtige Folie zu finden; den Klebstoff an sich kann man sich dabei nicht aussuchen. Hier stimmen die Hersteller die Rezeptur auf die denkbaren Umwelteinflüsse ab und machen die Klebstoffe an den Folien UV-resistent und widerstandsfähig gegen Wasser.

Der druckbare UV-Haftklebstoff 7555 T PCA von 3M ist eigens für den Siebdruck entwickelt.



Das 3M Cushion-Mount Plus Klischee-Klebeband

Wasser kann übrigens schädlich und nützlich für Klebstoffe sein: Bei wasserhärtenden Systemen kann es daher förderlich sein, die zu verklebende Oberfläche vorher mit einem nassen Tuch abzuwischen. Für andere Klebstoffarten ist Wasser eher schädlich, da es als Trennmittel wirken kann. „In noch nicht abgeordneten Klebstoffen kann Wasser als Fremdstoff negative Effekte auf die Festigkeit haben. Bei wasserbasierten Systemen führt es zur Verdünnung, was ab einem gewissen Grad schlecht ist, da der Polymeranteil im Vergleich zum Lösemittel pro Volumen abnimmt. Wasserhärtende Systeme würden bei Kontakt im Gebinde aushärten“, erklärt Domenico Verrina. Flüssigkeiten generell können Klebstoff schaden, auch nach dem Aushärten. Wenn man weiß, dass das geklebte Projekt oft Flüssigkeiten ausgesetzt ist – seien es Wasser, Treibstoffe, Säuren oder Laugen – dann sollte man zusätzlichen Schutz verbauen. In diesem Fall raten die Experten grundsätzlich zu resistenteren Klebstoffen wie Duroplaste aus Epoxiden. Diese können chemisch nach dem Aushärten nicht mehr gelöst werden. Dennoch kann jede Klebeverbindung von Flüssigkeiten unterwandert werden, wenn der Kontakt lange genug besteht. Mögliche Schutzmaßnahmen sind dabei neben der Wahl eines widerstandsfähigen Klebstoffs, die Klebefuge mit einem dicken Klebstoffwulst abzudecken oder die Fuge mit einem zusätzlichen Dichtstoff zu versehen.

Kleben für Lichtwerbung Dichtmaterial, Undurchlässigkeit und Ausdehnung

Leuchtkästen, Profilbuchstaben, Pylonen und vieles mehr. Vor allem bei Lichtwerbern kommen verschiedene Materialien zusammen, die man verkleben muss. Acrylglas und Aluminium zum Beispiel. „Da Metall und Acrylglas undurchlässig sind, eignen sich Reaktionsklebstoffe am besten. Transparentes Epoxidharz etwa für sehr hohe Festigkeit, Sekundenkleber bei sehr kleinen genau passenden Flächen“, sagt Domenico Verrina, Anwendungsberater bei Uhu. Außerdem muss der eingesetzte Klebstoff elastisch genug sein, um die unterschiedlichen Wärmeausdehnungskoeffizienten auszugleichen. Das ist der Wert, der angibt, wie sich ein Stoff bei Temperaturveränderung bezüglich seiner Größe verhält. Kälte lässt schrumpfen, bei Wärme dehnt sich ein Stoff aus. Jedoch verhalten sich nicht alle Stoffe gleich. Wie etwa Aluminium und Acrylglas bei Profilbuchstaben. Der



Das VHB-Klebeband von 3M eignet sich beispielsweise für das Befestigen von LED-Modulen in Leuchtkästen.

masse nicht angreift. „Falsche Lösemittel können Polycarbonat und PMMA angreifen und somit zu Spannungsrissen im Acrylglas führen“, erklärt Julius Weirauch, Leiter Anwendungstechnik für Klebstoffe von 3M. Schädliche Lösemittel für Acrylglas seien Alkohol, Aceton und Benzol.

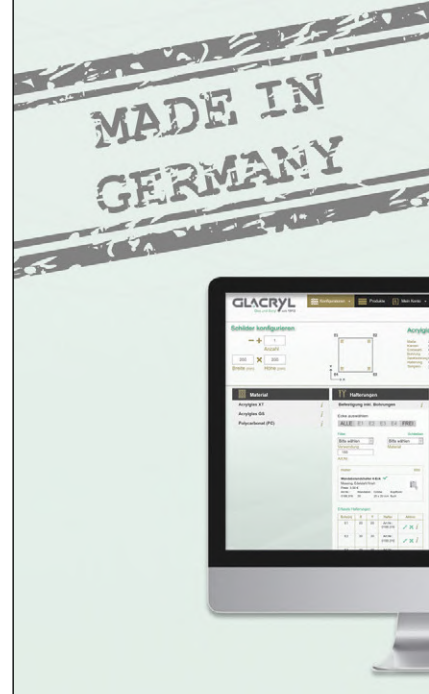
Zu guter Letzt stellt sich bei Leuchtkästen, Pylonen und anderen Lichtwerbemitteln immer die Frage des Einsatzortes. Drinnen oder draußen? Je nachdem muss man auch seinen Klebstoff wählen. Klebstoff für Innenanwendungen muss im Grunde gut halten und mögliche Ausdehnungen ausgleichen können. Dafür eignen sich zum Beispiel Cyanacrylate wie Sekundenkleber. Sie härten schnell aus und halten lange. Für Außenanwendungen eignen sich Cyanacrylate laut Julius Weirauch jedoch nicht, da sie Wasser aufnehmen und der Klebstoff dadurch vergilben sowie vorzeitig altern kann. Klebstoffe für den Außeneinsatz müssen Feuchtigkeits- und UV-beständig sein. Das erreichen die Hersteller durch Additive, die UV-Strahlen absorbieren, oder durch andere Grundstoffe wie zum Beispiel Epoxidharze, die von Haus aus wasserabweisend sind. Diese Eigenschaft macht Klebstoff für den Außenbereich auch zu gutem Dichtmaterial. Julius Weirauch betont: „Ein gut eingesetzter Konstruktionsklebstoff eignet sich immer als Dichtmaterial.“ Klebstoff kann auch zur Montage von Leuchtreklame eingesetzt werden, wobei das reine Befestigen mittels Klebstoff baurechtlich kompliziert ist. Daher wird Lichtwerbung meist verschraubt, kann aber zusätzlich mit Klebstreifen befestigt werden.



Mit Uhu Polymax High Grip lassen sich alle Materialien verkleben, hier am Beispiel Metall und Keramik.

Ausdehnungskoeffizient von Aluminium liegt bei 23, der von Acrylglas bei 90. Das heißt, Acrylglas dehnt sich knapp viermal so viel aus wie Aluminium – bei der gleichen Temperaturänderung. Somit muss der eingesetzte Klebstoff flexibel genug sein, damit die Verbindung nicht reißt oder bricht. Das erreicht man mit der richtigen Rezeptur, die bei jedem Hersteller anders ist. Hauptzutat für Elastizität sind Weichmacher wie zum Beispiel Phthalate.

Eine weitere sehr wichtige Eigenschaft vor allem bei der Konstruktion von Profilbuchstaben und anderen Objekten, die unterschiedliche Werkstoffe vereinen, ist, dass der Klebstoff die Grund-



NEU
Schilderkonfigurator



Wunschchild
aus Acrylglas
mit Halterung

online bestellen.

www.glacryl.de

Acrylglasverarbeitung

www.glacryl.de

GLACRYL
Glas und Acryl seit 1913

Acrylglas – Be- und Verarbeitung

Leuchtelemente

Glas – Be- und Verarbeitung

Befestigungsdrehteile – mit System

www.drehtechnik-sauerland.de



Befestigungsdrehteile

Dreh- und Frästeile

Ölablassventile

Kleben für Signmaking Temperatur, Luft und Entfernung

Plakate und Schilder montiert der Werbetechniker auch im Außen- und Innenbereich. Damit ist schon mal klar: Der eingesetzte Klebstoff muss wie der für Lichtwerbemittel UV-beständig und wasserabweisend sein. Hier ist aber auch das Thema Temperatur ein wichtiger Punkt. Ist es zu kalt, klebt es nicht. Laut Industrieverband Klebstoffe funktionieren die meisten Klebstoffe unter fünf Grad Celsius nicht. Einige Klebstoffe wie der Teroson SPS Klebeschäum von Henkel funktionieren aber auch bei Minusgraden gut. Nach dem Aushärten schadet Kälte im Grunde keinem Klebstoff mehr, sind sich die Experten einig. Je wärmer, desto schneller härtet Klebstoff aus. Pro zehn Grad Celsius Temperaturanstieg verdoppelt sich die Aushärtungsgeschwindigkeit. Jedoch nur bis zu einer gewissen Temperatur: „300 Grad Celsius, da geben die meisten Klebstoffe auf“, erklärt Julius Weirauch. Hitze kann ausgehärteten Klebstoff beeinträchtigen. Je wärmer, desto weicher wird die Klebverbindung, was der Stabilität schadet. Zudem lassen zu hohe Temperaturen den Klebstoff schneller altern.

Eine besondere Fügemethode eignet sich beim Herstellen von Displays aus Acrylglas erklärt Domenico Verrina von Uhu: „Im Fall von Acrylglasdisplays eignet sich die kalte Verschweißung unter Zuhilfenahme von Uhu allplast oder plast spezial Klebstoff.“ Beide Klebstoffe sind nach dem Aushärten transparent. Mit Kaltverschweißen wird umgangssprachlich das Diffusionskleben mit lösemittelhaltigen Nassklebstoffen bei thermoplastischen Kunststoffen bezeichnet; eigentlich handelt es sich um Quellschweißen. Die Oberfläche der Kunststoffe wird durch die Lösemittel im Klebstoff angelöst und somit vorbehandelt. Dann werden beide Füge-teile mit hohem Druck aneinandergespreßt. Das führt bereits nach kürzester Zeit zu einer festen Klebverbindung, die dem Schweißen ähnelt.

Besondere Klebstoffe benötigen unter anderem Car Wrapping- oder Glasfolien. Bei diesen Folien muss rückstandsloses Entfernen gewährleistet sein. Hier spielt die richtige Rezeptur eine Rolle. Wieder ablösbare Klebstoffe befinden sich auf selbstklebenden und bedruckbaren Folien oder an ein- beziehungsweise doppelseitigen Klebebändern. Diese eignen sich besonders für die Montage von Plakaten und Schildern. Bereits beim Anbringen dieser mit Klebstoff versehenen Folien gibt es laut Julius Weirauch Besonderheiten: Bei der



Der Uhu plus schnellfest ist ein Zweikomponentenklebstoff auf Epoxidharzbasis. Er trocknet transparent aus und verklebt fast alle Stoffe.



Mit einem geeigneten doppelseitigen Klebeband können Plakate und ähnliches sicher an einem Gerüst befestigt werden. Hier das 3M VHB RP, geeignet für innen und außen

Installation einer Glasfolie zum Beispiel bringt der Werbetechniker etwas Wasser mit einem Tropfen Spülmittel oder eine spezielle Montageflüssigkeit auf, damit die Folie eine Zeit lang repositionierbar bleibt und er Luftpinschlüsse leichter beseitigen kann. Das zusätzliche Wasser verdunstet dann zusammen mit den Lösemitteln. Viele Folien, speziell für Car Wrapping, haben mittlerweile Kleber mit Luftkanälen. Diese spezielle Struktur des Klebstoffs verhindert Luftpinschlüsse. Damit der Klebstoff leicht wieder entfernt werden kann, muss die Rezeptur angepasst werden, erklären alle Hersteller. Domenico Verrina von Uhu beschreibt: „Anders als bei Klebebändern ist die Anhaftung der Klebstoffpolymere an der Folie stärker als am Untergrundmaterial. Das heißt, dass ein größerer Teil der polaren Bereiche der Polymere bereits von der polaren Folie gebunden wird und für den Untergrund nur noch ein kleinerer Rest geladener Polymerbereiche übrigbleibt.“ Ohne angepasste Rezeptur lassen sich die meisten Klebstoffe nur mechanisch entfernen. Denn was einmal klebt, soll lange halten.

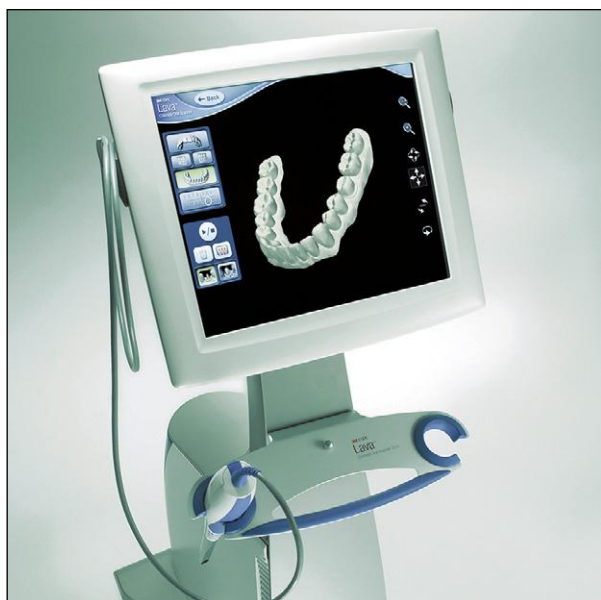
Für den kurzfristigen Einsatz hat die Industrie jedoch genug Produkte auf Lager. Ein Beispiel ist die von 3M erfundene Haftnotiz, die man fast beliebig oft aufkleben und wieder abziehen kann. Dazu gibt es wiederablösbare Klebepads oder Klebebänder, die zum Beispiel gerne im Messebau zum Einsatz kommen.

Kleben für Digital Signage Klebebänder für Konstruktionen

Ein eher klebloser Bereich der Werbetechnik. Aber nicht gänzlich. Auch Displays muss man verkleben, ebenso wie Gehäuse für Bildschirme und ähnliches. Sehr häufig verwendet man dazu ihre VHB-Klebebänder, meint Julis Weirauch von 3M, da Flüssigkleber zu



Die 3M VHB 59er-Serie in dünn: Die Klebebänder mit weichem Acrylatkern gibt es unter anderem in den Stärken 0,15; 0,2; 0,25 und 0,3 Millimeter, ...



... wodurch sie sich sehr gut zum Verkleben von sehr schmalen Displays und Touchpanels eignen.

sehr verschmiere. Außerdem gebe es diese Klebebänder in sehr dünner Stärke, wie etwa 0,15 Millimeter, wodurch sie besonders geeignet seien, um sehr dünne Displays und Touchpanels zu verkleben. Außerdem könnten viele VHB-Klebebänder auch niederenergetische Oberflächen fest miteinander verbinden.

Touchpanels und Monitore verkleben ist nicht das Einzige. Aus zum Beispiel kleinen LED-Paneelen einen großen Bildschirm konstruieren kommt auch vor, wenn der Werbetechniker speziell angefertigte Displays benötigt. Hier kann man die kleinen Bauteile zu einem Screen verkleben. Nicht zu vergessen das Gehäuse. Oft fordern Projekte hier individuell gefertigte Formen. In diesen Situationen kann der Werbetechniker Schrauben oder einen guten Montageklebstoff beziehungsweise

doppelseitiges Klebeband einsetzen. In der Regel stellt der Werbetechniker Bildschirme nicht selbst her, jedoch kommt es immer öfter vor. Genau hier kommt oft Klebstoff zum Einsatz. Beim Herstellen von OLED-Displays etwa setzt man sogenannte Barriere-Klebebänder ein. Mit ihnen kann man OLED-Materialien verkapseln und somit vor Sauerstoff und Wasserdampf schützen. Zusätzlich gibt es eine Fülle an Klebebändern, die zur Befestigung von Bauteilen, zum Dämpfen und zum Verbessern der Gerätestabilität durch strukturelles Verkleben dienen. Im Bereich Digital Signage kommen generell eher Klebebänder als flüssige Klebstoffe zum Einsatz, da man sie mittlerweile sehr dünn herstellen kann und sie im Gegensatz zu Flüssigklebstoffen nicht verschmieren.

Beim Displaybau – vor allem bei kompakten Geräten wie Tablets und tragbaren Bildschirmen – verwendet man oft leitfähige Klebebänder zum Erden. Dadurch vermeidet man die durch die kompakte Bauweise erhöhte Wahrscheinlichkeit von Kurzschlüssen und Störungen durch elektromagnetische Interferenzen. ■

Wir geben
Ihrer Werbung
Profil.

ROSEN
LICHT GESTALTEN



www.profilbuchstaben.com



ROSEN Lichtwerbung GmbH
D-48455 Bad Bentheim
Fon +49 5922 9886-0
contact@rosen-lichtwerbung.de



Richtig verklebt

Nicht nur der richtige Klebstoff ist wichtig, sondern auch die einzelnen Arbeitsschritte. Experten geben Tipps zum Vorgehen.

Kleben geht schnell und einfach. Meistens. Manchmal nimmt es jedoch viel Zeit in Anspruch. Angenommen man möchte etwas auf eine niederenergetische Oberfläche kleben. Das ist nicht einfach. Denn eine derartige Oberfläche, wie sie zum Beispiel bei den Kunststoffen PP, PE und Silikon vorkommt, lässt sich nicht so leicht kleben. Der Klebstoff kann sich nicht gut auf der Oberfläche verteilen und haftet deswegen nicht optimal. Muss man also eine energetische Messung des Untergrunds machen, bevor man verklebt? „Dies kann sinnvoll sein, wenn es sich um unbekanntes Material handelt, besonders bei Kunststoff. Bei bekanntem Material kann die Klebbarkeit schon im Vorfeld abgeschätzt werden“, erklärt Domenico Verrina, Anwendungsberater bei Uhu. Ein wenig anders drückt es Julius Weirauch, Leiter Anwendungstechnik für Klebstoffe bei 3M, aus: „Wenn sie als Werbetechniker eine energetische Untergrundmessung machen, ist das wie mit Kanonen auf Spatzen zu schießen. Besser: Einen Tropfen Wasser auf die Oberfläche geben. Wenn er sich sammelt, dann ist der Untergrund niederenergetisch und nicht gut zu verkleben; wenn er sich ausbrei-

tet, dann ist die Oberfläche hochenergetisch und gut zu kleben.“ Bei niederenergetischen Flächen ist ein Vorbehandeln unabdingbar, damit Klebstoffe langfristig halten. Wenn möglich, sollten zu verklebenden Flächen immer vorbehandelt werden.

Kuriose Klebstoffe

Schon der Neandertaler hatte vor rund 200.000 Jahren Klebstoff. Damals haben die Menschen ihn noch aus Birkenrinde hergestellt. Sie zogen die Rinde dünn von den Bäumen und legten die so entstandenen Röllchen in die Glut des Feuers. Heraus tropfte dann Birkenpech, das beim Bau von Waffen und Werkzeugen zum Einsatz kam. Außerdem kauten die Menschen früher das Birkenpech. Unklar ist, ob es zum Genuss oder zur Zahnpflege diente.

Forscher haben herausgefunden, dass der Klebstoff, der an Briefmarken angebracht ist, im Schnitt 5,9 Kalorien enthält. 1995 machte der Engländer Dean Gould Geschichte, indem er in vier Minuten 450 Briefmarken ableckte und auf Briefe klebte. Hochgerechnet hat er also in den wenigen Minuten rund 2.700 Kalorien zu sich genommen.

Klebstoff kann auch Weltrekorde. Den offiziellen Weltrekord hat 3M im Jahr 2012 aufgestellt. Nur mit einem handelsüblichen Zweikomponentenklebstoff befestigt, wurde ein zehn Tonnen schwerer Lkw von einem Kran eine Stunde lang in der Luft gehalten. Inoffiziell wurde der Rekord zwei Jahre später geschlagen: Eine Stunde baumelte ein

Mit der Kartusche und dem Klebstoff polymax von Uhu kann man schnell kleben, montieren und abdichten.

Die Fläche sollte vor dem Kleben staub- und fettfrei sein. Das geht am besten, wenn man sie mit Waschbenzin reinigt. Förderlich ist auch ein Aufrauen des Untergrunds, in dem man ihn schleift oder sandstrahlt oder ihn chemisch vorbehandelt durch Ätzen oder beizen. Das kann jeder Werbetechniker fast problemlos erledigen. Schwieriger wird es bei niederenergetischen Kunststoffen. „Die müssen vor dem Verkleben oberflächenaktiviert werden, das heißt, die Kunststoffpolymere an der Oberfläche müssen aufgebrochen werden, um geladene Bereiche zu erzeugen“, beschreibt Do-

menico Verrina. Dazu gibt es mehrere Verfahren, die unterschiedlich wirksam sind. Beflammen mit einer sauerstoffübersättigten Flamme, Säurebehandeln mit zum Beispiel Phosphor- oder Chromsäure sowie Plasmabehandeln. „Bei diesen Methoden muss man ein Experte sein, sonst richtet man mehr Schaden als Nutzen an“, warnt Julius Weirauch. Ist die Oberfläche behandelt, bleibt sie einige Monate klebbar, bis die geladenen Bereiche nach und nach wieder im Inneren des Materials verschwinden. Es gibt aber auch einige wenige Klebebänder, die für niederenergetische Oberflächen geeignet sind.

Pauschal kann kein Hersteller einen bestimmten Klebstoff für eine Anwendung empfehlen.

21 Tonnen schwerer Panzer über dem Boden; er war nur durch wenige Gramm Epoxidharzklebstoff befestigt.



Der Laster hing eine Stunde lang in der Luft. Befestigt war er nur mit etwas Klebstoff von 3M.



Damit nichts danebengeht: Dosieren, Mischen und Auftragen in einem Arbeitsgang mit dem Klebstoff Scotchweld von 3M.

Denn die Variablen ändern sich von Projekt zu Projekt. Das Gewicht der Materialien, die später einwirkenden Kräfte und Temperaturen und die Exposition gegenüber Flüssigkeiten und Chemikalien. Wer all diese Faktoren kennt, kann sich an die Hersteller wenden, die mit diesen Angaben einen passenden Klebstoff finden.

Acht Schritte zum perfekten Verkleben (Anleitung des Industrieverbands Klebstoffe, stark gekürzt)

• **Klebung planen**

Planung ist das halbe Projekt. Größe, Geometrie und Material der Fügeteile müssen bekannt sein, die Beanspruchbarkeit muss man berechnen sowie den Klebstoff und die Vorbehandlung auswählen.

• **Werkstoffeigenschaften beachten**

Hier geht es vor allem um das Material und die Oberflächenstruktur. Beides stellt einen großen Faktor bei der Auswahl des richtigen Klebstoffes dar. Zum Beispiel sind viele lösemittelhaltige Klebstoffe nicht für Acrylglas geeignet, da sie das Grundmaterial angreifen und zu Spannungsrissen führen können.

• **Klebung gestalten**

Die Planung geht ins Detail. Welche Kräfte wirken später

wie auf die geklebte Fläche? Diese Fragen werden hier beantwortet und der Werbetechniker plant demnach, wie er den Klebstoff aufbringt und in welcher Konstellation er die Fügeteile verbindet.

• **Den richtigen Klebstoff wählen**

Auch hier spielen die Faktoren spätere Krafteinwirkung, Material der Fügeteile und Langzeitbeständigkeit der Klebung eine große Rolle für die Auswahl. Außerdem sollte sich der Werbetechniker sehr gut mit den am Markt befindlichen Klebstoffen auskennen.

• **Oberflächenbehandlung**

Passend zum Klebstoff müssen die zu klebenden Flächen vorbehandelt werden. Meistens reicht es, Staub und Schmutz zu entfernen. Seltener muss die Oberfläche angeraut werden und fast nie muss man die Oberfläche plasmabehandeln.

• **Gebrauchssicherheit nachweisen**

Ein wenig schwieriger ist, vor dem Kleben zu beweisen, dass die Klebung nachher gebrauchssicher ist. Jedoch heißt es nichts anderes, als dass die Konstruktion höher belastbar sein muss, als sie in Wirklichkeit belastet wird.

• **Fertigung vorbereiten**

Diesen Punkt macht der Werbetechniker jeden Tag vor jeder Konstruktion: Alles bereitlegen und dann loslegen.

• **Klebung ausführen**

Klebstoff auftragen, Fügeteile zusammendrücken. Eventuell mit Gewicht beschweren oder mit Klemmen fixieren.

Wer es besonders schnell braucht, kann in „Lichtgeschwindigkeit“ verkleben. Laut Industrieverband Klebstoffe gewinnen lichterhärtende Klebstoffe auch im Handwerk immer mehr an Bedeutung. Das liegt an der Tatsache, dass früher UV-Klebstoffe auf wenige Anwendungen beschränkt waren und es meist nur sperrige Aushärtungssysteme gab. Heute ist das anders: Vie-

le Klebstoffhersteller bieten eine Vielzahl von UV-härtenden Klebstoffen an und dazu auch Aushärtergeräte, die nicht größer als eine handelsübliche Taschenlampe sind. Somit kann auch der Werbetechniker die Vorteile dieser Klebstoffe nutzen. In der Regel bestehen sie auf Acrylat- bisweilen auch auf Epoxybasis. Man kann mit ihnen hervorragend Glas und Metall verbinden, unter anderem auch Kunststoffe. Die wichtigste Voraussetzung ist, dass eines der Fügeteile lichtdurchlässig ist, denn ohne UV-Strahlen bleibt der Klebstoff flüssig. ■

Wennaël Würmli
wuermli@wnp.de

www.3m.de
www.uhu.de


Spannen ohne Klemmen!
Innograv PowerMat

INNOGRAV GROUP



Die INNOGRAV PowerMat ist eine beidseitig selbstklebende Haftunterlage zum schnellen Spannen ohne Vakuum oder Klemmen. Durch die solide Haftwirkung werden Gegenstände für den Bearbeitungsprozess vollflächig gehalten und lassen sich im Anschluss leicht wieder lösen.

- Für Flachbrettdrucker-, Laser- und Fräsmaschinen
- Mehrzweck Haftmatte
- Dauerhaft selbstklebend
- Wiederverwendbar
- Sehr langlebig und zeitsparend

 Besuchen Sie unseren neuen Webshop auf www.innograv.com

info@innograv.com
Tel.: 04232 - 94 58 0
Fax: 04232 - 94 58 08

Signmaking

Arlon bietet Folie für Ein-Mann-Projekte

Ein einzelner Wrapper soll sie verkleben können: Die neue Folie SLX Cast Wrap von Arlon Graphics, einem amerikanischen Hersteller und Händler von Folien und Druckmaterialien. Durch die sogenannte Flite Technology haftet das weiß



Schon eine Person reicht zum Verkleben der neuen Wrapping-Folie von Arlon.

glänzende, gegossene Produkt erst, wenn es fest aufgedrückt wird. Vorher liegt es laut Hersteller locker auf und ist einfach zu verschieben. Zudem lässt sich die Folie leicht auf Nieten, Sicken sowie kurvigen Untergründen verkleben und eignet sich für die Fahrzeug- und Flottenverklebung. Ergänzend stellt das Unternehmen das glänzende PVC-Folienlaminat 3270 vor – es soll die Folie vor UV-Strahlung schützen, die Lebensdauer des Drucks um zwei Jahre erhöhen und im Außenbereich bis zu sieben Jahre haltbar sein.

www.arlon.com

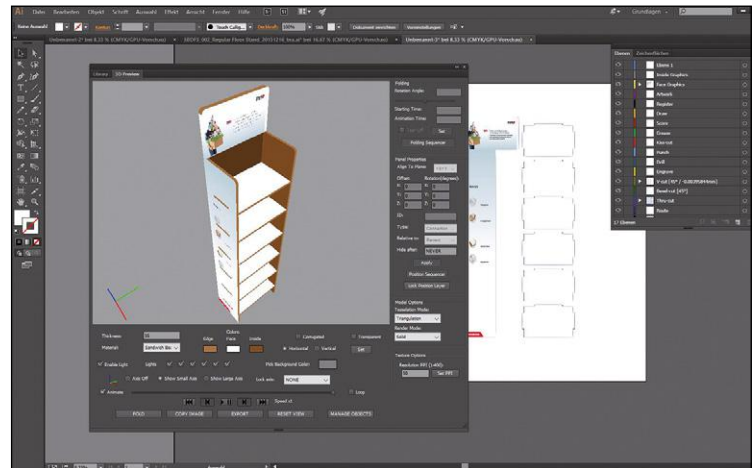
Schneller gravieren mit Sai

Anwender, die über eine CNC-Maschine sowie die Software Flexi von Sai verfügen, können mit dem Add-on +Enroute einfach und schnell Designdateien mit 2D- und 2.5D-Gravuren, die in Flexi erstellt wurden, an die Maschine ausgeben. Damit ließen sich unter anderem die Zahl der manuellen Schritte der Designerstellung reduzieren, häufig genutzte Werkzeugwege einfacher speichern, Brücken integrieren sowie die Qualität der Gravuren verbessern und Fehlproduktionen minimieren. Nach der Fertigstellung eines Designs in Flexi schickt der Nutzer es an das Add-on, in dem die Datei in der Vorschau angezeigt wird, Werkzeugwege anwendbar sind und die Ausgabe für die Maschine erstellt werden kann. Die Software ist in einem monatlichen Abo erhältlich.

www.thinksai.com

Zünd: Designs vorab visualisieren

Die neue Version 3 seines Plug-ins Design Center ZDC für Adobe Illustrator stellt Zünd zur Verfügung. Mit dem Programm lassen sich durch eine Bibliothek von Designvorlagen Displays und Verpackungen erstellen. Das Update enthält neue Templates; sie sollen dem Anwender das Erstellen und



Neue Templates sowie einige zusätzliche Funktionen hat das Design Center ZDC von Zünd.

dreidimensionale Visualisieren von Aufstellern sowie Regal- oder Bodendisplays erleichtern. Zudem kann die Vorschau eines Designs mit einem Mausklick aktualisiert werden. Im Bereich Panel Properties können nun eigene, mehrteilige Designs zusammengefügt werden. Auch kann der Nutzer im 3D-Vorschaumodus Parameter wie Materialdicke, Farbe oder Transparenzen ändern und das Ergebnis visualisieren.

www.zund.com

Hansen bietet neue Profile und LEDs

Hansen bringt neue Aluminiumprofile auf den Markt. Die sogenannten Miniprofile bestehen aus extrudiertem Aluminium, dessen Oberfläche grau eloxiert ist. Je nach Kundenwunsch werden sie mit LEDs bestückt und vergossen. Individualisierbar sind sie hinsichtlich Profillänge – die maximale Einzellänge beträgt 3.000 Millimeter –, Acrylglasabdeckung, LED-Typ und Farbtemperatur, Leitungslänge und -ausgang sowie den Versorgungsspannungen 12 oder 24 Volt. Sie eignen sich für den Einsatz im Außenbereich oder auch für den Möbelbau, Küchen, Fassaden oder Treppenstufen. Außerdem gibt es neue LEDs: Die Leuchtmittel Sirius sind in den Varianten 16, 20 und 24 Watt erhältlich, wiegen 150 Gramm, sind ENEC-zertifiziert, quecksilberfrei sowie RoHS-konform und haben laut Hersteller einen geringen Wartungsaufwand.

www.hansen-led.de

3A hat neue Platten im Sortiment

3A Composites hat seine Banova-Serie um drei Produkte ergänzt. Das Leichtsperrholz Banova Plus besteht im Kern aus Balsafurnieren und hat eine Oberfläche aus Hartholz. Im Vergleich zur Version



Superflex ist dank eines eingearbeiteten Textils flexibel und lässt sich zu stabilen Komponenten verkleben.

superflex ist aufgrund einer textilen Mittellage flexibel und lässt sich dank der geringen Rückstellkraft der Deckschichten zu dauerhaft formstabilen Komponenten verkleben. Radien bis 40 Millimeter sind bei gleichbleibender Oberflächenqualität herstellbar.

www.3acomposites.com

Hinrichs: dreidimensional leuchten

Hinrichs Licht+Druck hat einen neuen Leuchtkasten im Sortiment: Beim HLD Diamant K 100 sind neben der Front die Seiten ausgeleuchtet. Durch die Nutzung aller drei Dimensionen entsteht ein räumlicher Effekt. Der Kasten hat keine sichtbaren Träger, verfügt über fünfseitig eingebaute LED-Streifen und kann mit einer Dimmfunktion ausgestattet werden. Das System ist zehn Zentimeter tief und kann in einer Höhe von 50 Zentimetern bis drei Metern sowie einer Breite von einem bis drei Metern bestellt werden.

www.licht-druck.de

Werben mit neuen Displays von VMS

Mit den sogenannten Vario Systemen hat Völker Marketing Systeme, kurz VMS, ein einfach und schnell zu installierendes Werbedisplay im Portfolio. Das Skelett besteht aus Aluminiumrohren, die über eine Verriegelung miteinander verbunden werden. Es wird mit beidseitig bedruckbaren Textilien bespannt, die sich auch nach mehrmaligem Waschen an die Struktur des Rahmens anpassen. Es ist in 495 Zentimetern Breite, 125 Zentimetern Tiefe sowie den Höhen 120 und 245 Zentimetern erhältlich.

www.vms-nomadic.de



drucksupplier

Die besten Onlineangebote

▶ Selbstklebende Folien

Polymer weiß glänzend
Mit grauem Solventkleber
Außenhaltbarkeit 7 Jahre
105, 137 und 155 cm x 50 m

Ihr Preis: € 1.95 m²

▶ Laminat glänzend oder matt

Polymer Laminat
Mit hochtransparentem Solventkleber
Außenhaltbarkeit 7 Jahre
105, 137 und 155 cm x 50 m

**Besuchen Sie
unseren
Webshop**

Ihr Preis: € 1.95 m²

▶ Bannermaterial

PVC Frontlit Banner
510 g/m²
B1 zertifiziert
106, 110, 137 und 160 cm x 30 m

Ihr Preis: € 1.50 m²

Geometrisch leuchten mit Ledblade

Ledblade präsentiert ein LED-Schienensystem: Das Visual Technology System umfasst das bereits bekannte Produkt Ledblade Stripe, eine gerade Lichtschiene, sowie die neue Variante Curve. Durch das Kombinieren beider Elemente las-



Ledblade Stripe und Curve sind beliebig kombinierbar.

sen sich beliebige geometrische Designs erstellen. Sie sind in visuelle Designs integrierbar, etwa zum Hervorheben von Kanten, können aber auch eigenständig verwendet werden. Das System ist mit allen Medienservern kompatibel; des Weiteren ist es im Innen- und Außenbereich einsetzbar, laut Hersteller leicht transportabel und aufzubauen und kann beliebig oft verwendet werden. Die Schienen verfügen über die gleichen Anschlüsse sowie Möglichkeiten zum Verschieben und Rotieren sowie Magnete.

www.ledblade.com

Tageslicht aus dem LED-Strahler

Malux vertreibt einen neuen LED-Strahler: Der HSL-F02 von Hyundai hat eine Leistung von 30 Watt, eine Lichtleistung von 2.700 Lumen sowie die Lichtfarbe Weiß mit 6.500 Kelvin. Weiterhin verfügt er über eine Linse für eine sehr gute Lichtverteilung. Wo bisher sechs Stück des Vorgängermodells nötig waren, reichen jetzt vier der LED-Strahler, um ein Schild in den Maßen sechs mal drei Meter auszuleuchten.



Mit nur vier der Strahler lässt sich ein Schild der Größe sechs mal drei Meter ausleuchten.

Das 0,8 Kilogramm schwere Gerät ist nach IP66 als staub- und wasserdicht klassifiziert und eignet sich für den Außenbereich; zudem ist es CE- und RoHS-zertifiziert. Der Strahler selbst misst 186 mal 150 mal 37 Millimeter und kommt mit einer Herstellergarantie von drei Jahren.

www.malux.de

Blowup media wirbt mit Riesenposter

Ein mehr als 560 Quadratmeter großes Plakat, für das die Düsseldorfer Werbetechniker von blowup media verantwortlich sind, zielt seit Kurzem den Kaiserdamm in Berlin. Das Besondere daran: Das Motiv wurde teilweise live gemalt. Die linke Seite des Plakats zeigt die Skyline der Hauptstadt – zu-



Maler überstrichen live das vormals graue Motiv mit der beworbenen Farbe von Alpiña.

erst grau, wurde sie von Malern live mit einer weißen Farbe von Alpiña überstrichen. Anschließend wurde ein zweites Motiv mit dem Werbeslogan „Die neue Berliner Weiße“ heruntergelassen. Die rechte Seite zeigt die weiße Katze des Farbherstellers sowie das Produkt selbst.

www.blowup-media.de

Erst digital, dann real

Fischer Licht & Metall ermöglicht es Werbetechnikern, mit dem sogenannten Fdesign-Konfigurator auf der Webseite verschiedene Varianten von Pylonen, Aussteckern oder Transparenten selbst zu gestalten und in der Vorschau zu betrachten. Der Nutzer kann zwischen diversen Materialien, etwa Leder, Acrylglas, Aluminium oder Folie, wählen und das Produkt auf den drei Vorschaubildern Detail sowie Tag- und Nachtwirkung ansehen. Kunden können sich in einer kostenlosen digitalen Broschüre schon während der Planungsphase vom Projekt überzeugen. Der Konfigurator findet sich auf der Webseite www.more-f-design.de.

www.fischer-lum.de

Kurz + bündig:

VMS bavaria stellt ein neues Wandsystem vor: Mit den hinterleuchteten Brightwall2-Displays lassen sich Grafiken ausleuchten. Sie können von einer Person schnell errichtet werden sowie in einem Koffer transportiert werden.

www.vms-bavaria.de

Medacom graphics vertreibt neue Schneideplotter

Medacom graphics hat die neue Serie von Flachbettschneideplottern FCX2000 des Herstellers Graphtec im Portfolio. Der Schneidekopf kann zwei Werkzeuge zugleich aufnehmen und hat eine optische Leseinheit für das genaue Konturschneiden. Das Material wird durch eine Vakuumpumpe unter der Auflagefläche fixiert. Die Maschine deckt die Bereiche Plotten, Schneiden, Nuten, Rillen, Zeichnen sowie Perforieren ab; unter anderem können Materialien für die Textilveredelung und PVC-Materialien geschnitten werden.

www.medacom-graphics.de

Werben mit dem Kundenstopper

Smart Electronic Components hat ein transportables Digital Signage-System auf den Markt gebracht: Der sogenannte digitale Kundenstopper, ein frei stehender Aufsteller, wurde für den Einsatz im Innenbereich entwickelt, braucht keine feste Montage und kann mit individuellem Content bespielt werden. Es gibt ihn mit 32 Zoll- sowie 43-Zoll-Monitoren; er ist in Weiß oder Schwarz lieferbar, kann aber auch in anderen Ral-Farben oder bedruckt bestellt werden.

www.smart-e-comp.eu

Foliatic: Zierstreifen im Neon-Look

Foliatic bietet seine Zierstreifen für Motorradfelgen in den Neonfarben Rot, Gelb, Grün sowie in Carbon-Optik an. Das Pin Striping Racing genannte Produkt ist selbstklebend, UV-beständig sowie witterungs- und waschanlagenfest; nach dem Reinigen werden nacheinander drei Streifen pro Seite angeklebt und aufgedrückt.

www.foliatic.com

Entdecker hat eine neue Messewand

Entdecker, Hersteller von Messe- und Werbezubehör, hat eine neue Präsentationswand im Portfolio: Die Easywall Flex sei sehr leicht und stabil sowie beliebig erweiterbar. Zudem ist sie stufenlos von einer Höhe von 1,5 bis 2,5 Metern verstellbar und trotz ihrer geringen Tiefe blickdicht. Die Wand kann beispielsweise als Roll- oder, mit anderen Wänden verbunden, als Pop-up oder aufgrund des Baukastenprinzips als komplette Messe- oder Trennwand fungieren.

www.entdecker.com

Dreifache Neuheit von Expolinc

Expolinc hat neue Möglichkeiten, das hauseigene Pop-up-System Magnetic zu erweitern, im Portfolio. Mit einem beleuchteten Showcase können Produkte auf Augenhöhe ausgestellt werden; außerdem können Aussteller mit einem neuen Verbindungsprofil Pop-up-Wände in Winkel von 90 Grad miteinander verbinden.

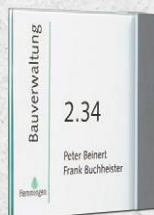
www.expolinc.com

3M mit einer Reihe Neuheiten

3M erweitert die Folien der Serie IJ180mc-10 mit den Produkten IJ180mc-114 und IJ180mc-1220 um transparente und Metallic-Ausführungen. Zudem sind die Folien IJ180c-10lse und IJ180-10sls für niedrigenergetische beziehungsweise Edelstahloberflächen erhältlich. Mit der Folie 780mc-10r lieferte 3M die erste Reflexfolie für Fahrzeugvollverklebungen; sie erziele sehr breite Reflexionswinkel und passe sich sehr gut an. Weiterhin sind die Folien SV480mc sowie LX480mc der Envision-Serie mit dem Comply-Klebstoff ausgestattet.

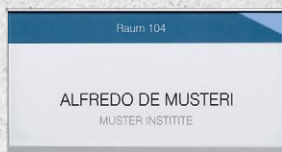
www.3m.de

INNEN LEITSYSTEME „GLAS“



KRISTALLINO

- robust
- 2 x 3 mm ESG Gläser
- Gestaltungsvielfalt mit langen oder kurzen Glashaltern



KRISTALLINO.w

- sehr robust
- schneller Textwechsel
- zur waagrechten Montage
- mit ESG Gläsern oder entspiegelten Acrylscheiben



INOXoplex.alu

- robuste Rückplatte B1
- Acryldeckglas entspiegelt
- Nirolookoptik



INOXO.in

- 2 x 3 mm ESG Gläser
- schneller Textwechsel
- leichte Montage
- Glashalter seitlich am Glas
- Gläser ohne Bohrungen

GLASSCHILDER AUS ESG ODER ACRYLGLAS

NEUE RESPONSIVE HOMEPAGE: www.schilder-systeme.com

SCHILDER
Systeme GmbH

t +43 6272 4240
e anfragen@schildersysteme.at
SCHILDER Systeme GmbH
Salzburger Str. 177
5110 Oberndorf



Multitasking

Standort, Material, Untergrund: Es gibt viele Voraussetzungen für Lichtwerbung für den Außenbereich zu beachten.

Leuchttransparente, Leuchtschriften, Pylone: Lichtwerbung gibt es in vielen Varianten. Häufig muss sie außentauglich sein, da Unternehmen mit Licht und aus der Ferne auf sich und ihren Standort aufmerksam machen wollen. Wie eine solche Leuchtreklame zu bauen ist, damit sie nicht herab- oder umstürzt, und welchen Sicherheitsstandards sie nachzukommen hat, wird in naher Zukunft der Code of Practice festlegen (siehe auch S. 66 in dieser Ausgabe). Bis es soweit ist, müssen sich Lichtwerber selbstständig über die Voraussetzungen informieren, die es beim Bau von Leuchtreklame für den Außenbereich zu beachten gilt.

Grundsätzlich muss Leuchtreklame wie alle Werbeanlagen nach den gesetzlichen Vorschriften des Bauordnungsrechts statisch bemessen werden – ob groß oder klein, frei stehend oder hängend. Zu berücksichtigen sind dabei die Faktoren, die wie das Eigengewicht oder die Montageart – auf dem Boden, an der Wand oder hängend – ständig auf die Anlage einwirken, sowie veränderliche Beanspruchungen etwa durch Wind, Salz oder Schnee. Der Standort inklusive der Montagehöhe ist damit ebenfalls ein wichtiger Faktor zum Berechnen

der Statik nach den Eurocode-Vorgaben.

Des Weiteren muss sich der Lichtwerber über Art und Beschaffenheit des Untergrundes informieren: Ist er für die errechnete Statik geeignet? Handelt es sich um Mauerwerk oder Fundament? Kann der Boden schweres Gerät tragen, sollten Hubsteiger und Co. zur Montage notwendig sein? Gibt es unterirdische Bauten, Installationen oder Leitungsrechte, die es zu beachten gilt? Für solche Fragen ist das zuständige Bauamt die richtige Adresse. „Es findet fast immer die Landesbauordnung des jeweiligen Bundeslandes oder die länderübergreifende Musterbauordnung Anwendung. Sie schreibt eine Herstellung und Montage nach den Normen DIN EN 1090-1 bis 1090-3 vor“, sagt Roland Plank, Geschäftsführer von Werner+Plank Licht & Metalltechnik. Auch Schulungen seien wichtige Quellen, fügt Ronald Hahn, Geschäftsführer von Sunshine Werbetechnik an. „Wir veranstalten beispielsweise Seminare, bei denen unter anderem der Erfahrungsaustausch im Vordergrund steht. Vor allem kleine Werbetechnikunternehmen sind immer wieder von der Fülle der Inhalte überrascht, besonders zu den Vorschriften und

Pflichten.“ Beide empfehlen zudem, auf DIN EN 1090-zertifizierte Hersteller zu vertrauen, da diese bei der Produktion dem statischen Aspekt Rechnung tragen müssen.

Auch die Materialwahl muss einer Installation im Außenbereich gerecht werden: Die Baustoffe sollten dauerhaft korrosions- und UV-beständig sein sowie den statischen Anforderungen entsprechen. Für die Unterkonstruktionen und Korpusse kommen daher meist Aluminium, verzinkte Bauteile oder Edelstahl zum Einsatz. Bei Kunststoffen ist laut Roland Plank deren Längenausdehnung zu beachten, „um keine bösen Überraschungen im Sommer oder Winter zu erhalten.“ Auch bei Schrauben und Dübeln sollte der Lichtwerber ausschließlich auf zertifizierte Produkte zurückgreifen. Dabei muss er den Untergrund und die Materialkombination im Kopf haben. „Schrauben müssen neben der richtigen Dimensionierung auch die richtige Korrosionsbeständigkeit besitzen, um keine Schäden zu erzeugen“, führt er weiter aus. Verzinkte Schrauben etwa dürften nicht in direkter Verbindung mit unbeschichteten Aluminiumkonstruktionen verbaut werden, da sie durch Elektrolytbildung korro-

Sie gehören zu Las Vegas wie die Casinos: Lichtwerbeanlagen für draußen

dierten. Geht es um das Ausleuchten, sind weniger die LEDs die Herausforderung – hier gebe es laut den beiden Geschäftsführern ausreichend hochwertiges Material mit entsprechendem IP-Schutz. Ronald Hahn verweist auf die Anschlusspunkte der elektrischen Leitungen, die oft übersehen beziehungsweise mit den falschen Verbindungsklemmen versehen würden.

Zu den baulichen Herausforderungen kommen die optischen – ist die Leuchtreklame nicht lesbar, erfüllt sie ihren Zweck nicht. Ronald Hahn empfiehlt, auf einen hohen Farbkontrast zwischen Untergrund und Werbeanlage zu achten; auch deren Größe und Tiefe beeinflussen das Erscheinungsbild. Um den Kontrast zu erhöhen, könnten beispielsweise mit Umleimern oder Zargen farbige Akzente gesetzt werden. Da Gestaltung und Lesbarkeit aber äußerst individuell beziehungsweise projektspezifisch seien, gebe es hier keinen Standard. Je mehr Informationen zu Standort, geplantem Design und Umgebung – bauliche Besonderheiten, Umgebungshelligkeiten et cetera – vorliegen, desto besser lassen sich passende Produkte entwickeln.

Es sind also nicht nur fachliche und Materialkenntnisse nötig, um eine Lichtwerbeanlage für draußen zu bauen, sondern auch ein möglichst detaillierter Dialog zwischen Hersteller und Kunde. ■

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

www.werner-plank.de
www.sunshine-wt.de

Die SloanLED® Prism Serie ist unsere komplette Lösung für Profilbuchstaben und Leuchtkästen. Eine große Auswahl verschiedener Lichtfarben in Weiß (7100 K, 6500 K, 5700 K, 5000 K, 4000 K, 3000 K) und Farben (Rot, Orange, Gelb, Grün und Blau)

sowie die Ergänzung durch die Prism Mini und HighOutput (HO) ermöglicht das perfekte Ausleuchten von Bautiefen im Bereich 50 – 300 mm. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt durch die breite und gleichmäßige Lichtverteilung.

EIN BREITES

SPEKTRUM

AN MÖGLICHKEITEN

DIE KOMPLETTE LÖSUNG



+49 160 9955 2345
SloanLED.com/Prism



SloanLED®
Leaders in LED Technology

Robustheit zählt

Dass LED-Technik für den Außeneinsatz IP-geschützt sein muss, leuchtet ein. Aber auch UV- und Hitzeschutz sind wichtig.

Neben dem Material für Gehäuse, Befestigung und Unterkonstruktion muss auch die Lichttechnik für den Einsatz im Außenbereich geeignet sein. Das gilt nicht nur für die Leuchtmittel, sondern auch für die Vorschaltgeräte und elektrischen Verbindungen. Da der Großteil der Lichtwerbbeanlagen mit LED-Technik bestückt wird, haben wir uns auf diese beschränkt. Einer der wichtigsten Faktoren ist der Schutz gegen Staub und Wasser (siehe auch WERBETECHNIK 4.2015, ab S. 12). Beim geschützten Einbau von LED-Modulen, Vorschaltgeräten,

Konvertern, Dimmern und Anschlusspunkten im Außenbereich – im Innern der Leuchtreklame – ist laut Zanini und Matel ein IP65-Schutz ausreichend, Sloanled empfiehlt IP66. Des Weiteren wollten wir von Herstellern und Händlern wissen:

1. Welche Kriterien neben dem IP-Schutz muss die LED-Technik für den Außeneinsatz erfüllen?
2. Worauf muss der Werbetechniker bei der Produktwahl achten?

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

Martin Andersen, International Sales Director bei Sloanled

Bei den Modulen ist die Wärmeableitung wichtig. Sie ist zwar quasi Standard, jedoch unterscheiden sich hier Module qualitativ. LEDs erzeugen Wärme – und die muss nach hinten abgeleitet werden, damit die Leuchtdiode selbst die Wärme nicht abbekommt. Weiter müssen die LEDs spezielle Abstrahlwinkel haben, um das Licht nach vorn auf die Oberfläche zu bringen. Lichtfarbe und Farben müssen auf die Anwendungen abgestimmt sein.

Bei der Produktwahl sollte der Werbetechniker auf die Bautiefe achten. Sie bedingt, welche und wie viele Module zum homogenen Ausleuchten nötig sind. Auch die Helligkeit ist wichtig. Die Unterschiede sind je nach Anwendung sehr groß – im Industriegebiet braucht es weniger Leuchtkraft als in Bereichen mit viel Licht. Gibt es Vorgaben? Sind diese realistisch oder werden Lux-Werte angegeben, obwohl Candela gemeint sind? Eine weitere Entscheidungshilfe sind Garantien, die Hersteller auf ihre Produkte geben. Für den Endkunden wird die Effizienz immer wichtiger – ohne Watt kein Licht. Das Sparpotenzial gegenüber Röhren ist enorm und die LEDs werden immer effizienter. Das bedeutet weniger Verbrauch bei gleicher oder sogar steigender Helligkeit.

www.sloanled.com

Georg Oexle, Business Development Germany bei Matel

Weil die meisten LEDs für Vollacrylbuchstaben keinen Wasserschutz haben, müssen sie vergossen werden. Weil das zusätzlichen Aufwand bedeutet und großes Fehlerpotenzial birgt, bietet Matel Module an, die ohne Verguss verwendbar sind.

Falls ein LED-Produkt direkt der Witterung ausgesetzt ist, sollte es UV-beständig sein, um nicht binnen kurzer Zeit durch Sonneneinstrahlung zerstört zu werden. Netzgeräte sollten über eine Leistungsfaktorkorrektur verfügen. Ansonsten zahlt der Endkunde für zusätzlichen Blindstrom. Schlimmstenfalls kann der Stromanbieter sogar das Stilllegen der Anlage verlangen.

Daneben gibt es weitere wichtige Fragen zu beachten: Passt die Art der LED zum Anwendungszweck? Es gibt Produkte speziell für kleine und filigrane Buchstaben, aber auch für großformatige Leuchtkästen mit hoher Einbautiefe – und für alles dazwischen. Erfüllt sie die Anforderungen an die Lebensdauer für Werbeanlagen, bei denen mit starken Temperaturschwankungen zu rechnen ist? Wie sieht es mit Binning aus? Bei hochwertigen Produkten werden LEDs durch das sogenannte Binning, ein automatisiertes Sortierverfahren, ausgewählt, damit deren Farbtöne innerhalb enger Grenzen liegen. Bei vielen LED-Produkten von Matel befindet sich das Binning je Produktionslos innerhalb einer Step-3-MacAdam-Ellipse; Standard ist Step-5 – je kleiner, desto besser. Da beim Binning viel Ausschuss anfällt, macht es einen wesentlichen Kostenfaktor bei Qualitäts-LEDs aus. Billiganbieter nehmen oft keine Rücksicht auf das Binning, was beim Fertigstellen einer Werbeanlage zu unschönen Überraschungen führen kann.

www.matel.fr

Thomas Hansen, Geschäftsführer von Hansen

Lichtwerbbeanlagen und deren Komponenten müssen Temperatur, UV-Strahlung und chemischen Substanzen standhalten. Leiterquerschnitt und Spannungsfestigkeit müssen den Netzteilen oder Konvertern entsprechen. Diese wiederum sollten geprüft sein – besonders hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit.

Bei größeren Installationen, zum Beispiel Dach- oder Mastanlagen, ist es sinnvoll, die Betriebsgeräte und LEDs getrennt unterzubringen: die LEDs oben, die Betriebsgeräte unten. Das erleichtert eine spätere Revision oder Einstellungen an der Steuerung.

Bedenkt der Lichtwerber außerdem, die Möglichkeit für ein nachträgliches Dimmen einzuplanen, fällt es ihm leicht, die Helligkeit der Anlage zu reduzieren, wenn sie zu hell sein sollte. Ein weiterer Punkt, um die Lichtverschmutzung zu verringern und gleichzeitig Energie zu sparen, ist eine Lichtabsenkung in der Nacht. Außerdem verbessert das die Lesbarkeit der Lichtwerbung.

www.hansen-led.de

M

A

L

U

X

Innovative Lichttechnik GmbH

Sandhute 7 · 35094 Lahntal
 Tel. +49(0)6423 544 600
 info@malux.de

www.malux.de

Thomas Zanini, Geschäftsführer Zanini

Beim Einsatz der LED-Technik geht es in der Regel um Kostenersparnis. Dementsprechend ist auf eine hohe Effizienz der LEDs, eine kostensparende Installation und eine möglichst lange Lebensdauer der LEDs zu achten, um die Wartungskosten zu reduzieren. In den Sommermonaten können sich Anlagen bei direkter Sonneneinstrahlung extrem aufheizen. Da erhöhte Temperaturen die Lebensdauer von LEDs sehr stark reduzieren, muss die Wärme bestmöglich abgeleitet werden, insbesondere bei höheren Leistungen. Die von uns vertretene Firma hitechled hat diesbezüglich auf dem italienischen Heimatmarkt jahrelange Erfahrungen gesammelt und als Ergebnis die Gold-Serie am Markt eingeführt. Deren Kühlkörper gewährleistet eine überdurchschnittlich gute Wärmeableitung und somit eine lang anhaltende hohe Lichtleistung der Module.

Bei der Auswahl der LED-Module kommt es zunächst einmal auf die Umgebungshelligkeit an: In ländlichen Gebieten wird oft eine geringere Helligkeit gefordert als in großen Gewerbeparks, wo sich eine Leuchtreklame gegen andere Werbeanlagen behaupten soll. Je größer ihre Bautiefe ist, umso weniger LED-Module benötigt man für eine

homogene Ausleuchtung. Beim Erstellen von Belegungsplänen achten wir darauf, die LED-Komponenten so auszuwählen, dass die angestrebte Helligkeit mit den geringstmöglichen Kosten erreicht wird. Zum Beispiel durch Module mit hochwertigen Linsen-Optiken, die die LED schützen und das Licht gleichmäßig verteilen. Gleichmäßig lautet auch die Devise bei der Lichtintensität. Um sie über die gesamte Modulkette zu erhalten, sollten ausschließlich Produkte mit integriertem Konstantstromtreiber verwendet werden; auch die Herstellerangaben bezüglich der Anzahl der maximal in Reihe schaltbaren LED-Module sind unbedingt zu beachten. Ein weiterer die Lebensdauer der LED-Module betreffende Punkt ist die Wahl des verwendeten Kunststoffmaterials. Primärkunststoffe weisen eine höhere UV-Stabilität als Recyclingmaterial auf und werden somit nicht so schnell spröde und brüchig.

Insgesamt empfiehlt es sich, seine LEDs bei einem Partner zu beziehen, dem man langjähriges Vertrauen entgegenbringt. Denn nicht jedem LED-Modul sieht man die möglicherweise bestehenden Qualitätsunterschiede sofort an!

www.zanini.de

Eckhard Frank, Senior Product Manager bei Agilight

Alle Komponenten – LED Module, Betriebsgeräte, LNU-Dimmer – müssen im Außeneinsatz gegen entsprechende Umwelteinflüsse geschützt sein. Dies betrifft neben dem Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub bis zu IP68 zunächst sehr niedrige und sehr hohe Umgebungstemperaturen. Für bestimmte Anwendungsbereiche, Tankstellen oder in Küstennähe etwa, ist zusätzlich eine Widerstandsfähigkeit gegen korrosive Substanzen wie Schwefel und Salze erforderlich. Die meisten Produkte von Agilight/Tridonic können bei mittleren Umgebungstemperaturen von -40 bis +60 Grad Celsius eingesetzt werden. Selbst bei Dauereinsatz bei 60 Grad Celsius sinkt die Leuchtkraft im Mittel erst nach mehr als 50.000 Stunden um mehr als 30 Prozent ab.

Neben Robustheit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer ist Binning wichtig. Dadurch garantieren

Hersteller, dass Module derselben Typnummer einen gleichbleibenden Farbeindruck haben. Besonders breit strahlende Optiken wie unsere Versalenz-Technik reduzieren die Modulzahl. Um den Verdrahtungsaufwand zu senken, erlauben unsere Talexxchain-LCU-Systeme, bis zu 100 Module mit einem Anschluss an den LCU-Konverter zu installieren. Das gewährleisten die in jedem Modul integrierten Konstantspannungstreiber als auch eine leicht erhöhte Ausgangsspannung der Konverter. Des Weiteren können Agilight-Kunden sicher sein, dass die Produkte keine relevanten Patente verletzen. Das gilt insbesondere für die eingesetzten LEDs (Lumineszenz-Konversation) als auch für die Kontaktierung der Kabel mit den Leiterplatten in Verbindung mit dem IP68-Vollverguss. ■

www.agilight.com



IP-Schutz ist nicht alles

Die LED-Flexbänder sind UV-beständig, entsprechen dem IP67-Standard und sind salz- und nebelgeschützt. Sie eignen sich zum Beispiel für Konturbeleuchtungen an Tankstellen.

Feuchtigkeitsschutz ist ein, aber nicht das einzige Kriterium, das bei Lichtwerbeanlagen für den Außenbereich zählt.

Regen, Eis und sommerliche Hitze ist das eine, das andere sind Schwitzwasser, Schmutz und Chemikalien: Im Freien sind Leuchtkästen und Co. zusätzlichen Belastungen ausgesetzt – und zwar an jedem Installationsort unterschiedlich. Die Umgebungsbedingungen müssen daher von Anfang an in die Planung und Konstruktion der Lichtwerbeanlage einbezogen werden. Worauf dabei zu achten ist, erklärt Tatjana Schwarz, Business Development Manager EMEA Project & Solutions bei Osram.

Frau Schwarz, wodurch zeichnen sich LEDs für Außenlichtwerbeanlagen aus?

Sie erfordern aufgrund der jeweiligen Umgebungsbedingungen eine spezielle Schutzart nach DIN EN 60529 und robuste Verarbeitung, die es dem Lichtwerber ermöglichen, eine qualitativ hochwertige Lichtwerbeanlage zu produzieren.

Was meinen Sie damit konkret?

Wir empfehlen aufgrund verschiedener Witterungsumstände mindestens IP66-Schutz für LED-Module und -Treiber. Bei blauen Lichtwerbeanlagen muss der Lichtwerber zudem auf die „Übersteuerung“ achten, sonst kommt es zu einem für unser Auge sichtbaren Flimmern. Generell beraten wir sehr gerne zur Zahl an LED-Modulen, um den jeweiligen ortsüblichen Vorgaben zu entsprechen. Neben dem Online-LED-Designer Tool bieten wir einen kostenlosen Planungs-/Projektberatungsdienst an.

Ein Tipp meinerseits: zusätzliche Schutzmaßnahmen mittels Abdeckungen oder Gehäuse gegen „kritische äußere Einflüsse“. Damit spreche ich von Eisbildung, Verschmutzung durch Vögel oder Insekten, aggressiven Inhaltsstoffen im Regenwasser wie Schwermetalle und/oder saurem Regen sowie von Mikroorganismen wie Schimmel und Moos. Wartung und Reinigung müssen ebenso beachten werden. Zu Zuverlässigkeitsproblemen führt auch eine unachtsame Verarbeitung der Anlage; Metallspäne beispielsweise können das Abfließen von Regen- und

Kondenswasser verhindern. Eine mögliche Folge: ein trotz hohen IP-Schutzes korrodiertes LED-Modul. Denn aufgrund von Kapillarwirkung kann sich Feuchtigkeit durch einen nicht feuchtigkeitsverdrängenden elektrischen Verbinder über die elektrischen Leitungen in das Innere des LED-Moduls hineinziehen.

Welchen IP-Schutz sollten die Module daher mindestens haben?

Immer mehr Hersteller werben mit IP68-Schutz oder auch „waterproof“ und suggerieren damit, dass dieser Schutz mehr Sicherheit verspricht als IP66 oder IP67. Nach dem Motto: Je höher die zweite Kennziffer, desto hochwertiger die Qualität des Gehäusematerials gegenüber dem Eindringen von Wasser in das Modul. Mitnichten ist das aber der Fall, nur wissen das die meisten Anwender nicht. Bei einer IP68-Prüfung geht es um Untertauchen in destilliertes Wasser – eine Anforderung, die in der Realität bei Lichtwerbeanlagen nicht vorkommt. Ein IP68-Schutz garantiert aber nicht automatisch, dass das Produkt gegen starkes Strahlwasser nach IP66-Kriterien geschützt ist, außer es wird explizit angegeben.

Die Frage nach der Haltbarkeit von LED-Modulen hängt also nicht allein von der Schutzart ab, sondern vor allem durch die Kombination äußerer Einflüsse. Man unterscheidet verschiedene Arten – die Umgebung, Benutzung, Gebäudekonstruktion oder auch das Reinigen und Warten der Anlagen. Beim Planen und Realisieren muss man somit jede Anwendung individuell betrachten, um entsprechende Schutzmaßnahmen zu definieren und umzusetzen.

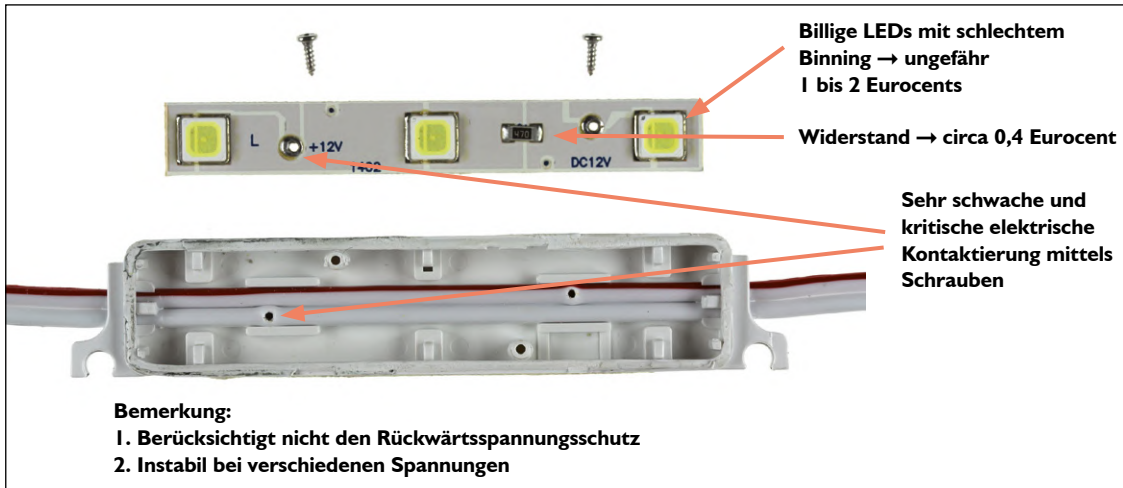
Welche Möglichkeiten gibt es überhaupt, LED-Module wasserdicht zu bauen?

Eine Möglichkeit ist ein Schutzlack. Diese Technik wurde überwiegend bei den ersten Generationen von LED-Modulen angewendet. Schutzlacke können bei Vibration Risse bilden, wodurch Bauteile und Leiterbahnen korrodieren können.

Eine andere Art des Feuchtigkeitsschutzes ist, die LEDs, elektroni-

sche Komponenten und die Platine zu vergießen. Abhängig von den Vergussmaterialien kann es aber zu ungewollten chemischen Wechselwirkungen mit den LEDs kommen. Beim Vergießen von LED und Linse muss im Produktionsprozess sichergestellt werden, dass kein Vergussmaterial hinter die Optiken läuft. Alternativ können die Komponenten auch mit Kunststoff umspritzt werden. Dabei ist die lichtemittierende Fläche, der LED Dome, direkt äußeren Einflüssen ausgesetzt. Das kann unter Umständen auch zu einer Korrosion des LED-Chips führen.

ten einzusetzen. Darüber hinaus verfügen unsere Optotronic-LED-Treiber über eine Smart Power Supply Funktion – eine 15-prozentige Leistungsreserve zur Sicherstellung beim Einschalten der Module –, eine Abschaltfunktion bei Überlast sowie einen Schutz bei falscher Polung.



Ein Beispiel für qualitativ minderwertige Ware

Des Weiteren können die Module mit zwei miteinander verschweißten Kunststoffschalen eingehaust werden. Dies weist jedoch meist einen schwachen IP-Schutz auf; der Schwachpunkt liegt oft an der Kunststoffschweißstelle. Den besten Schutz bietet die Over Molding Technologie inklusive sekundären Optiken. Bei dieser Technik werden die komplette Platine und die Optiken mit Kunststoff eingespritzt, was einen sehr guten Schutz gegen Feuchtigkeit und äußere Einflüsse bietet.

Von der LED zum Zubehör: Welche Eigenschaften müssen Vorschaltgeräte, Dimmer, Kabel und Co. für den Außeneinsatz erfüllen?

Ich sehe hier zwei Themen besonders relevant: zum einen die gemessenen Leitungslängen, zum anderen die Regulierung der Helligkeit mittels dimmbaren Systemen. Wir empfehlen, bestimmte Leitungslängen und Leitungsquerschnitte zwischen den LED-Modulketten und den dazu passenden Treibern zu beachten.

Wichtig ist auch, dass LED-Treiber neben einem genügenden IP-Schutz einen Überspannungsschutz bis zu 4 Kilovolt haben. Leuchtkästen werden überwiegend in die Überspannungskategorie II eingeteilt und mit einer Stoßspannung im sogenannten Surge-Test von 2 bis 4 Kilovolt getestet. Überspannungen können dauerhaft die Lichtstärke mindern und im schlimmsten Fall LED-Treiber und -Module zerstören. Hier geht es unter anderem um die Themen Blitz und Überspannungsschutz. Um eine optimale Schutzwirkung zu erreichen, ist der Überspannungsschutz in der Nähe zu den zu schützenden Komponenten

Aufgrund Regularien und speziellen Vorschriften in der DACH-Region in Bezug auf die Helligkeit einer Lichtwerbeanlage empfehlen wir, im Vorfeld mit den jeweiligen Auftraggebern den Einsatz von dimmbaren Vorschaltgeräten in Betracht zu ziehen. Osram bietet hier neben dimmbaren LED-Modulen die passenden dimmbaren Optotronic-LED-Treiber im 12-V- sowie 24-V-Segment an.

Um LED-Module mit LED-Treibern zu verbinden, muss der Lichtwerber geeignete Leitungen und Verbindungsklemmen verwenden; wir haben dazu online eine Übersicht zusammengestellt. Elektrische Verbinder dürfen nicht an Orten verwendet werden, an denen sie den Klimaeinflüssen unmittelbar ohne ausreichenden Schutz ausgesetzt sind. Für Außenanwendungen müssen Steckverbindungen ohne



ZANINI

Vertrieb für Deutschland seit 1965

hitechled®
DIFFERENT LIGHTING

DIE **NEUEN**
STARREN STREIFEN
HB30A

**FÜR BAUTIEFEN
AB 30 MM
BEI SPANNTUCHANLAGEN**



HB30A - AUSFÜHRUNGEN:
7 LEDs / 630 MM
4 LEDs / 360 MM
3 LEDs / 270 MM

Musteranforderung
über unsere
kostenlose Hotline:
0800-5248720

WWW.ZANINI.DE



Tatjana Schwarz ist Business Development Manager Project & Solutions EMEA bei Osram.

Feuchtigkeitsschutz durch einen IP-Anschlusskasten oder Leuchtkasten geschützt werden. Sollten Steckverbindungen ohne IP-Schutz (Feuchtigkeitsschutz) verwendet werden, müssen die Öffnungen der Verbinnungsklemmen stets nach unten gerichtet werden. Nicht alle Steckverbinder sind für mehr- und feindrahtige Leiter geeignet. Bei manchen müssen deshalb die Leiteranschlüsse mit Aderendhülsen versehen werden.

Woran erkennt der Werbetechniker eine hohe Qualität beziehungsweise an welchen Stellen sparen Billigproduzenten?

Ein wichtiges Kriterium ist definitiv das bei den Modulen verarbeitete Gehäusematerial, die Optiken, die LED-Chips – gleiche Binning-Qualität pro Modul und Kette; Osram bietet MacAdam Step-2 und -3 an – sowie der Unterschied, ob ein günstiger Widerstand oder ein hochwertiger LED-Treiber auf der Leiterplatte des Moduls verarbeitet wurden. Osram setzt auf Letzteres, was gleichmäßige Helligkeit in der gesamten LED-Modulkette, eine höhere Lebensdauer sowie Verpolungsschutz garantiert. Zudem gibt es keine Helligkeitsschwankungen bei Temperaturdifferenzen und die einzelnen LED-Lichtpunkte flackern nicht.

Ein wichtiges Qualitätsmerkmal sind zudem Zertifikate wie CE, UL, ENEC, RoHS; auch Halogen- und PVC-Freiheit ist wichtig, wenn es um Projekte im öffentlichen Bereich geht. Konformitätserklärungen und nicht zuletzt der Service und technische Support eines Markenherstellers zeichnen hohe Qualität aus.

Ist der Temperaturbereich der LEDs ein relevantes Kriterium für Außenlichtwerbung?

Man unterscheidet im Wesentlichen zwei Temperaturbereiche, zum einen den Tc-Bereich (temperature case = Gehäusetemperatur) sowie den Ta-Bereich (temperature ambient = Umgebungstemperatur).

Die maximale Tc-Temperatur beschreibt die höchste zulässige Temperatur, die am Tc-Punkt unter den geplanten Umgebungs- und Betriebsbedingungen im thermisch eingeschwungenen Zustand auftreten darf. Beim Tc-Punkt handelt es sich um einen definierten Messpunkt auf dem LED-Gehäuse, an dem die Temperatur gemessen wird. Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer kann nur erreicht werden, wenn dort die zulässigen Betriebstemperaturen eingehalten werden. Beim Überschreiten kann das Modul – LED, Gehäuse, Chip, Vergussmaterialien – die Belastbarkeitsgrenzen erreichen; seine Lebensdauer wird stark reduziert beziehungsweise wird es zerstört. Nach der Befestigung der LED-Module in einem Leuchtkasten oder Profildbuchstaben muss die Tc-Temperatur unter den geplanten Umgebungs- und Betriebsbedingungen im thermisch eingeschwungenen Zustand gemessen werden. Hierfür empfiehlt es sich, einen Temperaturfühler am Tc-Punkt mit einem geeigneten, cyanacrylatfreien Kleber anzubringen. Eine thermische Anbindung zwischen den Modulen und der Montagefläche ist nicht unbedingt erforderlich.

Was gibt es hinsichtlich der Ausleuchtung bei Lichtwerbung für den Außenbereich noch zu beachten?

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Lebensdauer und der damit verbundene Austausch von LED-Modulen. Oft ist eine wesentliche Ursache eine mangelnde Wartung. Staub und Schmutz auf den Optiken können eine Farbveränderung der Lichtquellen hervorrufen – es ist nicht nur die Lebensdauer der LEDs, die einen Farbshift zur Folge hat: Der Helligkeitsverlust durch Verschmutzung ist über die Jahre deutlich gravierender. Müssen Module ausgetauscht werden, sollte der Lichtwerber vor allem auf eine hohe Binning-Qualität achten. 95 Prozent der Menschen erkennen dann keinen Farbunterschied zwischen den verschiedenen LEDs. Und wenn der Kunde einzelne LED-Module oder -ketten nach Jahren austauschen muss, unterstützt Osram ihn bei der Auswahl der mittlerweile verfügbaren Produkte, mit denen er das beste homogene Ergebnis erzielt.

Eine ebenso nicht unbedeutende Thematik vor allem bei Re-beziehungsweise Neuinstallationen bestehender Leuchtkästen ist eine einfache Montage. Ein gutes Beispiel dafür sind Lichtwerbeanlagen an Hochhäusern. Wir bieten hier das Click & Play Easy Retrofitting System an. Dabei handelt es sich um ein zu unseren Modulen passendes Schienensystem. Kunden können die Module darin vorab befestigen, leichter transportieren und bei der Montage vor Ort Zeit sparen.

Vielen Dank. ■

Die Fragen stellte Eileen Denkwitz.

denkwitz@wnp.de

www.osram.de

Handbuch Lichtwerbung

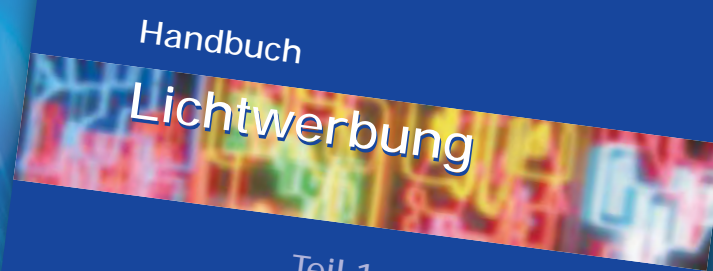
Teil 1 + 2 Planung · Fertigung
Montage · Wartung

Der erfolgreiche Teil 1 des **Handbuch Lichtwerbung** bietet allgemein gültige Hinweise und Denkanstöße zur werbewirksamen, ästhetischen Gestaltung von Lichtwerbeanlagen.

Der zweite Teil des **Handbuch Lichtwerbung** richtet sich vor allem an die Hersteller von Lichtwerbeanlagen, ihre Mitarbeiter und Auszubildenden, aber auch an Fachschulen.

Zunächst wird der jeweilige sachliche Hintergrund soweit erläutert, wie es für das Verständnis der recht unterschiedlichen Details und ihrer Zusammenhänge als notwendig erscheint.

Die Aufteilung der Kapitel ermöglicht dem Praktiker eine schnelle und gezielte Nachschlagemöglichkeit. Er findet sicher die Antwort auf häufig auftretende Fragen zur zweckmäßigen Herstellung zuverlässiger und „preis-werter“ Lichtwerbeanlagen.



Teil 1
Hinweise zur
Planung
von Lichtwerbeanlagen

**Beide Ausgaben
nur 99 €**



Teil 2
Planung · Fertigung · Montage · Wartung

BESTELLUNG

- Ich möchte das **Handbuch Lichtwerbung Teil 1** (Softcover) bestellen.
Der Preis pro Exemplar liegt bei **19,90 €** inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. _____ Stk.
- Ich möchte das **Handbuch Lichtwerbung Teil 2** (Hardcover) bestellen.
Der Preis pro Exemplar liegt bei **89,00 €** inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. _____ Stk.
- Ich möchte das **Handbuch Lichtwerbung Teil 1 und 2** bestellen.
Der Preis pro Bundle liegt bei **99,00 €** inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. _____ Stk.

Bitte ausfüllen und per Fax an: **08178 / 86786-30**

Firmenname

Name des Bestellers

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon

Telefax

E-Mail

Umsatzsteuer-ID (bei EU-Bestellungen)

Datum / Unterschrift

WNP Verlag GmbH, Eichendorffweg 1, D-82069 Hohenschäftlarn, Telefon: 08178 / 86786-0





Modernes LED-Projekt von Neon Lambers für Emporio Armani in München

Ein Vierteljahrhundert Neon

Das alte Logo (links) und das neue (rechts)

Seit 25 Jahren macht das Unternehmen Neon Lambers Licht- und Außenwerbung. Zum Jubiläum gibt es einige Neuerungen.

Neon Lambers ist seit 25 Jahren eine feste Größe im Markt für Licht- und Außenwerbung. Das möchte das Unternehmen auch für die kommenden Jahre bleiben. Um weitere Geschäftsfelder zu erschließen und sich auch international stärker zu positionieren, unterstützt seit Anfang 2017 ein neuer Geschäftsführer den Gründer Hindrik Lambers. Marco Kiebel heißt er und ist dem Unternehmen seit seiner Gründung verbunden. In der Anfangszeit richtete er bei Neon Lambers die Glasbläselei ein und arbeitete mehrere Jahre als Leuchtröhrenbläser – diesen Beruf hatte er in Aachen und der staatlichen Glasfachschule in Rheinbach erlernt. Später arbeitete er in leitender Funktion in den Bereichen Einkauf, Planung und Verkauf für das Unternehmen. Seit Anfang des Jahres ist Marco Kiebel neben Hindrik Lambers Mitgeschäftsführer und unterstützt ihn in allen Bereichen. So möchte das Unternehmen auch künftig Kunden von neuen technologischen und gestalterischen

Entwicklungen profitieren lassen, wenn es um das Planen von individuellen Lichtwerbungsmaßnahmen geht. „Zu dem, was Hindrik Lambers hier geschaffen hat, möchte ich meinen Beitrag weiterhin mit Freude leisten und freue mich, als Mitgeschäftsführer zum weiteren Erfolg der Firma Neon Lambers beitragen zu dürfen“, erklärt Marco Kiebel.

Die zukunftsorientierte Ausrichtung des Unternehmens spiegelt sich auch in seiner Außendarstellung wider. Für ein moderneres, internationales Auftreten wollte das Unternehmen sein Logo neugestalten. Eine behutsame Reduktion des alten Logos soll Kontinuität und Wiedererkennbarkeit gewährleisten, schreibt Neon Lambers. Gleichzeitig solle aber auch bewusst der Schritt in die Zukunft und die Innovationsfähigkeit der Firma sichtbar gemacht werden. Die Botschaft „Wir bringen Marken zum Leuchten“ ist in das neue Logo eingeflossen. Wo seit der Gründung das Wort ‚Neon‘ in verschiedenen



Schriftarten und Farben das Firmenzeichen dominierte, greift das neue Corporate Design das ursprüngliche Produkt des Unternehmens auf – die Neonschrift. In dieser leuchtet der Firmenname nun vor einem blauen Quadrat, das bereits im alten Logo zu sehen war. Dezent, markant und modern. „Denn nicht nur ein hochwertiges, modernes Design, vor allem auch ein konsistenter, stärkerer inhaltlicher Bezug zum Unternehmen und seinen speziellen Kompetenzen im Umgang mit Lichtwerbungsmaßnahmen war ein wichtiges Kriterium für die Überarbeitung“, heißt es von Seiten des Unternehmens.

Wie alles begann

Nach 13 Jahren in der Lichtwerbebranche beschloss Hindrik Lambers 1992, sein eigenes Un-

ternehmen in Münster zu gründen. Anfangs erledigte Neon Lambers Projekte für den textilen Einzelhandel. Schnell zählten – und zählen noch immer – namhafte Marken zu den Kunden. Schon in der Gründungszeit zeichnete sich das Lichtwerberunternehmen dadurch aus, dass es Materialien flexibel einsetzte und für jeden Kunden kreative Lösungen entwickelte. Nicht zu vergessen die hohe Qualität der ausgeführten Arbeiten. Dadurch machte sich das Unternehmen einen Namen und konnte sich am Markt etablieren. Heute ist Neon Lambers ein Full-Service-Dienstleister im Bereich Licht- und Außenwerbung: Von der Beratung über den Entwurf, die statische Berechnung und den Bauantrag bis hin zur Montage führt das Unternehmen aus Senden-Börsell alle Schritte aus. Zum Portfolio gehören unter-

schiedliche LED-Schriftzüge, Pylonen, Leuchttransparente, Info-systeme und Sonderanfertigungen; außerdem klassische Neonschriften. Unter anderem installierte die Firma Leuchtschriften an den Porsche Design-Filialen in München und Berlin. In München eine LED-Kompakt-Leuchtschrift als Frontleuchter in Weiß mit Abstandshaltern, montiert auf einer Reliefschildblende mit Design-Strukturblech in Sandwichausführung. Ebenso in Berlin als Frontleuchter in Weiß; hier ist der

Neon ist wieder „in“

In 25 Jahren Unternehmensgeschichte ist viel passiert. Markantester Punkt war, als die LEDs den Lichtwerbemarkt revolutionierten. Damit entstand die Möglichkeit, kleine und filigrane Buchstaben homogen auszuleuchten, erinnert sich Hindrik Lambers. Jedoch auch der Digitaldruck hat die grafischen Möglichkeiten erweitert. Dadurch erwartet der Kunde heute aber auch komplexere und individuelle Projekte. Nichts-

zielte Anfragen in diesem Bereich“, erzählt der Firmengründer. Das Unternehmen geht aber mit der Zeit und verbaut bereits seit einiger Zeit Lichtreklame, die mit LEDs ausgestattet ist. Wie etwa für Emporio Armani in den Fünf Höfen in München im Jahr 2015. Das Herzstück bildet das 8,5 Meter lange Logo, das aus 15 einzelnen LED-Segmenten gefertigt ist. Die fragmentierte Wirkung wird unterstützt durch 30 Quadratmeter Rasterfolie, die mit einem Verlauf von Schwarz zu klar bedruckt ist. Auch die filigranen LED-Logos neben dem Eingang wurden von Neon Lambers geliefert.

Was 1992 mit fünf Mitarbeitern auf 300 Quadratmetern begann, ist mittlerweile auf 18 Mitarbeiter angewachsen. Auch die Unternehmensfläche hat sich mehr als verdreifacht. Dazu ein neues Firmenlogo, ein neuer Mitgeschäftsführer und neben den klassischen Neoninstallationen auch neue LED-Technologie. Damit dürfte Neon Lambers auch für die kommenden 25 Jahre gut aufgestellt sein. ■



Gründer Hindrik Lambers (links) und neuer Mitgeschäftsführer Marco Kiebel auf der diesjährigen Euroshop

Schriftzug ohne Reliefschildblende direkt an die Wand des Gebäudes montiert. Weitere Projekte führte Neon Lambers unter anderem für Hallhuber in Reutlingen, für Boss in Frankfurt und für Pohland in Dortmund aus. Neon Lambers setzt heute wie damals Wert auf Qualität, somit auch auf traditionelle handwerkliche Fertigung. Darum nimmt die Kontaktpflege zu Kunden und Lieferanten einen hohen Stellenwert ein. Außerdem ist es für Gründer Hindrik Lambers wichtig, Mitglied in Branchennetzwerken zu sein. Dazu gehören dlv Netzwerk Ladenbau und der Iwd.

destotrotz erlebt Neon vor allem im Schaufensterbereich des stationären Einzelhandels und in der Architektur derzeit eine Renaissance. Das sah vor einigen Jahren, als die LEDs den Markt umkrempelten, noch anders aus: „Wir haben uns natürlich Gedanken über unseren Firmennamen ‚Neon Lambers‘ gemacht. Klingt das nicht nach einer vergangenen Zeit? Müssen wir gar umfirmieren? Sind wir jetzt out? Zwischenzeitlich sind wir froh, alles so belassen zu haben. Denn das Thema Neon ist wieder richtig in und uns erreichen nicht zuletzt aufgrund unseres Firmennamens ge-

Wennaël Würmli
 wuermli@wnp.de

www.neon-lambers.de

NEU IP68
CAPlens

hochwertig
 preiswert
 brilliant
 hell



LED
 Technik
 für Profis!



LED Uhren



LED Displays

FARD lighting GmbH
 Seestraße 20
 D-14974 Genshagen
 fon +49 (0) 3378-2003-0
 fax +49 (0) 3378-2003-29
 info@fard-lighting.de

www.fard-lighting.de



Leuchtende Premiere

Proprofil nutzte die Fespa, um seine neuen High Power LED-Module vorzustellen, die speziell für Leuchtkästen entwickelt wurden.

Die neue Serie der High Power LEDs bietet dem Werbetechniker viele Auswahlmöglichkeiten: So gibt es sie mit ein, zwei, drei, fünf oder zehn LEDs pro Modul. Jedes Modul kann man im Leuchtkasten anschrauben oder mit dem bereits angebrachten Klebestreifen befestigen. Proprofil wirbt nicht nur mit der leichten Installation der Module, sondern auch damit, dass sie einen sehr geringen Wartungsbedarf aufweisen sowie damit, dass sie für den Innen- wie für den Außenbereich konzipiert sind. Die LEDs sind in den Modulen eingegossen, womit sie dem Standard IP65 entsprechen und vor Strahlwasser und Staub geschützt sind.

Die spezielle Optik der High Power LED-Module sei das Besondere, betonte Hans Evers, Geschäftsführer von Proprofil auf der Fespa 2017 in Hamburg. Sie haben einen Abstrahlwinkel von 175 Grad und sind frontal durch einen Filter abgedunkelt. So vermeiden die Module Lichtpunkte, gewährleisten eine gute Farbkonstanz und ein homogenes Ausleuchten

von Leuchtkästen. Wie das Unternehmen erklärt, eignen sich die neuen LEDs vor allem für den Einbau in Leuchtkästen mit einer Tiefe von acht bis 20 Zentimetern. Um einen Quadratmeter adäquat auszuleuchten, sind laut Proprofil lediglich zehn 5er-Module beziehungsweise fünf 10er-Module nötig; für einen Kreis mit 70 Zentimetern Durchmesser reichen drei 10er-Module aus.

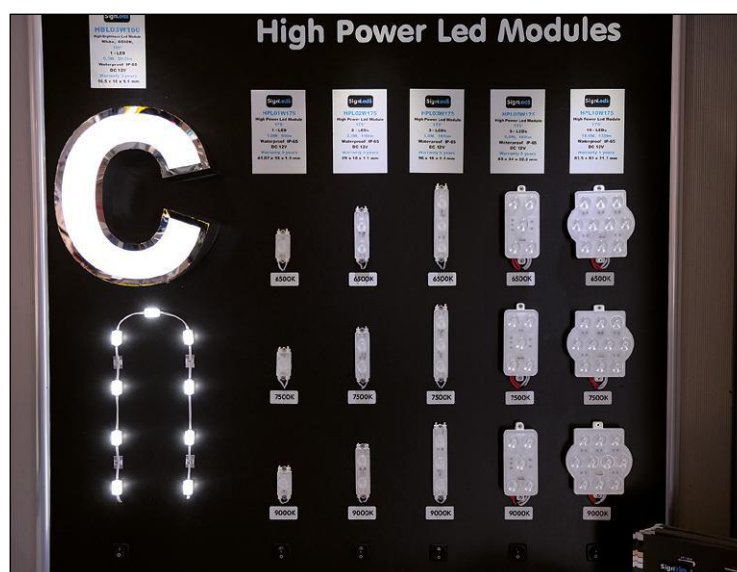
Sie haben die Nennleistung ein

Watt pro LED und leuchten mit 95 beziehungsweise 93 Lumen pro Watt. Verbaut ist eine Aluminiumleiterplatte und eine ABS-Abdeckung für schnelle Wärmediffusion. Die 5er- und 10er-Module sind zusätzlich mit Kühlrippen ausgestattet. Die Arbeitstemperatur der neuen Module liegt zwischen -30 und +60 Grad Celsius. Für die verschiedenen Einsatzbereiche gibt es die Module in drei Farbtemperaturen: 6.500, 7.500

und 9.000 Kelvin. Die Co-Entwicklung mit einem LED-Hersteller bewegt sich laut Unternehmen preislich im selben Bereich wie normale LED-Module; sie sind ab einem Stück bestellbar. Auf die Module gibt es fünf Jahre Garantie.

Viele bunte Farben

Proprofil bietet dem Lichtwerber alles an, was er braucht, um „im Handumdrehen Buchstaben zu einem niedrigen Preis anzufertigen“. Wie zum Beispiel Umleimer in 34 Farben und eine Linie, die verschiedene Muster in Silber bietet. Es gibt sie in F- und J-Profilen in den Maßen 2; 2,5 und 5 Zentimeter. Laut Unternehmen steigt die Nachfrage nach Umleimern weiter. Darum hat Proprofil die Lager gefüllt: Rund 220.000 Meter seien vorhanden, womit man auch kurzfristig große Mengen liefern könne. Von den Farben sind jeweils gut 5.000 Meter von Schwarz und von Weiß sogar circa 20.000 Meter auf Lager. Ab ei-



Auf der Fespa präsentierte Proprofil seine neuen LED-Module.

Eine Marke der

 efkes  energy gmbh

Für Werbe- und Präsentationsanlagen aller Art für den Innen- und Außenbereich steht unser kompetentes und motiviertes Team

- Werbeagenturen
- Architekten
- Konzernen
- Filialisten
- Handwerksbetrieben und
- Einzelkunden

für Individuelle Beratung und professionelle Realisierung gern zur Verfügung.

ner Bestellmenge von 1.000 Metern Umleimern aufwärts kann sich der Kunde auch eine bestimmte Ral-Farbe wünschen; Proprofil liefert das Material innerhalb von zwei Wochen. Es gibt die Umleimer in Stangen zu vier

Signprofile, so der Name der Eigenmarke, sei speziell von Fachleuten für die Lichtwerbeindustrie entwickelt worden. Die biegsamen Aluminiumprofile passen sich leicht den gewünschten Formen an. Nach einer Pulverbe-

bedingungen und Transformatoren. Damit ist Proprofil praktisch ein Vollsortimenter des Lichtwerbemarktes. Das Unternehmen rundet das Angebot an Materialien mit dem passenden Werkzeug ab: Darunter befindet sich auch eine neue Zange zum Biegen eines 90-Grad-Winkels. Dazu Lochzangen, Scheren, Vornlocher und viele weitere Werkzeuge zum Bearbeiten von Aluminiumprofilen sowie Kunststoffumleimern sind im Portfolio enthalten. Damit gibt Proprofil dem Lichtwerber alles an die Hand, was er braucht, um Lichtwerbung selber herzustellen. Einfache Reliefbuchstaben sollen sich laut dem Unternehmen in 30 bis 45 Minuten zusammenbauen lassen. Mit dem Angebot kann der Lichtwerber schnell eigene Buchstaben oder Leuchtkästen erstellen oder einen beschädigten Buchstaben reparieren. Werkzeuge, Produkte und Methoden – auf seiner Internetseite hat Proprofil eine Schritt-für-Schritt-Anleitung veröffentlicht, wie man einen Leuchtbuchstaben konstruiert – sind auf einander abgestimmt, betont das Unternehmen.

Das Unternehmen beliefert damit nicht nur Kleinunternehmen auf dem Lichtwerbemarkt, sondern auch Großfirmen. Derzeit exportiert das Unternehmen aus Zevenaar in den Niederlanden seine Produkte in 46 Länder. ■

Wennaël Würmli

wuermli@wnp.de

www.proprofil.nl



Proprofil präsentierte seine neuen LED-Module auch in Aktion – hier in einer Leuchtwerbung für das neue Produkt.

Metern oder als Spule von 50 Metern, die Farben sind laut Unternehmen auch nach zehn Jahren noch UV-beständig.

Passend dazu bietet Proprofil auch Aluminiumprofile an: weiß matt pulverbeschichtet und nur in Aluminium. Auf Nachfrage lackiert das Unternehmen die Profile in jeder gewünschten Ral-Farbe. Standardmäßig gibt es die Profile in den Stärken 0,6; 0,7 und 0,8 Millimeter sowie in den Tiefen 60, 80, 100 und 132 Millimeter. Die Standardlänge der Profile liegt bei 2.000 Millimetern. Das Unternehmen betont aber, dass es durch die eigene Produktion der Profile in der Lage sei, auf Anfrage auch abweichende Maße zu liefern.

schichtung oder Lackierung seien sie resistent gegen alle Witterungsverhältnisse und leicht zu reinigen. Darüber hinaus hat Proprofil Dichtungsband, Biegerollen und verschiedene Klebstoffe zur Konstruktion eines Profilbuchstaben im Portfolio.

Das Werkzeug passt dazu

Mit Signboxes vertreibt Proprofil auch Leuchtkastenprofil-Selbstbausysteme in verschiedenen Formaten. Darüber hinaus die passenden Wandbefestigungen, Schrauben und Abstandhalter. Ebenso wie viele LED-Module, Vorschaltgeräte, Dimmer, Fern-



Zur Verstärkung unseres engagierten Teams suchen wir motivierte Kolleginnen und Kollegen für die Bereiche:

- Elektro- und Werbeanlagen Montage
- Schilder- und Lichtreklamerstellung

efkes energy gmbh
 Schmelzerstr. 25
 47877 Willich
 info@ntp-willich.de
 www.ntp-willich.de



Hellauf gespannt

Extrem dünn und hell ausgeleuchtet: Malux vertreibt ab sofort den wohl dünnsten Spanntuchrahmen in Deutschland.

Vor allem in der Werbung, im Einzelhandel und im Messebau findet man sie, aber ebenso in Museen und Restaurants: Spanntuchrahmen mit und ohne Beleuchtung. Unkompliziert setzen sie digitale Drucke in Szene, da man die mit Keder versehenen Textilien einfach und schnell auf den Profilrahmen montieren kann. Die meisten derzeit am Markt befindlichen Spanntuchrahmen mit Beleuchtung rangieren bei einer Tiefe zwischen 50 und 100 Millimetern. Vereinzelt gibt es auch dünnere Rahmen mit einer Tiefe von nur 35 Millimetern. „Die Kunden wünschen sich immer dünnere Rahmen und die bekommen sie nun von uns“, erklärt Ashraf Hammad von Malux und spricht von einem neuen Textilrahmen, den das Unternehmen für einen Kunststoffhersteller an Wiederverkäufer vertreibt. Dieser stellt bisher Magnetrahmen und nun auch Textilrahmen mit Beleuchtung her. Der Spanntuchrahmen ist 23 Millimeter dünn und kann je nach Fläche mit einer Helligkeit von bis zu 11.000 Lux leuchten. „Damit könnte man sogar eine Leuchte bauen und einen Raum

ausleuchten“, sagt Malux-Geschäftsführer Stefan Skirl. Dabei sei es egal, ob man stark transluzente oder dickere Textilien zum Bespannen verwendet. Die Lage der LEDs im Rahmen bewirke ein homogenes Licht, ohne dass Lichtpunkte sichtbar seien.

Die Rückwand ist lediglich fünf Millimeter dünn und besteht aus Acrylglas. In diese ist eine spezielle Struktur gelasert, dadurch entsteht eine hohe Lichtstreuung – eine Streufolie ist nicht verbaut. Auf die Rückwand hat der Hersteller einen Aluminiumrahmen montiert. „Der Spanntuchrahmen sucht seinesgleichen“, ergänzt Stefan Skirl. Den einen oder anderen Anbieter in Europa werde es geben, der noch flacher baue; jedoch seien diese Rahmen unbeleuchtet oder deutlich schwächer leuchtend.

Was drin steckt

„Die dünne Bauweise ist möglich durch das Zusammenspiel der hellen LEDs mit hoher Lichtleistung und der hohen Transmission des Lichtes im Kunststoff“, erklärt Stefan Skirl. Das Licht werde in-

Leuchtet sehr hell und wirkt durch die geringe Bautiefe sehr filigran: der Spanntuchrahmen, den Malux vertreibt

Es sind Samsung Flex-LEDs verbaut. Der Rahmen kann je nach Größe mit bis zu 11.000 Lux pro Quadratmeter leuchten.



direkt durch seitlich angeordnete LEDs in das Acrylglas eingeleitet und damit auf das transluzente Textil gelenkt. Somit entsteht eine sehr homogene Ausleuchtung. „Ein auf die leuchtende Oberfläche gelegtes Handy kann man auf dem wenige Zentimeter vor dem Handy vorhandenen Spanntuch nicht sehen, damit wird deutlich, dass die Lichtverteilung des Kunststoffs so intensiv ist wie bei keinem anderen Material“, hebt Stefan Skirl hervor.

Ausgestattet sind die Rahmen mit Samsung Flex-LEDs mit bis zu 160 Lumen pro Watt. Sie sind in den Lichtfarben 3.000, 4.000, 5.000 und 6.500 Kelvin verfügbar; neben vielen vorhandenen Standardformaten bietet Malux auf Anfrage Sondergrößen der Spanntuchrahmen an. Der Wiederverkäufer bekommt den Rahmen fertig aufgebaut geliefert, lediglich das Netzteil ist separat. Gedacht ist der Rahmen für den Aufbau in Innenräumen, die Schutzart ist IP40. Auf das LED-Modul gibt es drei Jahre Garantie. Malux vertreibt den Rahmen ohne Spanntuch, da die Textilien noch von Werbeunternehmen bedruckt

werden und diese Leistung nicht im Portfolio von Malux enthalten ist. Beziehungsweise möchte man nicht mit den Wiederverkäufern in Konkurrenz treten, ergänzt Ashraf Hammad. Ein weiterer Vorteil sei der Preis des neuen Spanntuchrahmens. „Wir sind da auf einem ähnlichen Level wie bei unbeleuchteten Textilrahmen mit einer Tiefe von 70 Millimetern.“

Die Einzelteile des neuen Textilrahmens kann man nicht erwerben, da die LEDs fest im Kunststoff und somit im Rahmen fixiert sind. Das System besteht aus Rückwand, Rahmenprofil mit Beleuchtungselementen sowie Steckernetzteil. Mit seiner geringen Bautiefe bietet der Spanntuchrahmen dem Kunden eine Möglichkeit, seine Produkte, Architektur oder Messestände beleuchtet in Szene zu setzen – auf eine filigrane und dezente Art und Weise. ■

Wennaël Würmli
wuermli@wnp.de

www.malux.de

Die Welt der Lichtwerbung

zusammengefasst in einem Standardwerk

**Jetzt nur
19,90 €**

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten.

Wie wird Licht zum Träger einer Botschaft und welche Systeme haben sich für diese Aufgabe bewährt? Kein technisches Handbuch, liefert dieses Buch dennoch eine Fülle von technisch interessanten Informationen zu allen bekannten Techniken der Lichtwerbung. Es gewährt zudem Blicke hinter die Kulissen auf die Strategien, die erfolgreichen Lichtwerbemaßnahmen und Lichtinszenierungen zu Grunde liegen. Beschrieben von Profis aus der Kommunikationsbranche und Lichtwerbetchnik.



Bestellung

Ich möchte das Fachbuch **Welt der Lichtwerbung** bestellen.
Der Preis pro Exemplar liegt bei **19,90 Euro** inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten.



Einfach ausfüllen und per Fax an: **08178 / 86786-30**

Bitte schicken Sie mir _____ Exemplar/e.

Firmenname

Name des Bestellers

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Telefon

Telefax

E-Mail

Umsatzsteuer-ID-Nummer (bei EU-Bestellungen)

Datum/Unterschrift

WNP VERLAG GMBH ::: Eichendorffweg 1 ::: D-82069 Hohenschäftlarn ::: Telefon 08178 / 86786-0

Kundenbindung durch Kundennähe

Gemeinsam zum Erfolg: Stefan Fischer sieht die Hersteller von Werbeanlagen in der Pflicht, ihre Vertriebspartner beim Marketing zu unterstützen.

Herr Fischer, nachdem es in der vergangenen Ausgabe um den gegenwärtigen Lichtwerbemarkt ging, geht es diesmal um Marketing für Wiederverkäufer. Was fällt Ihnen als Hersteller auf?

Im Vertrieb und insbesondere beim Marketing klafft die Schere zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Wiederverkäufern sehr weit auseinander. Eine negatives Beispiel hierfür ist die Praxis, dass irgendetwas angeboten wird, ohne zuvor den konkreten Nutzen herauszuarbeiten. Auch wenn der Begriff Mehrwert überstrapaziert ist, es geht final darum, dem Endkunden mehr Wert zu bieten als vorher. Erfolgreiche Verkäufer beraten bedarfsgerecht und haben ein Markenverständnis für die Marke am Gebäude. Hingegen wird mangelnde Vertriebs- und Marketingkompetenz häufig mit eklatanten Preisnachlässen und weniger wertigen Produkten kompensiert – zum Leidwesen aller Marktteilnehmer.



Ein Musterkoffer ist eine Möglichkeit, wie Hersteller ihre Wiederverkäufer im Marketing unterstützen können.

Sie sprechen von Markenverständnis. Worin sehen Sie hier ein Potenzial für Wiederverkäufer?

Zunächst einmal muss verstanden werden, dass die Werbeanlage am Gebäude die eigenen Markenwerte projiziert. Ein Unternehmen, das mit Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation wirbt, sollte im Außenauftritt auch so wahrgenommen werden. Die Lichtwerbeanlage muss diese Werte widerspiegeln. Der nächste Schritt ist, die Anforderungen an die Marke am Gebäude in eine Werbeanlage zu transferieren. Im Verkaufsgespräch gilt es, sie nicht nur als Gebäudekennzeichnung anzubieten, sondern emotional aufzuladen und als die omnipräsente Marke zu präsentieren. Wird bedacht, dass die Lichtwerbung die geringsten Kosten pro Kontakt hat, lässt sich zudem leichter über das Budget verhandeln.

Stefan Fischer ist geschäftsführender Gesellschafter von Fischer Licht & Metall, einem Hersteller von Lichtwerbung und Metallbauteilen.



Haben Sie Tipps für die Budgetverhandlung?

Jedes Gespräch ist individuell. Allerdings kann mit flankierenden Marketingmaßnahmen der eigene Vertriebs Erfolg deutlich gesteigert werden. Beispielsweise haben wir für unsere Wiederverkäufer Broschüren, professionelle Grafikleistungen und Produktmuster, mit denen sie im Gespräch überzeugen und einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

Grundsätzlich stellt sich der Endkunde die Frage: Welche Leistung und Lösung erhalte ich für mein Geld? Je transparenter ein Angebot mit seinen Leistungen ist, desto eher wird er gewillt sein, ein wertigeres Produkt zu kaufen. Nüchterne technische Details zu nennen und drei verschiedene Varianten anbieten, verwirrt den Endkunden in der Regel. Besser ist es, die Angebotspräsentation zu illustrieren: Tag-/Nachtansichten darstellen, die Leuchtwirkung herausarbeiten und alle Serviceleistungen, wie das Erstellen und Einreichen des Bauantrages, aufzeigen.

Was sollte ein Wiederverkäufer von einem Hersteller beim Marketing erwarten?

Bereits den Dialog in der Konzeptphase: Ob es um Ideen, Produktvarianten oder um Verkaufsargumente geht. Ein Hersteller sollte für seine Kunden da sein und nicht die Kunden für den Hersteller. So unterstützen wir exemplarisch unsere Kunden bei ihrer Webseite, mit Newslettern und bei Marketingfragen. Für uns als Produzent ohne Endkundengeschäft gilt: Hat unser Wiederverkäufer Erfolg, haben wir selbst Erfolg. Wer bereits in der Konzeptphase nah am Kunden ist, wird diesen Kunden auch bis zur Realisation begleiten. Denn: Kundennähe schafft Kundenzufriedenheit und diese schafft Kundenbindung. Deshalb ist es wichtig, einen guten Draht zum Endkunden zu schaffen und für diesen präsent zu sein. In der Ökonomie der Aufmerksamkeit, die vom Kampf um Aufmerksamkeit von Interessenten handelt, ist die Kommunikation entscheidend.

Was würden Sie Wiederverkäufern beim Thema „Kommunikation“ raten?

Profil schärfen und das eigene Alleinstellungsmerkmal herausarbeiten. Jeder Unternehmer und jede Unternehmerin sollte sich die Frage stellen: Was macht meine Unternehmung einzigartig? Womit kann ich mich abgrenzen?

Ist das Alleinstellungsmerkmal formuliert, sollte darüber nachgedacht werden, womit kann ich langfristig und nachhaltig erfolgreich werden und sein. Das Geschäftsmodell von Wiederverkäufern in der Lichtwerbebranche ist die qualifizierte Beratung, Montage und Wartung von Werbeanlagen.

Worin die eigene Kernkompetenz liegt, kann und muss jede und jeder für sich selbst beantworten. Dies muss dem Endkunden auch klar kommuniziert werden. Kommunikationspapst Paul Watzlawick hat es treffend formuliert: „Man kann nicht nicht kommunizieren“. Sieht die Webseite altbacken aus, wird das Unternehmen nicht als am Puls der Zeit wahrgenommen werden. Wird weiterhin bedacht, dass die Webseite meist noch vor dem Anruf oder Mail die erste Anlaufstelle ist,

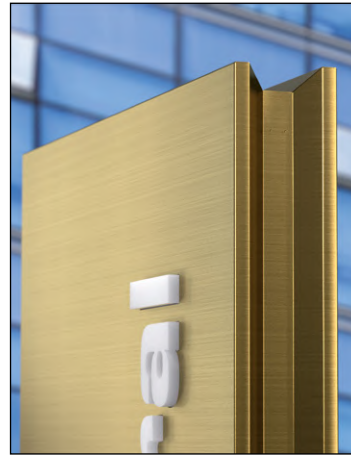


Stefan Fischer empfiehlt Wiederverkäufern, ein Angebot für eine Werbeanlage nicht mit technischen Details, sondern mit anschaulichen Bildern zu füllen – etwa mit einer Nachtsicht wie hier für das Unternehmen Riedel Immobilien aus München.

sollte alles gründlich geplant sein. Hier rate ich dringend zu professioneller Marketingunterstützung. Analog gilt dies auch für Werbeanlagen: Ist die Leuchtreklame billig, verschmutzt und defekt, wird ein Laden auch nicht als seriös und wertig wahrgenommen.

Das Thema Kundenkontakt und Kundenbindung für Wiederverkäufer ist auch ein spannendes Thema. Worin sehen Sie hier eine Marketingchance?

Alle möglichen Marketinginstrumente mit deren Vor- und Nachteilen aufzuzählen, wäre zu lang. Meine persönliche Empfehlung an Wiederverkäufer: Nutzen Sie die Marketingunterstützung Ihres Herstellers. Was in anderen Branchen, wie beispielsweise Automobil, Möbel, Uhren völlig normal ist, wird im Werbeanlagenmarkt nur sehr sparsam und zögerlich genutzt. Unsere Kunden setzen unsere Marketingvorlagen erfolgreich ein und überzeugen damit ihre Endkunden gewinnbringend. Durch das europaweite Feedback von unseren Wiederverkäufern können wir bestätigen, dass das Herstellermarketing auch in der Lichtwerbebranche in der Praxis funktioniert. Mit minimalem Aufwand



Neben einer hochwertigen Bauweise ist die regelmäßige Wartung und Pflege der Werbeanlage wichtig, um die Marke in Szene zu setzen – ein Service, den Wiederverkäufer zusätzlich anbieten können.

lassen sich die Vorlagen anpassen und verkaufsfördernd für das eigene Unternehmen anwenden.

Mailingvorlagen und Broschüren mit Aufklebern des Wiederverkäufers sind nur ein konkretes Beispiel für die Marketingunterstützung. Dankbar sind unsere Kunden für Alltagstipps vom Hersteller, wie auf ein qualifiziertes Adressmanagement mit gepflegten Kundenkontaktdaten Wert zu legen. Nur so kann der Kundenkontakt und langfristig die Kundenbindung aufrechterhalten werden.

Vielen Dank.

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

www.fischer-lum.de

Hinweis

Dies ist Teil 2 einer dreiteiligen Serie, die die aktuelle Marktsituation, Marketingstrategien und eine effiziente Büroorganisation für Wiederverkäufer in der Lichtwerbebranche thematisiert. Sie möchten auch dazu beitragen? Schreiben Sie uns unter redaktion@wnp.de.

Neues revolutionäres



LED Modul RX-STARK

Originale SAMSUNG Dioden 106 lm / W

160°	1.14 w 0.72 w 0.48 w	12 V DC	IP 68	5 YEAR WARRANTY
------	----------------------------	---------	-------	-----------------

Einfache und schnelle Montage

- keine +/- Polung
- 50 Module auf einer Kette
- 1 Montageloch
- rückseitig selbstklebend

Anwendungsmöglichkeiten

- 160° für Bautiefe 40-200mm
- Farben: 3200K, 4000K, 6500K, 9000K, rot, grün, blau, RGB

Robuste Technik

- LG Designgehäuse IP68 wasserdicht
- 5 Jahre Garantie

LED - Netzteile mit hohem Wirkungsgrad

STORM



12 V DC	24 V DC	IP 68	40 - 300 w	5 year warranty
---------	---------	-------	------------	-----------------

Serie 12V DC
• 40 • 60 • 80 • 100 • 150 • 200 • 300W

Serie 24V DC
• 40 • 60 • 100 • 150 • 200 • 300W

Absicherung

- Kurzschluss • Überspannung
- Überlastung • Überhitzung

Gehäuse

- Aluminium IP68 wasserdicht
- doppelte Kabelisolierung
- 5 Jahre Garantie

16 years experience in advertising

Endspurt vor dem Auftakt

Der Code of Practice steht kurz vor der Veröffentlichung – und der Normierungsprozess damit in den Startlöchern.

Seit rund zwei Jahren läuft das Projekt Code of Practice, kurz CoP beim ESF. Damit bereitet der europäische Verband der Lichtwerber eine Europäische Norm für den Bau von Lichtwerbeanlagen vor. Im November vergangenen Jahres hatte der Vorstand der European Sign Federation die Gelegenheit, den CoP im damals aktuellen Stand dem Direktorium des Europäischen Komitees für Normung CEN zu präsentieren. Das CEN hat die bereits geleistete Arbeit laut lwd, dem Lichtwerberverband Deutschland, sehr positiv aufgenommen und die Notwendigkeit einer branchenspezifischen Norm erkannt. Zusammen mit der Unternehmensberatung KPMG in Brüssel bereitet der ESF-Vorstand jetzt die nächsten Maßnahmen vor. Ziel ist ein positiver Bescheid zur Einrichtung eines technischen Komitees (siehe Kasten); Gespräche dazu laufen bereits.

Dank der konzentrierten Arbeit der ESF-Projektgruppe Normierung biegt der CoP nun auf die Zielgerade ein: Wenn sie sich im Juni, nach Redaktionsschluss dieser Ausgabe der WERBETECHNIK, zum nächsten Mal trifft, geht es bereits um finale Anpassungen, die die Landesverbände angeregt haben – und um die Veröffentlichung. Da diese für den lwd nur eine Zwischenstation darstellt, soll außerdem ein Fahrplan für die nahe Zukunft aufgestellt werden: Es stehen bereits



ESF-Präsident Hans Joachim Kremser informierte im April die ISA über den CoP.



Einige Unterlagen wälzten lwd, VÖL und VWP im Rahmen der DACH-Treffen zum CoP.

weitere Themen auf der Agenda. Etwa die Installation von Lichtwerbeanlagen und der Brandschutz, ein daueraktuelles weil kontroverses Thema; zuletzt hatte es der lwd auf seiner diesjährigen Jahrestagung in Erfurt diskutiert (siehe dazu WERBETECHNIK 2.2017, ab S. 108). Es wird aber auch um das Finanzielle gehen müssen. „Denn umsonst bekommt man eine Europäische Norm leider nicht“, sagt Thomas Berens, der lwd-Delegierte in der ESF-Projektgruppe. „Wir werden deshalb das Budget formulieren und dem Präsidium die Freigabe der Mittel vorschlagen.“

Mehr Rechtssicherheit

Um in die eigentliche Normierung einzusteigen, soll eine Koordinationsgruppe formiert werden, die in Zusammenarbeit mit dem CEN die nächsten Schritte einleitet. Der gesamte Prozess wird nach

Einschätzung des lwd zwei bis drei Jahre dauern. Deswegen habe der ESF mit dem CoP einen schnelleren Weg gewählt, um den Lichtwerbern mehr Rechtssicherheit zu bieten. Das Regelwerk geht im Vergleich zu existierenden Normen wie zum Beispiel EN 1090 stärker auf die Bedürfnisse der Branche ein und enthält bereits die Inhalte der geplanten Norm. Außerdem wird es für jedes Land einen nationalen Anhang geben, um auf jeweilige spezifische Anforderungen einzugehen. Für Deutschland ist das aktuell die Belastung durch Wind, Schnee und Erdbeben; weitere Vorgaben werden durch die Technische Projektgruppe des lwd erarbeitet. Wenn die für die Lichtwerbung spezifizierte Norm schließlich in Kraft tritt, müssen sich die Lichtwerber nur noch daranhalten, sofern ihre Produkte nicht andere gesetzliche Vorgaben berühren – zum Beispiel bleiben bestehende

Normen wie die EN 1090 unberührt.

Obwohl eine Norm mehr Rechtssicherheit bieten soll, gab es gerade zu Beginn des Normierungsprozesses einige Bedenken und Abneigung – aufgrund der Dimensionen aus Sicht des lwd nachvollziehbar. Um Sicherheit, Nachhaltigkeit und Verträglichkeit in der Lichtwerbebranche garantieren zu können, brauche es aber verbindliche Regeln. „Dass ausgerechnet der Bereich der Lichtwerbung regelfrei sein soll, ist ein Irrglaube“, sagt Hans Joachim Kremser, lwd-Vorstandsvorsitzender und Präsident der ESF. Mit einem eigenen Regelwerk wollte man Behörden und Gerichten zuvorkommen, die im Fall der Fälle immer Vorschriften fänden. „Somit stellte sich eher die Frage, ob wir es schaffen, unsere eigene Norm selbst zu erstellen – oder ob wir darauf warten, dass sie ohne unser Mitwirken von außen erstellt wird.“ Thomas Berens ergänzt, dass der CoP entgegen den Befürchtungen einiger Lichtwerber den kreativen Gestaltungsspielraum nicht einschränke, da er lediglich deren Sicherheitsan-

forderungen beschreibe. Sofern diese eingehalten würden, könne das Design der Werbeanlagen frei gestaltet werden. „Hinsichtlich der statischen Vorgaben reduzieren wir mit den Vorgaben im CoP sogar die des Eurocode III, die mit den Vorgaben für Gebäude weit über das Notwendige für die Standsicherheit von frei stehenden Werbeanlagen hinausgehen“, gibt der Geschäftsführer von Rosen Lichtwerbung zu bedenken.

Über den eigenen Tellerrand hinaus

Im Rahmen der Ausarbeitung des CoP hat der lwd mit seinem österreichischen Pendant, dem Verband Österreichischer Lichtwerbung VÖL zusammengearbeitet – aufgrund der sprachlichen und wirtschaftlichen engen Verbundenheit ein logischer Schritt. Dass auch die Schweizer Kollegen vom Verband Werbetechnik + Print WVP bei den Besprechungen mit am Tisch saßen, obwohl deren Heimat kein EU-Mitglied ist, freute den lwd besonders. Während der deutsche und der Schweizer Verband die deutsche Übersetzung des CoP – die übrigens schneller fertig war als das Ori-

ginal in englischer Sprache – beim ESF-Projektgruppentreffen im Juni veröffentlichen wollen, leitete der VÖL bereits nach dem vergangenen Treffen im März Schritte ein, das Regelwerk als verbindlich erklären zu lassen.

Von der DACH-Region nach Übersee: Auch mit der ISA, der International Sign Association steht der ESF in Kontakt. Während der vergangenen ISA Sign

Expo, im April in Las Vegas, stellte Präsident Hans Joachim Krenser das ESF-Projekt vor; Thomas Berens erläuterte Details und den aktuellen Stand des CoP. Die amerikanischen Kollegen folgten den Ausführungen mit Interesse – nach einer intensiven Diskussion vereinbarte man den Austausch technischer Dokumente. Ob daraus irgendwann der Ansatz zu einer internationalen Norm wird, ist aus

Sicht der ESF-Teilnehmer aktuell unwahrscheinlich. Solange die CE- und UL-Kennzeichnung unterschiedliche Ansätze verfolgen und sie einander nicht angeglichen werden, wird es weiterhin zwei Normierungswelten geben.

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

www.lwd24.de

Europäische Normungsarbeit

Das Europäische Komitee für Normung CEN, kurz für Comité Européen de Normalisation, ist verantwortlich für europäische Normen in allen technischen Bereichen außer der Elektrotechnik und der Telekommunikation. Das CEN wurde 1961 von den nationalen Normungsgremien der Mitgliedstaaten von EWG und EFTA gegründet und hat seinen Sitz in Brüssel, Belgien. Aktuell hat es 34 Mitglieder, die sich unter anderem aus den nationalen Normungsorganisation wie dem DIN zusammensetzen. Das CEN erarbeitet europäische Normen, um einen gemeinsamen Binnenmarkt für Güter und Dienstleistungen zu schaffen, Handelsbarrieren abzusuchen und Europas Position in der globalen Wirtschaft zu stärken.

Jede Interessengemeinschaft kann einen Vorschlag für eine neue Norm einbringen; die meisten kommen von den CEN-Mitgliedern, aber auch Interessenverbände wie die ESF können die Initiati-

ve ergreifen. Wird der Antrag akzeptiert, erarbeitet das zuständige Fachgremium, technisches Komitee genannt, eine entsprechende europäische Norm, kurz EN. Sobald ein Entwurf fertig ist, wird er zur öffentlichen Diskussion und Abstimmung veröffentlicht – jede beteiligte Partei, etwa Hersteller, Behörden oder Verbraucher, können den Entwurf kommentieren. Die CEN-Mitglieder sammeln die Anmerkungen und erarbeiten daraus eine nationale Position. Befürwortet sie die EN, kann diese verabschiedet werden, andernfalls überarbeitet das technische Komitee den Entwurf. Ist die Norm verabschiedet, müssen die Mitglieder sie in eine nationale Norm umsetzen. Um die Aktualität zu gewährleisten, werden europäische Normen alle fünf Jahre überprüft und gegebenenfalls bestätigt, modifiziert, überarbeitet oder abgeschafft. ■

www.cen.eu



SAARLITEC
print and sign

Ihr starker Partner für Wiederverkäufer

**SUPER PREISE
GARANTIERT**

- Leuchtbuchstaben
- Leuchttransparente
- Spanntuchtransparente
- Flachtransparente
- Pylone
- Sonderelemente

Pixel statt Papier

Doppelbelegungen eliminieren, Raumbuchungen optimieren – nicht nur, weil sich das reimt, sind digitale Türschilder sinnvoll.

Lange haben Sie nichts mehr von mir gehört – Verzeihung: gelesen. Das heißt aber noch lange nicht, dass ich nichts mehr zu erzählen hätte oder Sie schon alles über Digital Signage wüssten. Zu digitalen Türschildern zum Beispiel habe ich mich noch gar nicht geäußert. Dabei bieten sich die kleinen Screens besonders für den interessierten Wiederverkäufer, sprich Werbetechniker, an: Meist handelt es sich um Komplettsysteme, die mit passender Software verfügbar und somit leicht zu installieren sind. Außerdem zeigen sie so ihren Kunden, dass sie mit der Zeit gehen und auch digitale Beschilderung leisten können. Zumal sie moderner – neudeutsch: styliker – wirken als Schilder mit Papiereinleger. Und das Trendthema Ressourcenschonung bedient der Werbetechniker obendrauf. Mal ganz zu schweigen vom wirtschaftlichen Nutzen: Digitale Türschilder können ein lukratives Zusatzgeschäft sein, das nicht nur den Verkauf der Hard- und Software, sondern auch das Erstellen und Verwalten der Inhalte als zusätzlichen, kontinuierlichen Service umfassen kann. Viele Hersteller unterstützen den Werbetechniker als Wiederverkäufer, zum Beispiel in Form von Informationsmaterial, Vertriebsschulungen, projektspezifischer Beratung und Produktwahl sowie technischem Support. Auch Rabatte und Händlermargen können anfallen.

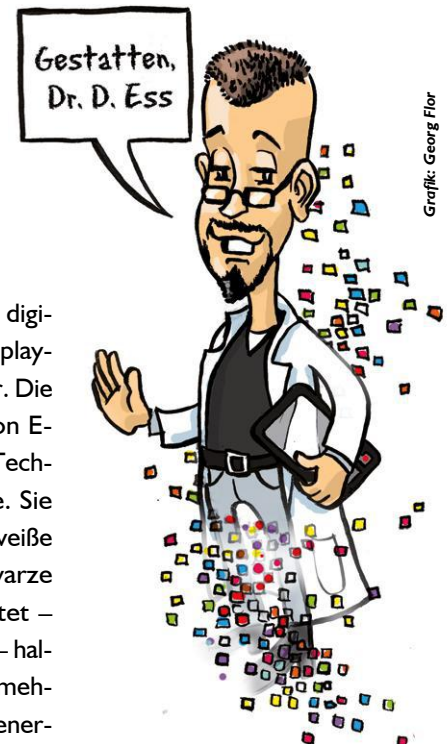
Was gibt es?

Nun gibt es zahlreiche Anbieter und Modelle. Was macht ein qualitativ gutes digitales Türschild aus? Es ist robust konstruiert, Materialien wie Aluminium und Glas schützen die Technik und das Display. Dieses sollte kontrastreich sein, damit die Inhalte gut lesbar sind. Ob Touch oder nicht, kommt auf den Anwendungsfall an. Es kann durchaus sinnvoll sein, zusätzlich zur zentralen Aktualisierung Raumbuchungen direkt am Schild bearbeiten zu können. Zum Beispiel um in großen Unternehmen schnell und flexibel Räume oder Arbeitsplätze für Besprechungen zu reservieren oder wieder freizugeben, sollte das Meeting vorzeitig beendet sein. Aber es ist nicht zwingend notwendig. In Kliniken, Universitäten, Verwaltungen oder Hotels etwa könnten Touchscreens zu manipulationsanfällig sein. Wie auch immer, das Türschild sollte sich für den Dauereinsatz eignen sowie einfach zu bedienen und zu warten sein. Was ebenso für die Software gilt. Sie sollte mit gängigen Kalendersystemen wie Microsoft Outlook kompatibel sein und neben der Raumbuchung zudem das Verwalten der Schilder oder die Kombination mit Webleitsystemen ermöglichen. Beim Betriebssystem sollte der Hersteller auf langlebige Industriestandards wie Windows, Linux oder Android gesetzt haben.

Grundsätzlich gibt es bei digitalen Türschildern zwei Display-Techniken: LCD und E-Paper. Die kennt man zum Beispiel von E-Book-Readern, für die die Technik auch entwickelt wurde. Sie enthalten positiv geladene weiße und negativ geladene schwarze Partikel. Einmal ausgerichtet – durch elektrische Spannung – halten sie ihren Zustand über mehrere Wochen. Was sie sehr energieeffizient und langlebig macht, weil in der Regel batteriebetrieben. Leider können sie meist nur Schwarz-Weiß, gelegentlich auch Rot. E-Papers eignen sich daher insbesondere zum Beschildern von Räumen, deren Beschriftung sich selten ändert oder wo keine externe Energieversorgung möglich ist; die Daten werden über Funk übertragen. Dadurch lassen sie sich auch meist leichter nachrüsten. Da immer häufiger nicht nur digital beschriftet, sondern auch digital verwaltet wird und Buchungen direkt am Schild bearbeitbar sein sollen, werden immer öfter Türschilder mit LCD-Screens eingesetzt. Diese benötigen allerdings permanent Energie, um das Bild zu erzeugen, können dafür aber auch Videos oder Animationen anzeigen.

Wann lohnt es sich?

Was die Investitionskosten angeht, kann ich kaum eine allgemeingültige Aussage treffen. Sie hängen vom jeweiligen Projekt



ab. Etwa von der Anzahl der Räume, den Personalkosten oder der Nutzungsfrequenz. Allerdings: Je höher diese Punkte ausfallen, desto schneller amortisieren sich die Investitionskosten.

Lassen Sie mich abschließend einen Ausblick wagen: Wie bei den großformatigen Digital Signage-Displays klopft die OLED-Technik an die Türen der Hersteller digitaler Türschilder. Noch sind die Preise für solche Screens zu hoch, um zur Massenware zu werden. Aber das waren professionelle LED- und LC-Displays zunächst auch. Schon in ein paar Jahren könnte OLED daher auf dem Weg zum neuen Standard sein. Welche Anbieter und Türschilder es aktuell gibt, verraten Ihnen die folgenden Mini-Porträts.

Hochachtungsvoll verbleibt mit bestem Gruß

Ihr Dr. D. Ess
redaktion@wnp.de

Ekiosk

Das Unternehmen ekiosk hat sich auf raue Umgebungen spezialisiert. Seine digitalen Türschilder sind zum Beispiel für Bereiche mit hohen Anforderungen an Brand-, Vandalismus- oder Diebstahlschutz konzipiert, da sie vollständig aus Metall und Glas bestehen. Das verfügbare Modell Sirrion ist in fünf Größen erhältlich, das Design kann auf Wunsch



Die Türschilder von Ekiosk erfüllen hohe Brandschutzvorgaben.

individuell angepasst werden. Die Daten werden per Kabel ausgetauscht, optional sind WLAN oder Funk möglich. Sirrion verfügt über ein integriertes Netzteil, wodurch die Schilder direkt mit einem 230-Volt-Installationskabel verbunden werden können.

www.ekiosk.com

Kindermann

Seit rund zehn Jahren produziert Kindermann digitale Türschilder, die Raumbuchungssoftware stammt dabei vom Partner easescreen. Die gut 20 Modelle unterscheiden sich in Größe, Displaytechnik und Betriebssystem; Inhalte lassen sich via Kabel, Funk oder WLAN aktualisieren. Bei



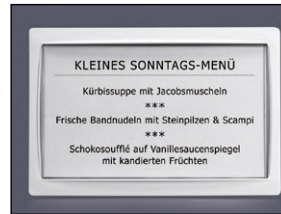
Kindermann vertreibt seine digitalen Türschilder ausschließlich über Wiederverkäufer.

größeren Projekten ist ein individuelles Design möglich. Die Preisspanne liegt dabei zwischen 160 für einfache und 4.000 Euro für 55 Zoll große Displays.

www.kindermann.de

Lancom Systems

In Zusammenarbeit mit SES-imagotag bietet Lancom digitale Türschilder seit 2014 an. Dabei handelt es sich um E-Paper-Anzeigen, die Inhalte in Schwarz-Weiß-Rot wiedergeben. Die Schilder eignen sich daher für Anwendungen, bei denen Inhalte selten wechseln. Dadurch sind Betriebszeiten von fünf bis sieben Jahren ohne Batteriewechsel möglich.



Die drei verfügbaren Modelle unterscheiden sich primär in ihrer Größe von 2,7; 4,2 beziehungsweise 7,4 Zoll.

Der Content wird über WLAN aufgespielt; verwaltet wird er zentral. Der Nutzer erstellt den Inhalt entweder mit Templates, eigenen Designs oder Daten aus gängigen Kalendersystemen wie Microsoft Outlook oder Google Calendar.

www.lancom-systems.de

Onelan

Das Raumbuchungssystem Reserva Room Signage produziert Onelan seit 2015. Der Anteil am Umsatz beträgt bereits 20 Prozent und soll innerhalb der kommenden ein bis zwei Jahre noch deutlich ansteigen. Drei Größen sind verfügbar: 7, 10 und 15,6 Zoll. Während es für die beiden größeren eine PoE-Ausführung gibt, verfügt allein das



Allein das mittelgroße der drei Modelle von Onelan zeigt mit roter oder grüner Hinterleuchtung, ob ein Raum frei ist.

mittlere Modell über eine LED-Statusbeleuchtung. Die integrierte Raumbuchungssoftware ist mit den üblichen Zeitplan- und Kalendersystemen kompatibel. Zudem kann sie parallel Logos oder andere Inhalte anzeigen.

www.onelan.com



Semi-Outdoor | 6 x 55"

6 x 55" Monitore als Seamless-Wall
Digitale Lösungen in groß und klein
für die Großen und die Kleinen.



Outdoor | Monitorstele

75" mit 2.500 nits, beidseitig
Logo und Schriftzug dekupiert
seitlicher LED-Wasserfall-Effekt



Digital-Schaukasten

e.Vitrum® in 55 Zoll mit
brillanten 2.500 nits

Neuer Katalog:
e.VITRUM 4.0
jetzt anfordern!

ST-VITRINEN TRAUTMANN
GmbH & Co. KG
Grafenheider Str. 100
33729 Bielefeld
Tel: +49 521 97704-0
Fax: +49 521 97704-44
Mail: info@st-vitrinen.de

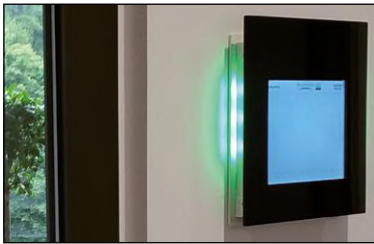
www.st-digital.de

Vicom audiovisuelle Medientechnik

Rund 25 Prozent seines Umsatzes erwirtschaftet Vicom mit digitalen Türschildern, die das Unternehmen seit 2003 herstellt. Die Reihe Visdoor umfasst rund 20 Modelle. Für strombetriebene Geräte stehen WLAN und PoE für das Aktualisieren der Inhalte zur Wahl, bei den batteriebetriebenen E-Paper-Displays erfolgt das

per Funk. Die eigene Software Visguide ist für Raumbuchungen ebenso ausgelegt wie für Begrüßung, Werbung, Wegeleitung oder (Mitarbeiter-)Information. Die Schilder kosten durchschnittlich 800 Euro.

www.vicom.de



Die Farbe der Statusbeleuchtung ist individuell einstellbar.

Delfi Technologies

5,5 Millionen Schilder hat Delfi an 850 Standorten im Einsatz. Die zwischen 1,6 und 7,4 Zoll großen E-Paper-Displays geben Inhalte in Schwarz-Weiß-Rot wieder. Der Datenaustausch erfolgt via Funk. Optional bietet Delfi cloudbasierte Systeme an, auf die Nutzer über Android- oder iOS-Geräte zugreifen können. Die größeren Schilder, die als Türschilder in Frage kommen, werden ab 200 Euro gehandelt.

www.delfi.com



Die meisten Schilder von Delfi sind in Geschäften installiert.

Maverick

Maverick vertreibt digitale Türschilder des Herstellers Vision; zum Leistungsumfang zählt auch der technische Support. Verfügbar sind zwei Systeme, die auf Hardware von Philips beziehungsweise LG mit jeweils zehn Zoll großem LC-Display basieren. Die Inhalte werden per Ethernet aktualisiert; laut Hersteller ist WLAN für manche Installationsumgebungen nicht sicher genug. Das Android-Betriebssystem erlaubt Systemupdates, ohne dass der Kunde aktiv werden muss. Die integrierte Raumbuchungssoftware synchronisiert sich mit einem bestehenden Kalendersystem, etwa Microsoft Outlook.

www.techdata.de

Maverick vertreibt Produkte von Vision.



Comm-Tec

Evoko befasst sich seit 2010 mit Raumbuchungssystemen; 2016 kam Evoko Liso auf den Markt, das in Deutschland und Österreich unter anderem bei Comm-Tec erhältlich ist. Evoko Liso verfügt über ein acht Zoll großes Display, ist quadratisch und 25 Millimeter tief. Das Betriebssystem Linux erlaubt Programme von Drittanbietern neben der enthaltenen Managementsoftware Evoko Home. Dank einer umlaufenden roten oder grünen Beleuchtung sieht der Betrachter, ob der Raum besetzt oder frei ist; nähert er sich auf einen Meter, aktiviert sich das Raumbuchungssystem selbstständig. Die Inhalte werden via WLAN oder PoE aktualisiert.

www.comm-tec.de



Bei Comm-Tec im Sortiment: Evoko Liso

Easescreen

Easescreen ist sowohl Hersteller als auch Händler: Neben der eigenen Software und Hardware vertreibt das Unternehmen digitale Türschilder anderer Anbieter. Durch eine Partnerschaft mit Qbic vergrößerte sich das Sortiment kürzlich um drei Modelle. Digitale Türschilder gehören seit 2008 zum Portfolio; sie machen rund fünf Prozent des Umsatzes aus. Es gibt Varianten auf Android-Basis, mit E-Paper-Displays sowie mit oder ohne Touch. Inhalte werden via WLAN, Ethernet oder Funk aktualisiert.

www.easescreen.com



Das Modell TD-1050 von Qbic wurde mit einem iF Design Award 2017 ausgezeichnet.

Syscomtec Distribution

Das Portfolio von syscomtec umfasst zehn Produkte der Hersteller easescreen, Qbic und SES-imagotag, darunter welche mit E-Paper-Displays ab 4,4 Zoll und LCD-Screens mit 7 und 10 Zoll. Der Anteil digitaler Türschilder am Umsatz beträgt etwa fünf Prozent; hinzu kommt der Erlös der Raumbuchungssoftware esign von easescreen, die syscomtec ebenfalls vertreibt. Sie soll ein einfaches Integrieren der Türschilder in bestehende Netzwerkarchitekturen ermöglichen.

www.syscomtec.de



Distributor syscomtec vertreibt seit 2014 digitale Türschilder.

Bentob it media

Bentob bietet digitale Türschilder seit 2004 an. Das Sortiment zählt mehrere hundert Modelle – mit unterschiedlichen Displaytypen, Anschlusstechniken und Stromquellen. Ausgestattet sind alle meovis Easydoorsign-Modelle mit einer modularen Software. Neben der Raumbuchung ermöglicht sie das Verwalten von Catering und Ressourcen sowie das Anbinden an verschiedenen Kalendersysteme. Auch Wegeleitung und Digital Signage-Inhalte für Großbildschirme lassen sich realisieren.

www.bentob.de



Nach eigener Aussage hat meovis für jeden Einsatzzweck ein passendes Schild samt Halterung parat.

Schilderfabrikation Moedel

Eine einfache Bedienung in einer optisch ansprechenden Einheit – das zeichnet die digitalen Türschilder Go-To von Moedel aus. Das Display ist 10,1 Zoll groß und 400 Candela pro Quadratmeter hell. Aktualisierungen erfolgen über LAN beziehungsweise WLAN oder direkt am Touchscreen. Dank integrierter Software entstehen keine zusätzlichen Kosten. Installieren lassen sich die Schilder per Wandhalterung, Einhausung, frei stehend auf einem Ständer oder unter Putz. Sie kosten 900 Euro.

www.moedel.de



Digitale Türschilder zählen seit 2012 zum Portfolio von Moedel.

SES-imagotag

SES-imagotag hat seine Wurzeln im Einzelhandel und produziert bereits seit 20 Jahren digitale Türschilder. Heute gehören bis zu 12 Zoll große Modelle und Software, mit denen sich Räume, aber auch einzelne Arbeitsplätze verwalten lassen, zum Portfolio. Dank energiesparender E-Paper-Displays laufen die Geräte bis zu fünf Jahre lang ohne Batteriewechsel. Die Daten werden per Radiofrequenz übertragen. Da sich die Technik und der Bedarf rasch ändern, werden Schilder für 24 beziehungsweise 36 Monate zum Mieten angeboten.

www.ses-imagotag.com



Die E-Paper-Displays von SES-imagotag können Inhalte auch in Rot wiedergeben.

Weyel distribution

Weyel hat seit Jahresbeginn digitale Türschilder vom Hersteller Joan im Sortiment. Verfügbar sind drei Modelle mit 6 Zoll großem Screen und eines mit 9,7 Zoll. Die 6-Zöller gibt es mit abgestufter Leistungsumfang: Die Assistant-Variante lässt sich an die WLAN-Infrastruktur und Kalendersysteme anbinden und per Cloud steuern. Joan Manager erlaubt zudem, direkt am Touchscreen zu buchen, während das Premium-Modell Executive zusätzlich die WLAN-Kommunikation verschlüsselt. Beim 9,7-Zoll-Schild handelt es sich um eine Assistant-Version. Die Schilder benötigen keine zusätzliche Software.

www.weyel-distribution.de



Mit digitalen Türschildern lassen sich nicht nur Räume, sondern auch Sitzgelegenheiten, etwa für die moderne Arbeitsplatzgestaltung, verwalten.

Kindermann Doorsign e-ink

11,1 cm
4,4 Zoll



Ideal für

- Bürobeschriftung
- Öffentliche Gebäude
- Krankenhäuser
- Schule, Universitäten
- Konferenzräume

18,8 cm
7,4 Zoll



Raumbuchungs-System Kindermann Doorsign e-ink

- Einfache, kabellose Installation
- Funkgesteuert und batteriebetrieben
- Batterielaufzeit von mehreren Jahren
- Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- Anbindung an gängige Systeme wie Exchange (365), Domino, Google Business Calendar, etc.
- Montage auf Glaswänden möglich

Kindermann

Ihr Kompetenz-Partner für
Konferenz- und Medientechnik
www.kindermann.com

Vom Schraubenzieher zur Maus

Lohnt sich der Umstieg von der manuellen auf die digitale Türbeschriftung? Consystec sagt: Ja!

Ob kabelgebunden oder kabellos, batteriebetrieben oder mit externer Stromversorgung: Nach und nach ersetzen digitale Schilder die zeitaufwendige und kostenintensive manuelle Türbeschriftung. Das Erstellen und Anbringen von neuem Content, das bisher mit dem Demontieren und Neuankleben von Tür- oder Büroschildern einherging, entfällt und lässt sich von jedermann in kürzester Zeit, und ohne eine Schraube lösen zu müssen, bewerkstelligen. Wir sprechen bewusst von jedermann, da wir es uns zur Aufgabe gemacht haben, eine Software zu entwickeln, die keine fortgeschrittenen IT- oder Programmierkenntnisse verlangt und trotzdem so vielseitig ist, dass keine Wünsche offenbleiben. Wir haben sie, passend zum Einsatzzweck, CDS genannt – kurz für Consystec Digital Signage.

Unterteilt in drei Versionsklas-

sen, wählt man für jeden Bedarf die passende Version. Gemeinsam haben die basic-, premium- und business-Variante den Template Editor. Das Tool erlaubt, ein Design im Stil von Powerpoint zu kreieren und mit Inhalten beziehungsweise Platzhaltern zu versehen. Um die Funktion der Platzhalter zu nutzen, bedarf es der premium-Version. Sie kann sich den entsprechenden Platzhalter-Content aus CSV-Dateien holen. Gegenüber basic hat das den großen Vorteil, dass sehr viele Schilder gleichzeitig per Knopfdruck bespielt werden können. Der Nutzer kann Fotos ebenso wie Videos und Präsentationen auf das digitale Display übertragen. Um zusätzlich eine effektive Raumbuchung zu gewährleisten, kommuniziert die business-Version mit Microsoft Exchange und bringt Events der gebuchten Räume termingerecht auf das Display. Den



Digitale Türschilder erlauben, die Belegungspläne von Konferenzräumen auf Knopfdruck zu aktualisieren.

Einstieg in die digitale Beschilderung erleichtern wir durch professionelle Vorlagen, die unsere Kunden verwenden dürfen.

Komplettpakete zum sofortigen Loslegen

Doch was wäre eine Türbeschilderungssoftware ohne die geeigneten Displays, um den Inhalt zielgerichtet darzustellen? Hier haben wir den Konsens gefunden, moderne Technik mit dem bewährten „Consystec-Look“ zu vereinen – Echtglas mit Edelstahlbeschlägen. Unsere digitalen Türschilder unterteilen wir in zwei Produktgruppen. Einerseits möchten wir unseren Kunden mit multimediatauglichen Farbdisplays ermöglichen, sich selbst oder ihre Kundschaft entsprechend in Szene zu setzen. Andererseits verhindern örtliche Gegebenheiten hin und wieder, Strom- und Datenkabel zu ziehen oder auf vorhandene IT-Infrastrukturen zurückzugreifen. In solchen Fällen kommen unsere batteriebetrieben, dreifarbiges E-Paper-Displays zum Einsatz.

Sie können statische Texte und Grafiken in den drei Farben Weiß, Schwarz und Rot jahrelang darstellen. Es gibt drei Versionen: angefangen bei 4,2 Zoll und einer Auflösung von 400 mal 300 Pixeln über einen 5,8-Zöller mit 600 mal 448 Pixeln bis zum 7,4 Zoll großen Modell mit 480 mal 800 Bildpunkten. Knopfzellen, die bei einem Contentwechsel täglich eine Betriebszeit von fünf bis sieben Jahren gewährleisten, versorgen die Geräte mit Energie. Für die Datenkommunikation ist ein spezielles Gateway nötig, da die Displays nicht nach dem WLAN-Standard, sondern über IEEE 802.15.4 funken. Geeignete Funkgateways gehören zum Lieferumfang. Bedingt durch die E-Paper-Technik eignen sich die Schilder besonders zum Darstellen von Texten oder simplen Grafiken. Eine digitale Alternative zur manuellen Türbeschilderung bieten sie überall dort, wo keine externe Stromversorgung möglich ist.

Unsere Farbdisplays bieten wir in zwei Größen an: Das 10-Zoll-Modell stellt Inhalte mit einer Auf-

Das Wichtigste in Kürze

Consystec bietet zwei Typen digitaler Türschilder: mit Farb- oder E-Paper-Display, in verschiedenen Größen. Auf ihnen installiert ist bereits eine der drei Softwareversionen basic, premium oder business. Die Kosten für die Komplettpakete richten sich nach dem gewünschten Funktionsumfang sowie nach der Zahl der ansteuerbaren Geräte – 10, 25, 100 oder bis zu 250 (farbig) beziehungsweise 1.000 (E-Paper); für 99 Euro erhält der Kunde beispielsweise zehn Geräte mit basic-Version, für 990 Euro die business-Variante für 250 beziehungsweise 1.000 Türschilder. Des Weiteren können Kunden wählen, ob sie die Inhalte selbst erstellen oder Consystec damit beauftragen wollen. Optional übernimmt der Hersteller auch das Content-Management.

lösung von 1.920 mal 1.200 Pixeln und True Color dar (Anm. d. Red.: True Color bezeichnet in der Computertechnik eine Farbtiefe von 24 Bit, was mehr als 16 Millionen Farben entspricht). Es besitzt einen USB- und einen Micro-USB-2.0-Anschluss sowie eine WLAN-Schnittstelle für die Datenkommunikation. Die 7-Zöller stellen den Content trotz geringerer Auflösung von 1.024 mal 600 Pixeln noch immer in True Color dar; sie besitzen ebenfalls einen Micro-USB-Anschluss. Beide Versionen sind auch mit Windows-Betriebssystem anstelle von Android erhältlich: Aus Erfahrung wissen wir, dass Windows-Geräte bei IT-Administratoren beliebter sind, da sich diese unter dem

Aspekt der Sicherheit besser anpassen lassen.

Die digitalen Türschilder kommen als fertig konfektionierte Einheit und sind nach dem Auspacken sofort einsatzbereit. Die Displaypanels sitzen gut geschützt in einer Kassette – aus Edelstahl bei den Farbdisplays, aus Kunststoff bei den E-Paper – hinter einer drei Millimeter starken Echtglasscheibe und werden mit vier unserer 13-Millimeter-Confix I-Schildhalter zusammengehalten. Die Front folieren wir auf Kundenwunsch rund um die Anzeige, wodurch sich jedes Türschild individuell gestalten und an das CD des Kunden anpassen lässt; ob Logodruck oder Text, hier sind kaum Grenzen gesetzt.

Der Service darf nicht fehlen

Um den Installationsaufwand so gering wie möglich zu halten, bieten wir vorkonfektionierte Geräte an. Das heißt, wir befüllen die Templates nach den Vorstellungen der Kunden bereits vor der Lieferung. Sie können die Inhalte aber auch selbst erstellen und dann optional unseren Wartungsdienst in Anspruch nehmen. In diesem Fall übernehmen wir das Verwalten und Aktualisieren der Schilder per Remotezugang, zum Beispiel per Teamviewer. Dadurch werden die Daten und Änderungswünsche termingerecht aktualisiert, dem Kunden bleibt mehr Zeit für das Tagesgeschäft

und obendrein bezahlt er nur für das, was er tatsächlich benötigt – wir rechnen die Leistungen unserer Servicetechniker minutengenau ab, anstatt verschiedene Servicepakete zu schnüren.

Um von den Vorteilen digitaler Türschilder zu überzeugen, bieten wir eine kostenlose Demonstration bei uns im Haus oder vor Ort an. Für größere Projekte gibt es die Möglichkeit eines individuellen Vor-Ort-Supports, das heißt Consystec liefert die Produkte, übernimmt die Installation und schult gleichzeitig die Mitarbeiter. ■

Sascha Lichtenwimmer

www.consystec.de

VISION

Smart | Technical | Reliable

Vision Freespace Komfortables Raumbelagungs-Management

Vereinfachen Sie Raumreservierungen und vermeiden Sie Verwirrung durch doppelte Buchungen. Mit Vision Freespace managen Sie die Belegung Ihrer Konferenzräume und sonstiger Räumlichkeiten im Kalender Ihrer E-Mail-Anwendung – egal, ob es sich um Outlook 365, Zimbra, Google Apps oder eine sonstige Kalender-App handelt. Der Belegungsstatus wird direkt am Raum angezeigt und kann bei Bedarf auch vor Ort aktualisiert werden.

- Intuitive Benutzeroberfläche
- Einzel- oder Gruppenverwaltung von Räumen
- Komfortables Buchen, Verlängern und Beenden
- Optionales Verbergen der Schaltflächen
- Automatische Stornierung bei fehlender Nutzung
- Erstellen von Belegungsberichten
- Unterstützt Exchange Raumlisen und Verteilerlisten



Kontaktieren Sie uns:
Tel.: 089 / 4700-2818
info@tdmaverick.de

INAVATION AWARDS
TECHNOLOGY FINALIST 2017

Maverick
TechData

TechData
TechData

Azlan
TechData

Datech
TechData

TechData Mobile

TechData Cloud

Tech Data GmbH & Co. OHG – Kistlerhofstraße 75, 81379 München

www.tdmaverick.de

Wissen und Kontakte jagen

Der Digital Signage Summit Europe lädt Anfang Juli nach München ein – mit zweitägigem Vortragsprogramm und seiner bisher größten Ausstellungsfläche.

Digital Signage ist ein Thema, dem sich der Werbetechniker nicht mehr verwehren darf, will er das Feld der digitalen Beschilderung nicht der Konkurrenz überlassen: Die Branche wächst nach Jahren noch kontinuierlich und hat sich von einer Nischen-sparte zur Industrie entwickelt – und vorerst geht die positive Entwicklung weiter, wie unter anderem die Verlängerung der europäischen Leitmesse Integrated Systems Europe von drei auf vier Tage im vergangenen und die Vergrößerung der Münchner Konferenz Digital Signage Summit Europe in diesem Jahr beweisen.



Der Digital Signage Summit Europe findet in diesem Jahr erstmals im Internationalen Congress Center München, kurz ICM, statt.

Bild: Messe München

Die Eckdaten

Veranstalter: invidis consulting, Integrated Systems Events
Datum: 5. und 6. Juli 2017
Öffnungszeiten: Mittwoch, 5. Juli, 10 bis 18 Uhr, anschließend Abendveranstaltung; Donnerstag, 6. Juli, 9:30 bis 18 Uhr, anschließend Open Bar
Ort: ICM – Internationales Congress Center München
Eintrittspreise: 690 Euro für beide Tage und vollständiges Programm (20 beziehungsweise 40 Prozent Nachlass für Wiederbesucher beziehungsweise Verbandsmitglieder von DSF Europe, Cedia oder Infocomm); 29 Euro für die Ausstellerfläche (kostenlose Tickets über Aussteller erhältlich)

Letztere findet am 5. und 6. Juli statt.

Der DSS Europe ist eine hervorragende Möglichkeit, sich mit dem Thema Digital Signage zu beschäftigen: Hardware- und Softwarehersteller treffen mit Dienstleistern und Integratoren zusammen, um über Herausforderungen und Trends der Branche zu diskutieren – geballte Kompetenz, die der Besucher selten auf so überschaubarem Raum antrifft, wie ihn das Internationale Congress Center München bietet. Die Veranstalter invidis consulting und Integrated Systems Event – es handelt sich um ein Joint-Venture-Event – sprechen bewusst von einer Konferenz und nicht von einer Messe, da der fachliche Austausch und das Netzwerken im Vordergrund stehen, wengleich eine Ausstellerfläche geboten ist; mit rund 30 Ständen ist es die bislang größte. Der Werbetechniker hat demnach die Möglichkeit, sich

über die Vorträge und Workshops nicht nur wichtiges Know-how anzueignen, sondern auch mit den Herstellern in direkten Kontakt zu kommen und sich einen Überblick zu Hardware, Software oder Dienstleistungen zu verschaffen. Zum ersten Mal in der Geschichte der Münchner Konferenz, sie findet seit 2007 jährlich statt, können Besucher auch nur die Ausstellung besuchen.

Das Vortragsprogramm teilt sich in zwei thematische Schienen auf: Digitale Außenwerbung und Smart Cities einerseits, Digital Signage und Einzelhandel andererseits. Jeweils werden Praxisbeispiele vorgestellt, wichtige Trends und Treiber der Branche identifiziert und teils in Paneldiskussionen analysiert. Das übergeordnete Motto der Konferenz lautet „Digital Signage am Scheideweg – Neue Technologien, veränderte Anforderungen und Marktkonsolidierung“.

Nachgefragt bei ...

... Florian Rotberg, Geschäftsführer von invidis consulting
Der DSS Europe behandelt tiefgehende Themen und Trends der Digital Signage-Branche. Warum sollten ihn DS-Einsteiger und -Neulinge trotz fehlender Fachkenntnis dennoch besuchen?

Als führende europäische Digital Signage-Konferenz bietet der DSS Europe ein reichhaltiges Programm. Insbesondere im Fokus steht Best Practice von Digital Signage im Handel und öffentlichen Raum. Die internationalen Sprecher präsentieren Beispiele erfolgreicher Konzepte und Fehler, die zu vermeiden sind. Neben dem zweitägigen Konferenzprogramm bietet die begleitende Ausstellung einen guten Überblick über professionelle Displays, Halterungen und Softwarelösungen.



Florian Rotberg

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

www.digitalsignagesummit.org

Hinweis

Treffen Sie uns auf dem DSS Europe! Auch wir sind während der Konferenz vor Ort. ■



digital signage summit europe

05-06 JULY 2017
MUNICH
GERMANY

The leading business
and strategy event
for Digital Signage
and Dooh

Digital Signage at the Crossroads –
New Technologies, Changing Demands
and Market Consolidations

KEYNOTE SPEAKERS | TWIN-TRACK PROGRAMME
PANELS | NETWORKING | WORKSHOPS
EXHIBITION | AWARDS

New prestigious venue:
ICM – Internationales Congress
Center München

GET YOUR TICKET TODAY:
www.digitalsignagesummit.org/europe

A JOINT VENTURE OF:

Integrated
Systems
Events

inVIDIS
CONGRESS

Markt

Zünd übernimmt Zund

Im Mai hat das Schweizer Unternehmen Zünd seinen Vertriebs- und Servicepartner Zund Plotting Systems mit Sitz im englischen St. Albans übernommen. Zund UK wird weiterhin



Die Außenstelle von Zünd im Vereinigten Königreich

den Markt im Vereinigten Königreich und Irland bedienen. Tim Taylor, Gründer und kaufmännischer Direktor von Zund UK, wird den Verkauf vor Ort leiten. Stuart Cole leitet als neuer Geschäftsführer das operative Tagesgeschäft.

www.zund.com

Was lange währt, war immer gut

Im Jahr 1991 wurde Kay Premium Marking Films, kurz KPMF, gegründet: Das Unternehmen produziert in Süd Wales in einem 6.000 Quadratmeter großen Werk selbstklebende Folien – sie eignen sich unter anderem für die Bereiche Car Wrapping, Digitaldruck oder Fahrzeug- und funktionale Anwen-



Auch Car Wrapping-Folien von KPMF vertreibt die deutsche adp hierzulande exklusiv.

dungen. Das Unternehmen gehörte zu den Ersten, die Folien für deutsche Taxis herstellten. Von Anfang an arbeitete KPMF mit der deutschen adp zusammen; das nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifizierte Unternehmen vertreibt als exklusiver Vertriebspartner alle Produkte des walisischen Herstellers auf dem deutschen Markt.

www.deutsche-adp.de; www.kpmf.com

Marketingkosten auf einen Blick

Um die Ausgaben für alle Kommunikationsprojekte und Werbekampagnen, zum Beispiel in den Bereichen Außenwerbung, TV- und Radiospots oder Anzeigenpreise in Zeitschriften, einschätzen zu können, stellt ccvision seinen Kunden den sogenannten Etat-Kalkulator 2017 zur Verfügung. Ihn gibt es als Kombination von Print- und Onlineprodukt sowie nur als Print- beziehungsweise Onlineausgabe. In der diesjährigen Printausgabe werden die Preise für das Marketing auf dem Desktop und auf Mobiltelefonen gegenübergestellt. Für die Verkehrsmittelwerbung stehen die Daten aus mehr als 226 deutschen Städten bereit; Marketingpreise für den Bereich Rundfunkwerbung werden ebenfalls aufgeführt. In der Onlineversion des Etat-Kalkulators – sie kann auf der Webseite getestet werden – sind Preise, Werbeinseln und Werbeformen ausgebaut und aktualisiert worden.

www.ccvision.de

Personalia

Das Albstädter Unternehmen Gustav Daiber hat seit April dieses Jahres mit Armin Cyrus einen neuen Großkundenbetreuer. Der 30-Jährige, ein gelernter Industriekaufmann und schon sieben Jahre in derselben Position tätig, wird mit der Marketingabteilung des Herstellers von Werbeartikeln zusammenarbeiten.

www.daiber.de

Das Unternehmen Peters, Hersteller und Vertreiber von Beschichtungen für die Elektronik, wird nun von der dritten Generation der Familie Schwartz verstärkt: Britta Schwartz, Enkelin des im Januar verstorbenen Firmengründers Werner Peters, ist seit Jahresbeginn als Assistentin der Geschäftsleitung tätig und für die Analyse sowie das Optimieren von Waren- und Informationsflüssen zuständig. Britta Schwartz hat unter anderem an der Universität Maastricht studiert und kann zahlreiche Praktika, etwa bei Henkel, vorweisen.

www.peters.de

Mit Britta Schwartz (2. v. l.) begrüßt Peters eine neue Familiengeneration im Unternehmen.



Anlage für organische Leuchtdioden

Eine Produktionsanlage für organische Leuchtdioden (OLEDs) will ein chinesischer Hersteller auf den Markt bringen. Das Potsdamer Fraunhofer-Institut für angewandte Polymerforschung (IAP) entwickelte sie in Zusammenarbeit mit drei deutschen Firmen unter dem Verbund GOTA – German OLED Technology Alliance. Auch an Materialien und Technologien für die gedruckte Elektronik sowie den Maschinenbau arbeitete GOTA gemeinsam. Die Anlage wurde auf der Messe Lopec vorgestellt; sie soll künftig OLEDs für eine Spezialanwendung in hoher Auflage drucken können. Hierzu wird Fachwissen aus diversen Bereichen benötigt, etwa Anlagentechnik für Reinraumbedingungen, Tintenstrahl- und Vakuumabscheidung sowie Inertgastechnik.

www.iap.fraunhofer.de

Sihl Direct lagert Hardwarevertrieb an regionale Partner aus

Sihl Direct erweitert sein Vertriebsnetzwerk und übergibt das Hardwaregeschäft mit Roland-Geräten an vier regionale Partner: Farben-Frikell Berlin sowie Braunschweig, Lockamp und WTB Werbetechnikbedarf werden Hardware von Roland DG inklusive Tinten, Dienstleistungen und Ersatzteile für Sihl Direct vertreiben. Die in den Gebieten Werbetechnik und Digitaldruck tätigen Unternehmen erweitern ihr Sortiment zudem in den Bereichen Papiere und Tapeten. Das Geschäft mit Hardware von HP hat außerdem Kisters übernommen. Als erster Ansprechpartner für die Produkte ist das Unternehmen für Beratung, Dienstleistungen, Tinten sowie Wartungszubehör zuständig. Kunden können weiterhin alle Druckmedien über den Onlineshop von Sihl Direct beziehen.

www.sihl.direct.de

Neuheiten von Saxoprint

www.saxoprint.cloud heißt die neue kostenlose, individualisierbare Plattform der gleichnamigen Onlinedruckerei, mit der Layouts ortsunabhängig erstellt und hochgeladen werden können. Sie kann der Betreiber anschließend freigeben und den Anwendern zur Verfügung stellen. Im letzten Schritt können diese Individualisierungen vornehmen und den Druck beauftragen. Mit dem Web-to-print-Portal sei es möglich, den Druckbedarf zentral zu verwalten. So sollen langwierige Freigabeprozesse und Fehler vermieden werden. Zudem hat die Onlinedruckerei ihre Produktpalette erweitert: Neue vorkonfektionierte, bedruckbare Liegestühle aus Polyestergewebe gibt es in drei Modellen; Light besteht aus schwarzem und silbernem Aluminium, die Varianten Classic und Premium – sie sind aus FSC-zertifiziertem Buchenholz gefertigt – gibt es in Mittelbraun oder Naturfarblos lasiert. Das Modell Premium verfügt zusätzlich über Armlehnen sowie Getränkehalter.

www.saxoprint.de

Kurz + bündig

Um gemeinsam Software für die Latexdrucker von HP zu entwickeln, haben sich Summa und HP zusammengetan. Mit ihr wollen sie Werbetechnikern und Druckdienstleistern einen effizienten Schneid- und Druckvorgang ermöglichen.

www.summa.eu


Braun Digitaldruck hat ein neues Qualitätsmanagementsystem eingeführt und nach der Norm ISO 9001 zertifiziert. Damit werden alle Stufen der Produktionskette dokumentiert und kontrolliert.

www.braun-digital.de

Das System für besondere Kundenprojekte.

LED Profil System LPS3050

- 240V / 24V Ausführung
- 8 oder 12 LEDs / m
- Für Schilder, Pylonen und Banner bis 5m Höhe

 Innovative Illumination für höchste Ansprüche
made in Germany.



Neue Firma, alte Mannschaft

Vor wenigen Monaten hat die deutsche Niederlassung von swissqprint im rheinischen Kerpen ihre Arbeit aufgenommen.

Manchmal wollen zwei Geschäftspartner Unterschiedliches. Und manchmal kommt ein Ergebnis heraus, das beide Seiten befriedigt. Sihl direct, Vertriebsgesellschaft des Medienherstellers Sihl und bisher deutscher Exklusivpartner von swissqprint, wollte sich auf das Geschäft mit Druckmedien konzentrieren; der Schweizer Hersteller wollte auf dem deutschen Markt aktiver werden. Das Ergebnis: Swissqprint hat eine deutsche Niederlassung aufgemacht und das Geschäft mit den Flachbettdruckern von Sihl übernommen. Die dazu notwendigen Fachleute waren schnell gefunden: Das komplette Service-Team von Sihl direct, also sechs gut ausgebildete Techniker

und den technischen Leiter Jürgen Krott, konnte swissqprint vom Fachhändler aus Düren übernehmen. Ein Glücksfall für das Unternehmen.

Doch auch Wolfgang Tropartz, der viele Jahre lang als Vertriebsleiter bei Sihl direct war, hatte sich im vergangenen Jahr entschlossen, sich beruflich neu zu orientieren. Er ist seit Januar dieses Jahres Geschäftsführer der Niederlassung, die in Kerpen bei Köln ihren Sitz hat; seit April laufen die Geschäfte komplett.

Neben einem Showroom gibt es zwei Büros, einen Konferenzraum und ein Lager. Damit übernimmt die Niederlassung den Vertrieb, die Verwaltung und den Service in Deutschland. Sowohl

Ein Showroom soll den Besuchern die Möglichkeiten der swissqprint-Maschinen zeigen.

Wolfgang Tropartz, Geschäftsführer der neu gegründeten Deutschland-Niederlassung von swissqprint, zeigt stolz eines seiner Produkte: ein Nyala 2 mit LED-UV-Härtung



die Produktion als auch das Marketing liegt in den Händen der Schweizer Mutter.

Wie in der Schweiz

Wolfgang Tropartz fühlt sich wohl in seiner neuen Rolle, die ihm viele Freiheiten bietet, was das Führen der Niederlassung angeht. „Nur an der Corporate Identity kann ich nicht rütteln, und am Produkt ja ohnehin nicht.“ Dies wird komplett am Schweizer

Standort gefertigt. Auf „Made in Switzerland“ legt der Hersteller nämlich Wert: Alles, was nicht im eigenen Haus produziert werden kann, wird zu 80 Prozent von Schweizer Zulieferern gefertigt.

Die auf zehn Jahre angemieteten Räume der deutschen Niederlassung wurden komplett nach den Vorgaben des Schweizer Mutterunternehmens umgebaut. Sogar der Boden, auf dem die Drucker im Showroom stehen, und das Grau der Büroteppiche

HSW AG
| big prints |

XXL-DRUCK TEXTILDRUCK PLATTENDRUCK PRÄSENTATIONSSYSTEME

39,50 €*

*Preis pro Stück, bei einer Mindestabnahme von 10 Stück

Format: 3400 x 1720 mm
inkl. Saum und Ösen alle 50 cm



Aktionszeitraum bis 31.7.2017

sind exakt die gleichen wie in der Schweiz. Das hat nicht nur ästhetische Gründe: Der Boden zum Beispiel liefert gleiche Bedingungen bei der Anlieferung und der Produktion, sodass auf den Erfahrungsschatz der Schweizer leicht zugegriffen werden kann.

Noch handelt es sich um nur einen Drucker, den sich die Kunden anschauen können; ein Nyala 2. Aber bald soll eine weitere Maschine dazukommen. Beide werden mit UV-LEDs bestückt sein; obwohl konventionelle Lampen weiterhin auf Wunsch geliefert werden, sieht swissqprint in der LED-Konfiguration, die auf der Fespa vorgestellt wurde, offenbar die Zukunft.

Als langjähriger Vertriebsleiter sieht sich Wolfgang Tropartz als Geschäftsführer natürlich auch neuen Aufgaben gestellt. „Zum Vertrieb komme ich persönlich momentan überhaupt nicht“, bekräftigt er. Zu viel anderes ist zu tun, gerade wenn man eine Niederlassung von Null aufbauen muss. Und die deutsche Bürokratie tue ihr Übriges, um ihn immer wieder vor neue Herausforderungen zu stellen. „Versuchen Sie zum Beispiel mal, als Schweizer Tochter Firmenwagen zu mieten.

Das ist ein sehr schwieriges Unterfangen.“ Denn für deutsche Autohäuser ist es normal, die Unternehmen erstmal zu durchleuchten, bevor ein Vertrag aufgesetzt wird. Was Schweizer Betriebe aber gar nicht gerne mit sich machen lassen. „Es war kompliziert, aber jetzt sind wir kurz vorm Durchbruch“, sagt der Geschäftsführer und lacht.

Als Hersteller gefordert

Doch diese und andere kleine Hürden halten die Kerpener Mannschaft nicht ab, ihrem Geschäft nachzugehen: Im ersten Schritt wird es darum gehen, die Bestandskunden weiterhin gut zu betreuen – sowohl was den Service als auch die Tinten angeht. Wenn auch die Techniker bereits gut geschult sind, sind in der Schweiz weitere (Intensiv-)Schulungen geplant. „Wir sind jetzt einfach noch näher am Hersteller dran. Man erwartet von uns nun auch ein noch höheres Niveau, was den Service angeht“, sagt Wolfgang Tropartz. Derzeit umfasst das Team dreizehn Personen. Großartig wachsen soll es in absehbarer Zeit nicht, auch wenn klar ist: „Wir müssen im Blick ha-

Swissqprint auf der Fespa

Zwei neue Systeme für den Großformatdruck brachte swissqprint nach Hamburg mit: Die LED-Varianten der bereits bekannten Flachbettdrucker Nyala und Impala wurden mechanisch verbessert. Durch das wartungsfreie LED-System zum Härten brauchen sie laut Hersteller weniger Strom, die geringere Wärmeentwicklung erweitert zudem die Materialvielfalt; das Bedrucken von dünnen Folien, Karton und empfindlichen Textilien sei nun möglich. Außerdem sei das Flachbett mittlerweile über die gesamte Fläche plan und auch die Rollenoption wurde verbessert – ein neues Steuerungselement liefert genauere Messergebnisse. Nyala LED misst 3,2 mal 2 Meter und druckt mit einer Höchstgeschwindigkeit von 206, Impala LED, er ist 2,5 mal 2 Meter groß, mit bis zu 180 Quadratmetern pro Stunde.

ben, dass wir junge Techniker nachziehen, damit das vorhandene Wissen nicht verloren geht.“ Der Geschäftsführer sieht für den deutschen Markt ein hohes Potenzial, auch wenn bereits knapp 200 Maschinen installiert sind. Der Fokus liegt noch auf dem grafischen Markt; aber industrielle Anwendungen sollen hinzukommen. Bisher hatte die Firma ihr internationales Geschäft über Fachhändler bestritten. Doch mittlerweile gibt es drei Töchter des Druckerherstellers. 2015 machte swissqprint USA den Anfang, es folgten 2017 Japan und eben Deutschland. Dies sei nach Wolfgang Tropartz keine

neue Expansionsstrategie; vielmehr habe swissqprint jeweils auf die Ereignisse in den Märkten reagiert, und die beste Option sei eben jeweils die eigene Niederlassung gewesen. Gut für Wolfgang Tropartz, der schon in seiner Zeit bei Sihl hinter den Schweizer Flachbettdruckern stand, da er von deren Qualität und Potenzial überzeugt war. Nun können er und sein Team sich voll auf diese konzentrieren. ■

Balthasar Mayer
mayer@wnp.de

www.swissqprint.ch



Neue Farben HX20000 und HX30000 CHROME Matt bald verfügbar!



HEXIS GMBH
ITTERPARK 9 - 40724 HILDEN
e-mail: info@hexisgroup.com
Tel. +49 (2103) 9777310

Neue Drucker braucht das Land

Faberexposize investiert am Standort Heiligenstadt 1,7 Millionen Euro, um neue Geschäftsfelder und somit neue Kunden zu generieren.

Im September des vergangenen Jahres hat Faberexposize das insolvente Unternehmen XXL Megaprint übernommen. Gründe für die Übernahme waren unter anderem die zentrale Lage in Deutschland, das vorhandene Know-how und die qualifizierten Mitarbeiter. „XXL ist die perfekte Ergänzung unserer Produktionsstandorte in Europa, um flächendeckenden Service innerhalb kürzester Zeit realisieren zu können. Das kompetente Team von XXL ist eine Bereicherung für die Faber-Gruppe“, sagt Geschäftsführer Hans Smeman. Seit der Übernahme erfährt Faberexposize ein enormes Wachstum, das sich in diesem Jahr fortsetzt. Insgesamt ist der Umsatz um rund 40 Prozent gewachsen. Die gestiegene Nachfrage möchte das Unternehmen mit zwei neuen Großformatdruckern auffangen. „Durst Druckmaschinen sind schnell und haben einen sehr guten technischen Support“, gibt Sprecherin Sarah Neumann an. „So können wir eventuelle Störungen oder Defekte der Maschi-



nen frühzeitig erkennen, und haben keine Probleme mit Ausfällen oder verzögerten Lieferzeiten aufgrund kaputter Maschinen.“ Deshalb hat Faberexposize zwei Durst-Drucker gekauft. Es handelt sich um einen Rho 512R mit flexiblen UV-Tinten und einen Rhotex 325, der mit VOC-freien, umweltfreundlichen, wasserbasierten Dispersionstinten druckt.

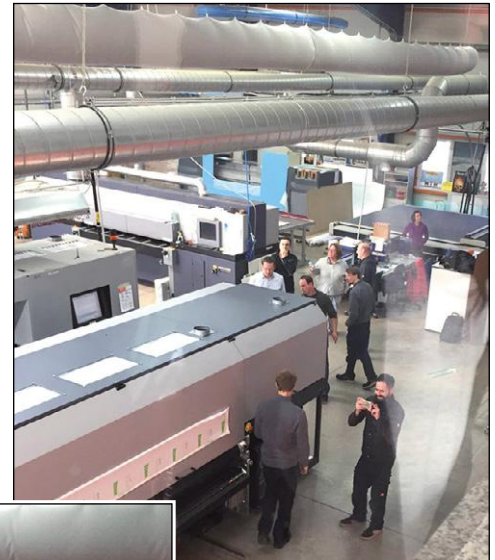
Die Ergänzung des Maschinenparks bedeutet nicht nur eine Kapazitätsvergrößerung, sondern auch eine Verbesserung der Druckqualität und eine Verbreiterung des Produktportfolios – eine Notwendigkeit, um den Re-

tailmarkt, Messebaufirmen und Eventagenturen bedienen zu können: „Wir erreichen damit eine Höchstgeschwindigkeit in der Sublimation, können flexible Tinten verwenden sowie hochauflösende Drucke für Durchlicht erzeugen und die Großformate können wir gefaltet verschicken“, ergänzt Sarah Neumann. Das Unternehmen hat mit den neuen Geräten seine Kapazität von 60 auf 350 Quadratmeter pro Stunde erhöht.

Faberexposize investiert nicht nur in neue Maschinen, sondern auch in zusätzliche Mitarbeiter: Zwölf neue Positionen in Vertrieb und Produktion hat das Unterneh-

men seit Januar 2017 geschaffen. Um das Paket abzurunden, läuft seit Anfang des Jahres zusätzlich ein neues ERP-System im Unternehmen, damit alle Ressourcen optimal gesteuert und Kunden- sowie Lieferantenanbindungen realisiert werden können. Zudem achtet Faberexposize sehr auf die Umweltverträglichkeit seiner Druckverfahren. Bereits seit 2004 handelt das Unternehmen nach einer eigens entwickelten Umwelt- und Qualitätsstrategie. Wichtige Punkte dabei sind Energie, Wasser und Abfall. Ziel des Unternehmens ist, den Energie- und Wasserverbrauch in seinen

Die neuen Drucker für Faberexposize – ein Rho 512R und ein Rhotex 325 von Durst



Mitarbeiter begutachten die neuen Maschinen.

Bereit für die gestiegene Nachfrage: Faberexposize hat in Heiligenstadt zwei neue Drucker installiert.

Fabriken so gering wie möglich zu halten. Hierzu werden Druckverfahren, die so wenig Farbe wie möglich verwenden, eingesetzt. Außerdem sind die meisten Farbpigmente und Bindemittel, die Faberexposize verwendet, wasserbasiert. Sofern Müll anfällt, wird er in den Fabriken recycelt. Wie etwa überschüssige Farbe: Sie wird abgewaschen, gesammelt und zum Wiederverwerten ins hauseigene Farblaboratorium geschickt.

Flaggen für die Alliierten

1933 haben die Brüder Durk und Cornelius Faber eine kleine Zelt- und Persenningfirma gegründet. Später – während des Zweiten Weltkriegs – beginnt das Unternehmen, Flaggen herzustellen. Die Gestapo verhaftet Cornelius Faber, als er eine Tasche voller handgedruckter Flaggen an die Alliierten liefern möchte. Zwei Wochen später wird Amsterdam von kanadischen Truppen befreit und die Faber-Brüder können ihrer Arbeit wieder nachgehen. Sie nennen ihre Firma Faber Vlaggen, später dann ins Englische übersetzt Faber Flags. 1978, nachdem

Die neuen Drucker für Faberexposize

Der Rhotex 325 von Durst ist in der 3,2-Meter-Druckerklasse ein Multi-Drucksystem, das den textilen Direktdruck mit der Dye-Sublimationstechnologie im Transferdruck vereint. Je nach Anwendung und Textilgewebe kann hier zwischen dem Transferprozess und dem direkten Drucken auf Polyestermaterialien in kürzester Zeit gewechselt werden. Möglich macht dies die Durst WTS Druckkopftechnologie, die mit wasserbasierten Dispersionstinten eine sehr gute Druckqualität auf unterschiedlichen Materialien erzielt und eine Geschwindigkeit von bis zu 350 Quadratmetern pro Stunde erreicht. Für den umweltfreundlichen und 100 Prozent VOC-freien Druckprozess sind keine Vor- und Nachbehandlungen notwendig. Die Tröpfchengröße ist variabel zwischen 7, 14 und 21 Pikolitern. Er druckt mit einer maximalen Auflösung von 800 mal 600 dpi. Der Drucker verfügt außer-

dem über eine integrierte Heißlufttrocknung sowie automatische Düsenreinigung für die 24/7-Produktion.

Der Rho 512R ist ein UV-Inkjetdrucker mit Variodrop-Technologie mit einer Tröpfchengröße von 12 Pikolitern. Mit einer Druckqualität von bis zu 800 dpi und einer Geschwindigkeit von bis zu 350 Quadratmetern pro Stunde bedruckt er eine Vielzahl von großformatigen Werbematerialien und kann zudem drei 1,6-Meter-Rollen parallel verarbeiten. Unbeaufsichtigtes Drucken und sehr niedrige Produktionskosten machen den Rho 512R zu einem sehr sparsamen Drucker. Ausgestattet mit der Variodrop-Technologie, verwendet der Rho 512R Mehrfachimpulse für die Modulation der Tröpfchengröße. Dadurch wird die exakte Tintenmenge platziert und Tropfensatelliten wie beim herkömmlichen Graustufendruck vermieden.

Faber bereits eine Dependance in Schweden eröffnet hatte, geht bei Faber die erste Flat Bed-Screen-Druckmaschine für Textil in Betrieb. Der Konzern wächst und beliefert unter anderem die Olympischen Sommerspiele im Jahr 2000 in Sydney und 2004 in Athen mit Fahnen, Streckenbegrenzungen, Bauzaunbannern und anderen bedruckten Textilien – rund 16 Millionen Stück je-

des Mal. In den Jahren 2002 und 2006 auch die Olympischen Winterspiele in Salt Lake City und Turin. 2008 kommt Faber nach Deutschland und nur ein Jahr später investiert das Unternehmen in eine neue Produktionsstätte in Thailand. Mittlerweile heißt der Konzern Faberexposize und produziert mit seinen elf Niederlassungen Fahnen, Banner und textile Werbeprodukte auf der gan-

zen Welt. Namhafte Kunden sind unter anderem Coca-Cola, McDonalds, real und Coop. Mit seinen mehr als 450 Mitarbeitern produziert er in acht Druckverfahren bis zu 10 Millionen Quadratmeter pro Jahr. ■

Wennaël Würmli
wuermli@wnp.de

www.faberexposize.de



Eine Marke der deskcut design lichtwerbung GmbH

Buchstaben in Präzision · Made in Germany

Wir produzieren für Wiederverkäufer!

Fräsbuchstaben | Profilbuchstaben | Vollacrylbuchstaben | Leuchttransparente | Werbepylone



Profil 01



KFZ -



Profil 3



Profil 4



Profil 5



Nicht ohne meinen Meister

Was Fachschulen leisten können, um dem Fachkräftemangel im Handwerk im Allgemeinen und in der Werbetechnik im Speziellen entgegenzuwirken.

Wo es vor zehn Jahren noch einen Lehrstellenmangel gab, gibt es jetzt einen Fachkräftemangel. Gemeint ist das Handwerk, im speziellen das Schilder- und Lichtreklamehersteller-Handwerk. Der Nachwuchs fehlt vor allem, weil der Pisa-Schock von 2001 sich immer noch auswirkt – immer mehr Schüler machen Abitur und wollen dann studieren. Denn von einer akademischen Laufbahn versprechen sich Eltern und junge Menschen mehr Karrierechancen als von einer Ausbildung im Handwerk. Dazu kommen weitere Faktoren, die dem Handwerk zu schaffen machen: Digitalisierung, Globalisierung, demografischer Wandel und die strukturelle Änderung der Betriebe. Laut einem Positionspapier des Malerhandwerks wird es in Zukunft immer mehr Solo-Selbstständige und große Unternehmen geben. Die heute maßgeblichen Betriebe mit rund zehn Mitarbeitern werden immer weniger. Alles Herausforderungen, denen sich das Handwerk, jeder einzelne Handwerker und die Fachschulen zur beruflichen Weiterbildung stellen müssen.

Ralf Dyck ist Schulleiter der Badischen Malerfachschule Lahr, kurz Bamala. In die Bamala ist auch die Bundesfachschule für Werbetechnik, die deutschlandweit einzige zweijährige Fachschule für dieses Handwerk, integriert. Wichtigster Ansatzpunkt für ihn ist, den Nachwuchs zu si-

chern. Hier gelte es klarzustellen, dass eine Ausbildung im Handwerk ebenso akademisch sein kann wie ein Studium. Schließlich seien Abitur und Gesellenprüfung gleichwertig, erklärt Ralf Dyck: „Soll doch der, der dem Handwerker vorhält, er könne keine Differenzialrechnung lösen, eine staubfreie Effektlackierung her-

stellen.“ Dies müsse in den Köpfen des potenziellen Nachwuchses ankommen, sonst sei die Tendenz der immer weniger werden den Auszubildenden kaum aufzuhalten. Eine weitere Gleichstellung ist Bachelor und Meister, das steht auch im Deutschen Qualifikationsrahmen, DQR, geschrieben. Deshalb können Handwer-

ker, die ihren Meister oder einen Fachtechniker gemacht haben, an einer Hochschule studieren. Bamala-Schulleiter Ralf Dyck möchte den Zweck einer Fachschule aber nicht darauf reduzieren. Das sei gut, aber vorrangig gehe es um die Qualität im Handwerk, die sich durch eine berufliche Weiterbildung erhöhe.



Schülerin Barbara Röbling übt das Auftragen von Blattgold.

Die Schüler lernen auch den Umgang mit neuen Maschinen. Barbara Röbling bedient eine Lackieranlage.



Bis zum Meister und weiter

Der Schritt in eine zweijährige Fachschule ist schwer, das weiß Ralf Dyck, vor allem im Schilder- und Lichtreklamehersteller-Handwerk, wo es seit 2004 keine Meisterpflicht mehr gibt. Genügend Gründe sprächen aber auch dafür: Vorn dabei ist die Tatsache, dass der Meistertitel beim Verbraucher immer noch ein Gütesiegel für Qualität ist. Ein Meister kann Gesellen ausbilden, sich somit den eigenen Nachwuchs sichern. Doch wenn kein Meister mehr da ist, wer soll die Azubis ausbilden? Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Einzigartigkeit des dualen Ausbildungssystems. Das gibt es so in fast keinem anderen Land. Das müsse erhalten bleiben. An dieser Stelle zitiert Ralf Dyck gerne einen seiner amerikanischstämmigen Berufsschüler: „Mit einer Malerausbildung bin ich in den USA wie ein Meister. Wenn ich hier noch den Meister mache, dann bin ich den USA wie der liebe Gott.“ Neben dem Vertiefen

von Fachwissen und Können vermittelt die Bamala schon jetzt für die Zukunft wichtige Zusatzqualifikationen: Dazu gehören unter anderem EDV, Business Englisch, Betriebswirtschaft, digitale Medien und fachspezifische Software sowie Unternehmens- und Personalführung.

Die Zukunft hält laut Ralf Dyck viele Herausforderungen für die Bamala und andere Fachschulen

len in Deutschland ein Manifest entwickelten. Darin haben sie festgeschrieben, welche Herausforderungen die Zukunft für das Handwerk bringt und wie sich das Handwerk und vor allem die Fachschulen anpassen sollten. Ralf Dyck sagt, dass das Positionspapier in den Grundzügen auch für das Schilder- und Lichtreklamehersteller-Handwerk gelten könnte: „Müsste ich so ein Position-

spapier sehen, die sie sind. Sind doch Meister und Fachtechniker mit einem Bachelorabschluss der Universität gleichzusetzen. Das Lehrpersonal muss sich kontinuierlich weiterbilden können und die Lernenden sollten individueller ins Unterrichtsgeschehen eingebunden werden. Fachschulen sollten sich laut dem Manifest auch vernetzen und professionelle Öffentlichkeitsarbeit betreiben, um ihr Bildungsangebot inklusive der staatlichen Abschlüsse bekannter zu machen.

Die zweijährige Fachschule ist das Mittel der Wahl, sagt Ralf Dyck, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Ein hohes Bildungsniveau wird gesellschaftlich sehr positiv bewertet. Dies können die Fachschulen leisten, in-

dem sie die Handwerker fachlich weiterbilden und ihnen Zusatzqualifikationen vermitteln. Nach dem Meister oder dem Fachtechniker könne jeder Handwerker studieren, wenn er das wolle. Viel wichtiger aber ist die dadurch weiter steigende Qualität im Handwerk. Egal ob nun die Meisterpflicht besteht oder – wie bei den Schilder- und Lichtreklameherstellern – nicht. Meister und Techniker können stolz auf sich sein, schließlich baut das deutsche Qualitätsbewusstsein auf gut ausgebildeten Handwerkern auf. ■

Wennaël Würmli
wuermli@wnp.de

www.bamala.de



Alltag an der Bamala:
Schüler Tobias Hoppe
poliert ein fertiges
Schild.

bereit. Sei es der demografische Wandel, der sich auf das Arbeitskräfteangebot und die Nachfragestruktur auswirkt, oder die Digitalisierung, die das Umstellen von betrieblichen Abläufen nach sich zieht; in den kommenden Jahren stehen dem Schilder- und Lichtreklamehersteller-Handwerk viele Veränderungen bevor; ebenso wie den anderen Handwerken. Das Maler- und Lackiererhandwerk hat sich den Herausforderungen der Zukunft bereits angenommen. Ende des vergangenen Jahres fanden die ersten Fachschultage statt, auf denen Schüler und Lehrer der sieben Fachschu-

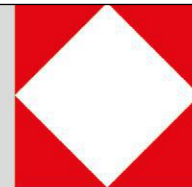
papier für die Werbetechniker schreiben, würde ich bei den Malern und Lackierern abkupfern.“

Das Profil schärfen

Dieser Entwicklung müssen auch die Fachschulen Rechnung tragen und ihr Profil schärfen, heißt es in dem Manifest der Maler und Lackierer. Selbiges gilt für die Bamala in puncto Werbetechnik. Lehr- und Lernangebot müsse fortlaufend aktualisiert werden. Dazu gehört, dass nicht nur die Menschen, sondern auch die Fachschulen selbst sich als die akademische Institution für Weiterbil-

1966 – 2016 50 Jahre Bundesfachschule für Werbetechnik

Bundeschule für Werbetechnik Lahr



Farbe, Licht, Druck –
mit dem Wissen am Puls der Zeit

2-sem. Vorbereitung zur Meisterprüfung, Abschluss:
Schilder- und Lichtreklameherstellermeister

4-semesterige Ausbildung in der
Fachschule für Gestaltung, Abschluss:
Staatlich geprüfter Gestalter
+ Meister + Fachhochschulreife

Schulung zukunftsweisender Technologien

Druckvorstufe zum Digitalen LFP Druck
LFP Digitaldrucker mit UV-Technologie
Moderne CO2-Lasertechnik
Zeitgemäße CNC Frästechnik
mit Werkzeugwechsler und Kamera

Bundeschule für Werbetechnik Lahr
Ludwig-Frank-Str. 16
77933 Lahr
Tel. 0 78 21 - 9 90 29 - 0

www.bamala.de

Kapitale Themen

In der Hauptstadt traf sich der ZVW, um unter anderem bildungs-, sozial- und verbandspolitische Punkte intern und extern zu diskutieren.

Diskussionen sind dem ZVW immer willkommen, bedeuten sie doch, dass der Zentralverband Werbetechnik für die Branche relevante Themen ausgewählt hat. Insofern war die diesjährige Jahrestagung ein voller Erfolg: Mit welchem Gesprächspartner auch immer, die Mitglieder tauschten sich rege mit ihnen aus – ob beim ZDH, dem Zentralverband des deutschen Handwerks, bei der CDU-Politikerin und Bundestagsabgeordneten Lena Strothmann oder beim Grußwort von Sebastian Czaja, Vorsitzender der FDP-Fraktion im Berliner Abgeordnetenhaus, das den zweiten öffentlichen Teil der Jahrestagung einleitete. Bei jedem Treffen machte die Qualitätssicherung im Schilder- und Lichtreklamehersteller-Handwerk den Löwenanteil der Gesprächszeit aus, namentlich der Wunsch zur Wiedereinführung der Meisterpflicht. Der ZDH forderte darüber hinaus ein erweitertes Engagement und Angebot, um die berufliche Bildung gegenüber der Hochschulbildung zu stärken. Als Beispiel stellte er das Berufsbachelor, das derzeit in Pilotprojekten in sechs Bundesländern



Auf dem Programm stand unter anderem eine Gesprächsrunde im Deutschen Bundestag mit anschließender Besichtigung des großen Plenarsaals und der Reichstagskuppel.

getestet wird, vor. Indem die allgemeine Hochschulreife parallel zum Gesellenbrief erlangt werden kann, will der ZDH die Ausbildung in einem Handwerk für Jugendliche attraktiver gestalten.

Des Weiteren ging es um Mobilität, denn von der anstehenden Pkw-Maut und den Dieselfahrverboten einiger Städte sind Handwerker wie Schilder- und Lichtreklamehersteller besonders betroffen – die Baumaschinen und Lieferfahrzeuge werden primär mit Dieselmotoren ausgerüstet. Hier fehlt den Betrieben aktuell

die Planungssicherheit, die eine Grundlage für wirtschaftliches Arbeiten darstellt.

Obwohl es für Mitte Mai ungewöhnlich heiß in Berlin war – aufgrund des Wetters wurde es im Tagungsraum nicht hitzig. Vielmehr erregte der Vortrag von Hans Christian Schomerus und Nathan Millan von Philips über die Lizenzpolitik des Unternehmens Unmut. Ihnen zufolge fallen für jeden Leuchtkasten mit Kanteneinstrahlung Lizenzgebühren an, da Philips auf diese Technik – und damit indirekt auf die Bauweise – ein

Patent habe. Den Fragen, ob der LED-Hersteller, der Großhändler, der Werbetechniker oder der Endkunde die Lizenzgebühren zu entrichten habe beziehungsweise wer für den entsprechenden Nachweis verantwortlich sei, wichen die Philips-Mitarbeiter mit unkonkreten Antworten aus. Da sich die Diskussion aufgrund der diffusen Aussagen zunehmend im Kreis drehte und um die erhitzten Gemüter abzukühlen, unterbrach die einstimmig wiedergewählte Bundesinnungsmeisterin Martina Gralki-Brosch die Debatte.

Die diesjährige Jahreshauptversammlung des ZVW fand in Berlin statt.

ZVW-Vorsitzender Ludgerus Niklas (l.) und Bundesinnungsmeisterin Martina Gralki-Brosch (2. v. r.) überreichen die Ehrenurkunden an Guido Joeres, Armin Guttenberger und Uta Zengler (v. l.).





Großes Interesse weckte Sebastian Trambauer von Avery Dennison (links) mit der Vorführung der neuen transluzenten Streufole 5600 LD.

te. Sie kündigte Konsultationen des technischen Ausschusses des Verbandes mit Philips an, um den Sachverhalt – sowie die Konsequenzen für den Werbetechniker – ausführlicher zu besprechen. Eines steht aber bereits fest: Das

Thema wird die Branche noch über längere Zeit beschäftigen.

Eileen Denkwitz
denkwitz@wnp.de

www.werbetechniker.de

Drei Ehrennadeln

Die Jahrestagung nutzte der Verband, drei seiner Mitglieder mit der Ehrennadel auszuzeichnen. Armin Guttenberger, selbstständiger Schilder- und Lichtreklamehersteller-Meister aus Kernen im Remstal, erhielt die Auszeichnung in Gold unter anderem für sein langjähriges Engagement im ZVW – seit dem Beginn seiner Mitgliedschaft vor mehr als 20 Jahren sitzt er im Bildungsausschuss, dessen Vorsitz er im Mai übernommen hat. Zudem ist er Vorstandsmitglied sowie Mitglied des Meisterprüfungsausschusses in Stuttgart. Uta Zengler ist seit 2005 Mitglied des ZVW und engagiert sich seitdem im Bildungsausschuss. Die Schilder- und Lichtreklamehersteller-Meisterin ist als Angestellte der Maler- und Lackierer-Innung München für die überbetriebliche Unterweisung zuständig und zudem Mitglied des Meisterprüfungsausschusses. Sie erhielt die Ehrennadel in Silber ebenso wie der selbständige Schilder- und Lichtreklamehersteller-Meister aus Mönchengladbach Guido Joeres. Er ist sowohl Mitglied des Gesellenprüfungsausschusses in Düsseldorf als auch des Meisterprüfungsausschusses in Dortmund und zudem im Bildungsausschuss des ZVW tätig. Verbandsmitglied ist er seit 2004. ■

WRAPS

**Vollverklebung im Fokus:
die Spezialausgabe**



**BALD IST ES WIEDER SOWEIT!
DIE WRAPS 2017 KOMMT!**
www.wraps-online.de

Erfolgreich Gründen

Businessplan, Finanzierung, Rechtsform: Das Buch „Erfolgreiche Existenzgründung“ erklärt, worauf Gründer achten müssen.

Viele Menschen scheuen den Schritt in die Selbständigkeit, denn sie vermuten unüberwindliche Hindernisse für ihren persönlichen Erfolg. Von dieser Risikoscheu wird sich der Wandel in der deutschen Arbeitswelt nicht aufhalten lassen. Das Verhältnis zwischen dem Arbeitgeber und dem Erbringer von Arbeitsleistungen wird sich ändern. Die wachsende Digitalisierung auch von Verwaltungsprozessen wird ergänzt durch eine steigende Spezialisierung der Arbeitnehmer. Das wird dazu führen, dass befristete Arbeitsverhältnisse ebenso selbstverständlich werden wie die gleichzeitige Tätigkeit eines Arbeitnehmers für verschiedene Auftraggeber in unterschiedlichen Projekten. Diese zukünftige Arbeitswelt lässt sich in wichtigen Bereichen hervorragend durch Beziehungen des Auftraggebers zu selbständig agierenden Leistungsanbietern darstellen. Die Nachfrage nach selbständigen Ingenieuren, Kaufleuten und anderen Spezialisten wird steigen.

Gleichzeitig bietet eine selbstständige Tätigkeit dem Unternehmer auch wichtige Chancen. Das vorhandene Fachwissen kann genutzt werden, um mehr herauszuholen als in einem angestellten Beschäftigungsverhältnis möglich ist. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um technisches Können, kaufmännische Exzellenz oder um das Wissen über ausländische Beschaffungsmärkte handelt. Jahr für

Jahr werden erfolgreich Unternehmen gegründet, auch wenn die Arbeitsmarktsituation noch nicht dazu zwingen würde. Jahr für Jahr scheitern allerdings auch junge Unternehmen. Oder der Schritt in die Selbständigkeit führt in einen ruinösen Wettbewerb mit weltweit agierenden, durch digitale Kommunikationswege mit der deutschen Wirtschaft verbundenen Anbietern, die aufgrund ihres Aufenthaltes in Ländern wie Indien, China oder Bulgarien mit wesentlich günstigeren Bedingungen Preise kalkulieren können.

Die Chancen auf einen erfolgreichen Weg in die Selbständigkeit, aus welchem Grund auch immer dieser gewählt wird, können wesentlich verbessert werden. Der Gründer muss dazu systematisch prüfen, strukturieren, planen und umsetzen. Der Gründer selbst ist ein hervorragender Experte auf seinem Fachgebiet, in der Regel hat er keine Erfahrung in der Unternehmensgründung. Dafür benötigt er Hilfe, die ihm das Buch „Erfolgreiche Existenzgründung“ gibt. Aber auch damit ist eine Existenzgründung kein Kinderspiel. Der Gründer muss sich der Risiken auf dem Weg in die Selbständigkeit bewusst sein. Die erste Gefahr für ein junges Unternehmen ist der Gründer selbst. Denn zu einem erfolgreichen Unternehmer gehört mehr als nur die überwiegend vorhandene fachliche Qualifikation. Es sind zumindest grundsätzliche



Reinhard Bleiber ist Diplom-Kaufmann und als Finanzchef eines international agierenden Produktionsunternehmens tätig. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt im Rechnungswesen und in der Informationsverarbeitung. Er ist Autor und arbeitet als Berater und Coach kleiner und mittelständischer Unternehmer.

kaufmännische Kenntnisse notwendig, um die kaufmännischen Auswirkungen wirtschaftlichen Handelns zu erkennen, zu verstehen und zu steuern. Dazu kommen charakterliche Eigenschaften, die für den angemessenen Umgang mit Partnern, also Kunden, Lieferanten, Mitarbeitern, Banken und so weiter gebraucht werden. „Erfolgreiche Existenzgründung“ ermöglicht es dem Leser, seine Defizite festzustellen und zu beseitigen. Denn fehlende Kenntnisse können erworben, zu gering ausgeprägte Eigenschaften verstärkt werden.

An fehlenden Kenntnissen oder Eigenschaften darf eine Existenzgründung nicht scheitern. Darum gibt es, zum Teil staatlich gefördert, Hilfe, die der Gründer kaufen kann. Um aus dem umfangreichen Angebot die Hilfen herauszufinden, die seriös seine Schwächen ausgleichen können, führt das Buch durch den Markt von Beratern. Wer bietet welche Hilfe? Was ist sinnvoll, was überflüssig? Welche Kosten entstehen dadurch? Diese Fragen werden ausführlich erörtert und schließlich auch beantwortet. Wichtig ist da-

bei, die Eigeninteressen der möglichen Partner zu erkennen und bei deren Werbung zu berücksichtigen.

Vom Businessplan zum Kapital und zurück

Der erste Schritt hin zum zentralen Instrument in der Planungsphase der Existenzgründung, dem Businessplan, ist das Festlegen des Angebotes des neuen Unternehmens. Der Gründer erfährt, wie er sein Produkt definiert und welche Ansprüche es erfüllen muss. Der Markt wird definiert, die Zielgruppe festgelegt. Reicht der so zu erzielende Umsatz überhaupt, um ein Unternehmen erfolgreich zu halten? Falls nicht, gibt es durchaus Mittel, dies zu erreichen. Dafür ist Marketing zuständig, das mit der Preis- und Sortimentspolitik den Grundstein für Absatz und Umsatz legt. Daneben erhält der Leser auch ganz triviale Tipps zur Wahl des geeigneten Standortes.

Die Gründung eines Unternehmens verbraucht Geld. Insbesondere produzierende Unternehmen und Händler benötigen umfangreiche finanzielle Mittel. Aber auch Dienstleister müssen in Arbeitsmittel, Fuhrpark und Zahlungsziele investieren. Fehlende oder eine falsche Finanzierung wird in allen Statistiken als häufigste Ursache für das Scheitern einer Existenzgründung genannt. Darum nimmt dieses Thema einen prominenten Platz im Buch ein. Fremdkapital, Eigenkapital, Mezzanine Kapital, Venture Capital, solche Begriffe sind einfach zu erklären. Doch zunächst muss der Finanzbedarf des Gründers ermittelt werden. Was kostet die Gründung an sich? Wieviel muss in

Das Buch



Titel: Erfolgreiche Existenzgründung – mit Arbeitshilfen online

Autor: Reinhard Bleiber

Verlag: Haufe

Umfang: 352 Seiten

Preis: 34,95 Euro

ISBN: 978-3-648-03795-9

Fahrzeuge, Maschinen, Gebäude und Arbeitsmittel investiert werden? Welche Mittel sind für Vorräte, Werbung und für den eigenen Lebensunterhalt notwendig, bis das erste Geld von Kunden fließt?

Die Antworten auf diese Fragen fließen gemeinsam mit den bisherigen Überlegungen in den Businessplan ein. Hier wird das Gründungsvorhaben vollständig und systematisch zusammengefasst. Die ausführliche verbale Beschreibung ergänzt eine mathematische Planung der Investitionen, der Finanzierung, der Ergebnisse und der Liquidität. Obwohl der Businessplan meist als Argumentation in Verhandlungen mit Dritten, also mit Banken, Kunden und Lieferanten, beschrieben wird, hat er eine weitaus wichtigere Aufgabe: Er zeigt dem Gründer auf, wo die Stärken und

Schwächen seines Vorhabens liegen. Im Buch wird aber nicht nur vorgerechnet, wieviel Geld wofür benötigt wird. Der Gründer erfährt auch, wo dieses Geld herkommen kann. Der Businessplan dient dann zur Diskussion mit möglichen Geldgebern – Banken, Investoren oder staatlichen Förderstellen.

Einige der Quellen für die Finanzierung neuer Unternehmen wurden bereits genannt. Im Buch wird systematisch dargelegt, woher Eigenkapital stammen kann, wer als Geber von Fremdkapital möglich ist. Intensiv wird auf die Fördermittel, die von den Ländern, vom Bund und von der EU zur Verfügung gestellt werden, eingegangen. Junge Unternehmen sind der Garant für die wirtschaftliche Weiterentwicklung einer Volkswirtschaft. Darum hat die Bundesrepublik und haben die Länder großes Interesse daran, Existenzgründungen zu fördern. Die Bürokraten bleiben ihrem Ruf treu und haben einen Dschungel an Fördermöglichkeiten aufgebaut. Diesen kann der Gründer nur mit externer Hilfe erfolgreich durchdringen. Als Leser des Buches erhält er einen Überblick über die Förderlandschaft und wird auf den richtigen Weg gesetzt, mit Hilfe von Beratern und Banken seinen Anteil an öffentlichen Mitteln erfolgreich zu erkämpfen.

UG, KG, GmbH, eG ... ?

In vielen Gründungen wird das Kapitel der Wahl der richtigen Rechtsform nur kurz behandelt. In „Erfolgreiche Existenzgründung“ wird die Rechtsform als wichtiges Gestaltungsmittel erkannt und auf den Gründer zuge-

schnitten. In der Praxis werden die Schattenseiten der vermeintlichen Vorteile einiger Rechtsformen übersehen, ein erster Schritt auf den Weg in das Scheitern. So wird zum Beispiel durch die Wahl einer Kapitalgesellschaft versucht, die Haftung des Gründers auf das Unternehmen selbst zu beschränken. Dadurch sinkt allerdings die möglichen Gläubigern zur Verfügung stehende Sicherheit. Das Beschaffen von Fremdkapital wird erschwert. Für Existenzgründungen wurde vor einigen Jahren die Unternehmersgesellschaft (haftungsbeschränkt) als Unterart der GmbH (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) geschaffen. Der Gründer muss nur noch einen Euro an Stammkapital einbringen. Den Partnern wie Ban-

ken, Kunden oder Lieferanten signalisiert diese Rechtsform jedoch fehlende finanzielle Ausstattung des Unternehmens und, schlimmer noch, fehlende Bereitschaft der Risikübernahme durch den Gründer. Entsprechend schwer ist es für die Partner, finanzielle Risiken ohne weitere Sicherheiten einzugehen. Die Wahl dieser Rechtsform sollte daher unbedingt intensiv überdacht werden.

Zur Abrundung liefert das Buch noch einen Plan zum Start der Gründung. Eine zusätzliche Sicherheit auf dem Weg in eine erfolgreiche Existenzgründung. ■

Reinhard Bleiber

www.haufe.de



Leuchtkästen dekupiert & durchgesteckt

Unsere Leuchtkästen (Bautiefe ab 50 mm) werden aus hochwertigem Aluminium gefertigt und nach RAL lackiert. Daraus werden die Schriften und Logoelemente ausgefräst (dekupiert) und mit Acrylglas durchgesteckt. Hier sind unterschiedliche Stärken möglich. Die Ausleuchtung erfolgt durch hochwertige LED's, nach vorn und seitlich. Die Zargen können auch lackiert werden.

hd

hanse-display
GmbH

www.hanse-display.de 038828/3412 34

irus System®
irus-system®
Kirchstraße 15
78176 Blumberg
Tel.: +49 7702 36 85
Fax: +49 7702 90 45
info@irus-system.com

flexibel, stufenlos...
Ihre Materialien
intelligent verbinden.

Irus Flexi-Long
www.irus-system.com

News

Vegane Etiketten und Bäume pflanzen

Labels24.de produziert Etiketten für jedermann so klimaneutral wie möglich. Das beginnt schon beim Produktionsstandort: Der wurde kurzerhand, ohne Neubau, in einem nicht mehr benutzten Kuhstall eines benachbarten Landwirts installiert. Dessen Biogasanlage versorgt das Produktionsgebäude mit Strom aus 100 Prozent Biomasse und mit Wärme. „Diese Wärme bringt unsere Halle auf Temperatur, die Farbe trocknet schneller, was wiederum dazu nötigen Heizstrom spart, und unsere Etiketten werden haltbar gemacht“, betont das Unternehmen. Außerdem wird das Gebäude mit Greenpeace-Energy-Strom und einer Photovoltaikanlage versorgt. Bei den Etiketten selbst setzt das Unternehmen auch auf Umweltfreundlichkeit. Die Tinten sind

wasserbasiert und ohne jegliche Chemikalien, das Druckmaterial beschränkt sich auf FSC-zertifizierte Papiere, PP- und organisch hergestellte und kompostierbare Folien. Mit dem Material Sable Blanc kann das Unternehmen sogar vegane Etiketten herstellen. Des Weiteren recycelt labels24.de Papier- und Folienreste so gut wie möglich und verwendet sein Verpackungsmaterial wieder. „Dies mag hin und wieder den optischen Eindruck schmälern – kommt aber der Umwelt zugute.“ Das Unternehmen setzt sich auch in verschiedenen Initiativen für die Umwelt ein. Zum Beispiel ist labels24.de Mitglied im Verein für eine nationale CO₂-Abgabe und hat für die Initiative „Plant for the Planet“ bereits mehr als 2.000 Bäume gepflanzt.

Durch und durch klimaneutral

Das Unternehmen die Umweltdruckerei strebt danach, wirtschaftlich, sozial und vor allem ökologisch nachhaltig zu arbeiten. Dazu verwendet es ausschließlich zertifiziertes Recyclingpapier für ihre Produkte. Die eingesetzten Farben Bio-Pan 4C sind vegan und auf Pflanzenölbasis. Laut Unternehmen sind diese Farben nicht nur aufgrund ihrer Zusammensetzung biologisch leichter abbaubar, sie lassen sich auch mit einem geringeren Energieaufwand aus Recyclingpapier herauslösen als konventionelle Farben. Des

Weiteren verwendet das Unternehmen nur Strom aus erneuerbaren Energien wie Sonne, Wasser und Wind zur Produktion. Dafür wurde auf dem Produktions- und dem Verwaltungsgebäude eine flächendeckende Solaranlage installiert. Um Ressourcen zu sparen, führt die Umweltdruckerei ihren Papierabfall dem Recyclingverfahren zu und verwendet für Druckfarben keine Farbdosen aus Metall, sondern ein Kartuschensystem. Dazu unterstützt das Unternehmen verschiedene Öko-Initiativen, wie zum Beispiel die Aktionsgemeinschaft

Die Umweltdruckerei verwendet nur Recyclingpapier, das mit dem „Blauen Engel“ oder der „Euroblume“ ausgezeichnet ist, für ihre Produkte.



Recyclingpapier und papierlose Kommunikation

Nachhaltige Etiketten stellt auch das Unternehmen etikett.de her. Wie die Firma mitteilt, drucken sie mit ihrem HP Indigo CO₂-reduziert. Das Digitaldrucken braucht laut Unternehmen keine langen Vorlaufzeiten der Maschinen, wodurch nicht nur Energie gespart, sondern auch kaum Makulatur und Abfall produziert werden. Zusätzlich sind keine chemisch behandelten Druckplatten mehr nötig. Die für den Druck benötigte Energie bekommt etikett.de von Lichtblick, einem Lieferanten, der seine Elektrizität aus nachwachsenden Rohstoffen gewinnt und sich für den Schutz des ecuadorianischen Regenwaldes einsetzt. Das Unternehmen druckt die Etiketten ausschließlich mit umweltfreundlichen Tinten, die es recyceln kann und die die Anforderungen des Nordic Swan Ecolabellings erfüllen. Dazu verwendet etikett.de auf Wunsch des Kunden auch FSC-zertifizierte, recycelbare oder bereits recycelte Papiere und Folien mit entsprechenden Klebstoffen und Trägermaterialien. Intern legt das Team von etikett.de auch Wert darauf, die Prozesse nach ökologischen Gesichtspunkten zu optimieren: Das bedeutet papierlose Kommunikation und das Reduzieren von Abfällen.

Innen wie außen nachhaltig

Logocos Naturkosmetik hat sich die ökologische Produktion seiner Erzeugnisse auf die Fahnen geschrieben. Das Unternehmen mit Sitz im niedersächsischen Salzhemmendorf stellt mit seinen rund 350 Mitarbeitern zertifizierte Naturkosmetik her – von Shampoos bis hin zu Color Cosmetics. Um diese Unternehmensphilosophie auch nach außen hin zu repräsentieren, ist man jetzt eine Partnerschaft mit dem schwäbischen Etikettenhersteller Etiket Schiller eingegangen, der sich auf umweltverträgliche Etikette spezialisiert hat. Eine nachhaltige Produktion, die unter anderem den Schutz der Lebensgrundlagen kommender Generationen zum Ziel hat, sei beiden Unternehmen gemein. Entsprechend stammen die Inhaltsstoffe der Logocos-Produkte aus kontrolliert biologischem Anbau. Erklärtes Ziel sei es, die Produktion „so umweltneutral wie möglich zu gestalten. Die Verpackung ist das, was von unseren Produkten übrigbleibt. Deswegen legen wir hier besonderes Augenmerk darauf, dass der Ressourcenverbrauch so gering wie möglich ist“, sagt Yelda Torun, Leiterin Marketing von Logocos. Deshalb nun die Partnerschaft: Etiket Schiller „hat sich als erster Etikettenlieferant proaktiv mit seinen Ideen für nachhaltig produzierte Etiketten an uns gewandt“. Zudem soll die vollständige Kompostierbarkeit der Verpackungsmaterialien künftig möglich werden. Problematisch ist aber besonders bei Artikeln, die täglich Feuchtigkeit ausgesetzt sind, dass das Etikett bis zum Schluss seinen Ursprungszustand behalten und farblich unverändert bleiben soll; recyceltes Material müsse zudem frei von gesundheitsschädlichen Stoffen sein. Anwendung finden beispielsweise Etiketten aus Steinpapier, sie werden größtenteils aus Steinmehl gewonnen. Voraussetzung für die Zusammenarbeit war ein zertifiziertes Qualitätsmanagement: Logocos ist nach EMAS sowie ISO 14001 und anderen Naturkosmetikstandards, etwa Natrue oder Ecocontrol, zertifiziert. Etiket Schiller entspricht diesen Anforderungen mit einer TÜV-geprüften Zertifizierung nach ISO 9001. ■

werbetechnik.de

DAS PORTAL DER BRANCHE



Täglich aktuelle News.

Der größte Online-Lieferanten-Index der Branche.

Der Marktplatz mit Stellenmarkt, Gebrauchtgeräten und Geschäftskontakten.

Die wichtigsten Termine in 2017.



Szene

Ein Katalog für Designer von Pantone

Das Pantone Farbinstitut stellt Viewpoint Colour vor. Dabei handelt es sich um ein neues Trendmagazin. Farbe als Teil des Lebensstils – das ist das Grundthema der saisonal erscheinenden Zeitschrift. Mit ihr will das Unternehmen Designern und Kreativen Informationen zu Trends und Entwicklungen zum Thema Farbe in allen Bereichen – von Mode über Grafik bis hin zu Mediendesign – zur Verfügung stellen. Laut dem Unternehmen greift man mit dem Katalog aktuellen Marktentwicklungen 6 bis 18 Monate vor – eine große Hilfe für Verantwortliche, um sich auf den jeweiligen Trend einzustellen. Auch die Auswirkungen von Farben auf die psychische sowie physische Konstitution sollen thematisiert werden.

www.pantone.com

Print Equipment baut neues Firmengebäude

Print Equipment, Händler von unter anderem Drucksystemen und Transferpressen, wird künftig von einem neuen Standort aus operieren: Im baden-württembergischen Ottersweier haben im April die Arbeiten am neuen Firmengebäude begon-



Die Verantwortlichen von Print Equipment setzen den ersten Spatenstich für das neue Firmengebäude.

nen; es soll elf Millionen Euro kosten, ein vierstöckiges Bürogebäude sowie ein Logistikzentrum umfassen und den 70 Mitarbeitern, die nach zwölf Monaten Bauzeit dort einziehen werden, 8.000 Quadratmeter Nutzfläche bieten. Das gesamte Gebäude soll mit Geothermie beheizt beziehungsweise gekühlt, der Strom durch eine Photovoltaikanlage produziert werden; durch eine neue Kommissionieranlage, die durch Roboter unterstützt wird, soll der Paketversand zeitlich optimiert werden. Das Gebäude am bisherigen Standort – ebenfalls in Ottersweier – konnte nicht mehr erweitert werden.

www.printequipment.de

Drucke zu Einzelstücken machen

Unbeschichtete Kunstdruckpapiere sollen mit einer wasserbasierten Beschichtung von Ilford Imaging Europe erstellbar sein. Die Galerie Creative Emulsion, eine Inkjet-Aufnahmeschicht, wird manuell aufgetragen, wodurch sich die maximale Tintenaufnahmemenge, die Kratzfestigkeit des Substrats sowie die maximale Farbdichte und Schärfe des Drucks erhöhen sollen. Es gibt sie in den Varianten Blend A und B. Erstere verhindert das Verlaufen der Tinte – Schärfe und Farbdichte werden verbessert, ohne die Textur des Papiers



Die Galerie Creative Emulsion wird manuell aufgetragen: Sie ermöglicht unbeschichtete, individuelle Kunstdrucke.

zu beeinträchtigen. Version B erhöht die Tintenaufnahme und Kratzfestigkeit, glättet gleichzeitig die Oberfläche und verstärkt den Weißton des Papiers. Zudem sind beide Emulsionen mischbar.

www.ilford.de

Peters hat eingeladen

Peters hat im März dieses Jahres für das fünfte Peters Coating Innovation Forum seine Tore geöffnet: Schwerpunkte waren Theorie und Praxis von Schutzlackierung und Verguss sowie ihre Grenzen. Im Bereich Lichtwerbung waren die Theorie und Verarbeitungspraxis von Zwei-Komponenten-Vergussmassen auf Polyurethanharz- und Silikonharzbasis zum Schutz von LEDs im Innen- und Außenbereich im Fokus. Weiterhin stand die Frage, ob Zwei-Komponenten-Gießharze oder günstigere Schutzlacke für bestimmte Schutzanwendungen im LED-Bereich verwendet werden können, im Mittelpunkt. Die nächste Veranstaltung findet am 20. und 21. September dieses Jahres bei Peters statt.

www.peters.de

Einiges ist neu im Expolinc Katalog

Expolinc, Entwickler von Displaysystemen, hat die diesjährige Ausgabe seines gleichnamigen Katalogs veröffentlicht. Neben bekannten Produkten ist auch Neues dabei, zum Beispiel der sogenannte Portable Table, der zwei Höhen – Steh- und Sitzhöhe – vereint, sowie beleuchtete Vitrinen für das Pop-up-System Magnetic. Der 44-seitige Katalog kann kostenlos auf der Webseite des Unternehmens aufgerufen werden.

www.expolinc.com

Ccvision: Bildervorrat aus der Cloud

Lizenzfreie Fotos für unter anderem Werbetechnik, Designprojekte, Werbung oder Marketing bietet ccvision auf seiner neuen Seite www.ccphotocloud.de an. Die Cloud sei übersichtlich gestaltet – ein schnelles Suchen und Finden sowie das Sammeln von Themen mit Bildvorschlägen werde da-

durch möglich. Weiterhin können Leuchttisch-Sammlungen mit einem eigenen Logo personalisiert und zur Auswahl direkt an Kunden gesendet werden. Interessenten können die Cloud kostenlos testen.

www.ccvision.de



Lizenzfreie Fotos aus der Cloud bietet ccvision auf seiner neuen Seite.

Saxoprint ist Mitglied beim FAW

Der Fachverband für Außenwerbung, kurz FAW, hat mit der Onlinedruckerei Saxoprint ein neues Mitglied. Der Verband vertritt die Interessen von lokalen, regionalen und Großunternehmen, die im Bereich Außenwerbung tätig sind. Weiterhin berät er sie in wirtschaftlichen, technischen und rechtlichen Fragen und fördert Initiativen zur Medienforschung. Davon und vom Wissensaustausch innerhalb der Branche wolle die Onlinedruckerei profitieren.

www.saxoprint.de

Die Print digital Convention kombiniert drei Messen

Im Rahmen der Print digital Convention, einer Messe zum Thema Digitaldrucksoftware, richtete der Fachverband Medienproduktion, kurz fmp, im Mai den Kongress „Tag der Medienproduktion“ aus. Zentrales Thema der Veranstaltung in Düsseldorf war die digitale Transformation. Nicht nur bekannten Techniken, sondern auch neuen, zukunftsfähigen Entwicklungen und Strategien sollte Raum gegeben werden. Außerdem lud der Ring grafischer Fachhändler, kurz RGF, zusammen mit dem fmp zeitgleich zum ersten Düsseldorfer Print Cocktail, ebenfalls auf der Print digital Convention, ein. Die Veranstalter und RGF-Mitglieder Faber und Printconcept Roeber boten Symposien, Workshops sowie Ausstellungen zu den Bereichen Crossmedia Publishing, Daten, Workflow und Applikationen an. Der Düsseldorfer Print Cocktail adressiert unter anderem Druckereien, Druckdienstleister, Medienproduktoren und Werbetechniker.

www.f-mp.de; www.rgf.de

Dewart und RGF haben eingeladen

Dewart, Systemhaus mit den Kernbereichen Digital- und Offsetdruck sowie Bürosysteme, und der RGF luden im März zum Allgäuer Print Cocktail ein. Im Rahmen der Veranstaltung bot man Vorträge zu aktuellen Themen und Herausforderungen der Industrie sowie Inhalte und Anwendungen aus dem Bereich Druck. Im Zentrum stand beispielsweise Konica Minoltas digitaler Produktionsdruck. Interesse bestand zudem an Digitaldrucksoftware für Produktion, Proof, Etiketten und Büro. Auch wurde ein kompletter Produktionsworkflow mit einer Software von Efi vorgestellt.

www.dewart.de; www.rgf.de

Die Messe Düsseldorf stellt künftig im Iran aus

Die Messe Düsseldorf wird künftig eine Ausstellung im Nahen Osten veranstalten: Die sogenannte IPAP Tehran wird erstmals im Oktober dieses Jahres auf dem Messegelände



50.000 Digitaldruckdienstleister gibt es im Iran – dieses Jahr veranstaltet die Messe Düsseldorf dort zum ersten Mal die Druckmesse IPAP Tehran.

Shahr-e-Aftab in der iranischen Hauptstadt stattfinden. Sie wird in Kooperation mit dem iranischen Veranstalter BRP ausgerichtet und wendet sich an alle Anbieter der Wertschöpfungskette im Druckbereich, etwa aus den Gebieten Druckvorstufe und Druck. Besonders seit der Lockerung der Wirtschaftssanktionen Anfang 2016 stelle

das Land einen interessanten Markt dar. Bisher gibt es im Iran etwa 50.000 Dienstleister im Digitaldruckbereich.

www.drupa.de

Mit Transparenz zur Kommunikation auf den Merchdays 2017

Nachdem die Merchdays vergangenes Jahr Premiere feierten, warten die Veranstalter dieses Jahr mit einigen Neuerungen auf. Die Veranstaltung findet im August in der IHK Köln statt und teilt sich mit der co pop, eine Veranstaltung für die Musikindustrie, die Räumlichkeiten. Außerdem präsentiert sich die Veranstaltung mit einem neuen Konzept: In offenen Lounges und transparenten Ständen sind Besucher dazu eingeladen, sich mit den Ausstellern auszutauschen. Tickets sind über das Onlineportal Eventbrite erhältlich.

www.merchdays.de

Renolit renoviert Autohaus

Um ein Opel-Autohaus in der Schweiz zu renovieren, kamen dessen Besitzer auf den Folienhersteller Renolit zu. Dieser verwies den Kunden auf die Firma Richnerstutz, ein Schweizer Kooperationspartner des deutschen Unternehmens. Vorher geschulte Mitarbeiter verklebten in eineinhalb Wochen etwa 100 Quadratmeter der Reface-Folie von Renolit; sie wurde in einer speziellen, zum Autohersteller passenden Farbe produziert. Vorteilhaft sei laut dem Besitzer des Geschäfts die Möglichkeit, die Fassade nun einfach reinigen, günstig auffrischen und farblich neu gestalten zu können. Zudem ist die Folie laut Hersteller witterungsbeständig.

www.renolit.com

Aka-Tex: zusätzliche Seminartermine

Aufgrund steigender Nachfrage nach dem Grundlagenkurs „Textile Warenkunde“ erweitert die Akademie für Textilveredelung das Herbstangebot um zwei Termine: Am 18. September dieses Jahres findet die Veranstaltung in Albstadt bei Gustav Daiber statt, eine Woche später ist man beim Ta-

schenproduzenten Halfar System in Bielefeld zu Gast. Themen sind unter anderem verschiedene Textilien, ihre Produktionskette sowie Einsatzbereiche.

www.aka-tex.de

Iprint zieht wieder um

Das Forschungsinstitut iprint zieht zum zweiten Mal innerhalb zweier Jahre um, da die Örtlichkeiten von bluefactory im Schweizer Freiburg nicht mehr genug Platz bieten. Der neue Standort im vier Kilometer entfernten Marly im sogenannten Innovation Center stellt dem Unternehmen 1.200 Quadratmeter, auf denen Laborausstattung und Druckplattformen im Wert von etwa vier Millionen Euro Platz finden, zur Verfügung. Forschungsgebiete sind unter anderem die Bereiche grafischer Druck und gedruckte Elektronik. Die 25 Angestellten werden bei ihrer Arbeit von Masterstudenten unterstützt. In einem Inkjet-Trainingscenter können sich Interessenten in Kursen in spezifischen Bereichen zum Digitaldruck weiterbilden. Bereits 100 Fachleute hat das Unternehmen weitergebildet – im Juni findet der nächste Kurs statt. ■

www.iprint.heia-fr.ch

LFP-SHOP.COM
Versandkostenfrei ab 38€ netto
Inklusive Overnight Produktion

Orajet 3551 ✓ 7 Jahresfolie permanent 15,- € netto/m ² 17,85€ brutto	Orajet 3951 ✓ KFZ-Vollverklebung 30,- € netto/m ² 35,70€ brutto
Backlit ✓ High End Backlitfilm ✓ für den Innenbereich 13,- € netto/m ² 15,47€ brutto	Fensterfolie ohne ABG ✓ One Way Vision ✓ ohne Laminat 13,- € netto/m ² 15,47€ brutto

■ und viele weitere Materialien. **Alle Preise ab 1m²**

Während **unsere KUNDEN** bereits **ihre DRUCKE** und **AUFTRÄGE ABSCHLIESSEN**
...ärgern sich andere über ihre **zu teuren oder defekten Drucker**

Bevor es richtig teuer wird,
gehen Sie gleich zu...

STOP **LFP-SHOP.COM**

SK FOLIE **7€**

SK FOLIE mit Laminat **12€**

ROLLUP Standard 85 **29€**

- Alle Preise ab **1m²**
- inkl. Druck

Alle Preise exkl. MwSt **druckunddisplay.de**

LFP-SHOP.COM
Versandkostenfrei ab 38€ netto

8 Je **9,52€** netto/m²
brutto/m²

3 Jahresfolie **ORAFOL**

ab 1m² inkl. Druck **3162 | 3164**

Mit Laminat nur **13€/m²** 15,47€ brutto/m²

EXPO 4.0

www.EXPO-4-0.com

20 JAHRE **DIGITALDRUCK** **werbung**

***** WERBUNG * TOTAL * DIGITALDRUCK * GMBH * BERLIN *****

24 Std. Expressdruck | Grossformatiger Digitaldruck
Folienbeschriftungen | Schilder | Latexdruck | UV-Direkt-
druck inkl. Weißdruck | Textildirektdruck | Riesenposter
Fahnen | Messestoffe | Aufkleber | Folienrucke | Plattendi-
rektdruck | Laserschnitt | Tapetendruck | Displaybanner
Fräsen bis 3 m | Schneiden | Kanten polieren | Druck
auf Acryl inkl. Weißdruck | Laserschnitt | Folienplott

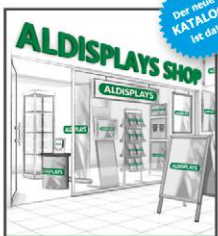
10 UNTERSCHIEDLICHE DRUCKSYSTEME
IHR * DIGITALDRUCK * KOMPLETTANBIETER

• Werbung Total Wackenbergstr. 78 - 82 13156 Berlin
• info@werbungtotal.com 030 | 47 59 69 - 10

www.werbungtotal.com

ALDISPLAYS
Creative Displayssysteme aus einer Hand - seit 1995

Der neue KATALOG ist da!



Plakaträhmen - Postersysteme
Kundenstopper - Prospektständer
Leuchtkästen - Schaukästen
Vitrinen - Bannerdisplays
Messewände - Faltdisplays
No-Frame Rahmen - BigPrint
Digitaldruck - Außenwerbung
Shopsysteme - Digital Signage
Individuelle Sonderlösungen

ALDISPLAYS® GmbH
Paul-Henri-Spaak-Straße 17-19
51069 Köln - Deutschland

Tel.: +49 221 / 968 448 - 0
Fax: +49 221 / 968 448 - 88
E-Mail: info@aldisplays.de

www.aldisplays.de

CNC-Fräswerkzeuge



- > 1.000 Schneidengeometrien
- > 100.000 Werkzeuge auf Lager
- heute bestellt, morgen im Einsatz
- keine Versandkosten

shop.vhf.de

vhf

ROLLUP ECO-LIGHT-BASIC

+ Inklusive Versand
+ Inklusive Tasche
+ Inklusive Druck
+ schneller und leichter Aufbau
+ graue Rückseite = blickdicht

netto **39€**
46,41 € brutto

1 TAG PRODUKTIONSZEIT



BERLIN DISPLAY
BÄÄÄÄRENSTARK!

berlindisplay.de

Werbetechnik mit System



Kunststoff polymehr
Form und Funktion

polymehr GmbH
Navarrastraße 23
33106 Paderborn
Fon 0 52 51 | 180 47-0
www.polymehr.com

PLEXIGLAS®

Online-Shop für „Schilder“ und „Befestigungssysteme“

CNC-FRÄSMASCHINE

100 € monatlich
7 Jahre Garantie

G. Priebe, Meller Bogen 20, 13403 Berlin
Tel. 030-393 16 89, www.cnc-priebe.de

Aufstellm. L. B. H.
1.300 x 1.400 x 1.300
2.800 x 1.800 x 1.300

Ab 8.750 € + MwSt.

Eigenfinanzierung!
DESIGNER 0% Zinsen

Für Stahl, Metalle und Kunststoffe.
Lieferung und Einweisung inklusive

Deutsche Profimaschine

MESSEWAND POPUP TEXTIL

Textilwand mit Scherentechnik
+ Standfläche 220 cm x 220 cm

netto **395€**
470,05 € brutto



netto **125€**
148,75 € brutto

SWINGTHEKE
Im geschwungenen Design.
+ schneller und leichter Aufbau
+ inkl. Qualitätsdruck

berlindisplay.de

Alle Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

FÜR SPÄTAUFSTEHER!

Bis 11 Uhr bestellen und am **nächsten** Werktag erhalten!

D druckund display.de



druck-und-display.de

TREND
WERBESYSTEME

Life und Rahmensysteme ab Werk



www.trendsysteme.de

CROWN
NORGE

Werkzeuge für den Profi!

Innovative Hartmetallwerkzeuge.
Ausgezeichnete Qualität. Eine grosse Auswahl.



Alles auf Lager!
Lieferung am nächsten Tag
(bei Bestellung vor 11.00 Uhr)

Deutsche Bankverbindung:
DNB Bank ASA, Filiale Deutschland, Hamburg

Wir sprechen Deutsch

Norwegen
Tel: (+47) 69 33 75 83,
Fax: (+47) 69 33 62 07
post@crow-norge.no
www.crown-norge.no

GRAVIERTECHNIK
MICHAEL SPLITTORF

Saarstraße 62
46045 Oberhausen
Tel. +49 (0) 208-80 63 89
Fax +49 (0) 208-20 80 07

GRAVIEREN

CNC & Lasergravieren - Metall- u. Kunststoffschilder
Frontplatten - Schälbildner - Messing-, Stahl- und
Stempel aus Gummi und Polymer - Stahl- und
Werbeschilder - Fahrzeugbeschriftungen

FRÄSEN

BESCHRIFTEN

www.gravur-stempel.de
info@gravur-stempel.de

EXPO 4.0

www.EXPO-4.0.com

Stellenmarkt

Montageheld gesucht (m/w) – Montageleiter

Imhof GmbH – Nürnberg

Die Firma Imhof GmbH ist einer der führenden Werbetechnik Unternehmen im Landkreis Nürnberg. Als Mittelstandsunternehmen haben wir uns auf die die Fertigung und Montage von Werbeanlagen jeglicher Art, Beschilderungslösungen (Weg-, Leit- & Orientierungssysteme) und Folierungsarbeiten spezialisiert. Um weiter zu wachsen, suchen wir ab sofort einen

Montageleiter (Werbetechniker/Schilder- & Lichtreklamehersteller)

Ihre Aufgaben:

Als Montageleiter sind Sie frühzeitig in die Projektarbeit eingebunden und begleiten Montagen selbstständig und in voller Verantwortung. Entscheidungen treffen Sie maßgeblich alleine oder in Absprache mit dem Projektleiter bzw. der Geschäftsleitung. Sie suchen nach einer neuen Herausforderung? Sie möchten zeigen was Sie können? Dann sind Sie bei uns genau richtig!

Zu ihren Aufgaben zählen:

- Großflächige Verklebung von Folien auf verschiedenen Untergründen
- Fachgerechte Montage verschiedenster Beschilderungselemente
- Fachgerechte Montage und Wartung visueller Werbemittel
- Projektbezogener Materialeinkauf und Lieferantenkoordination
- Personalführung & -verantwortung

Ihr Profil:

- Abgeschlossene handwerkliche Berufsausbildung (Werbetechniker/in oder vergleichbare Ausbildung) mit einschlägiger Berufserfahrung
- Handwerkliches Geschick und eine präzise, selbstständige Arbeitsweise
- Flexibilität
- Hoher Qualitätsanspruch
- Drang zur Erstklassigkeit
- Ergebnisorientiertes Arbeiten, unternehmerisches Denken und Handeln, Flexibilität
- Führungskompetenz

Wir bieten Ihnen:

- Abwechslungsreiche und prestigeträchtige Projekte
- Attraktives Entlohnungskonzept
- Verantwortungsvolle Aufgaben
- Angenehme Arbeitsatmosphäre und flache Hierarchien

Bei Interesse senden Sie Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, usw.) per Email unter Angabe Ihrer Einkommenserwartungen sowie den frühestmöglichen Eintrittstermin bitte an:

Imhof GmbH, Kranichstraße 8, 90427 Nürnberg

z. H. Frau Tuchan

Tel. 0911/6601000

Email: nadine.tuchan@imhof-werbung.de

Vollverkleber/in gesucht!

Wir suchen ab sofort 5 weitere Werbetechniker/innen zur Vollverklebung. Erfahrung auf 1080/SWF sollte vorhanden sein. Zur 100% Anstellung bei leistungsorientierter guter Bezahlung bei uns im Werk in Schwäbisch Hall.

Kontaktinformationen: Mehr Info zu diesem und weiteren Jobs: signal-reklame.de/jobs

Qualität, die einleuchtet.



Wir sind ein Full-Service-Dienstleister im Bereich qualitativer Licht- und Außenwerbeanlagen in Senden Bösensell bei Münster und suchen ab sofort eine/n

TECHNISCHEN PROJEKTLLEITER (W/M)

Zu Ihren Aufgaben gehören:

- Betreuung von Groß- und Einzelkunden national und international
- Entwicklung von Lichtwerbekonzepten in Koop. mit unserer Grafik
- Erstellung von Kalkulationen und Angeboten
- Einkauf und Materialdisposition
- Abstimmung mit der Produktion

Wir erwarten:

- abgeschlossene (kaufmännische) Ausbildung
- fundierten technischen Hintergrund gerne aus dem Bereich Lichtwerbung, Messe- oder Ladenbau
- ausgeprägte Kommunikationsstärke
- gute Englisch-Kenntnisse in Wort und Schrift
- strukturierte Arbeitsweise
- Teamfähigkeit

Es erwartet Sie ein abwechslungsreiches Aufgabengebiet mit einem kollegialen Betriebsklima. Wir sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert und freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung inkl. Gehaltsvorstellung an Maike Tierel unter tierel@neon-lambers.de.

NEON LAMBERS GmbH & Co. KG

Im Südfeld 22 | 48308 Senden-Bösensell

Fon: 02536 3425-0 | info@neon-lambers.de | www.neon-lambers.de

Gebrauchtgeräte

TECHCON **XXL** Premium Solution

**Ihr Partner für die
Vermarktung von gebrauchten
Premium XXL-Systemen.
Durst, Efi, HP, Agfa, Fuji, Oce
Zünd, Esko, Aristo, HF, etc.**

www.techcon-xxl.de
info@techcon-xxl.de

www.plotterboerse.com

plotterboerse.com

- Kostenlos inserieren
- Kaufen und anbieten

Ihr Online Marktplatz für
gebrauchte und neue
Digitaldrucker,
Schneideplotter, Software
Tinten, Ersatzteile uvm.



+++ Bestellen Sie jetzt Ihr Jahresabo +++ Wählen Sie eine unserer zahlreichen Abopremien +++

werbetechnik

Signmaking · Large Format Printing · Lichtwerbung · Digital Signage **DAS FACHMAGAZIN**

JAHRESABO

Einfach ausfüllen und per Fax an:
08178 / 86786-30

JA Ich möchte ein Jahresabo des
Fachmagazins **WERBETECHNIK**

Bitte senden Sie mir 6 Ausgaben zum Vorzugspreis von 62 € zzgl. MwSt. und Porto. Bin ich nach Ablauf des Jahresabonnements an einer weiteren Zusendung nicht interessiert, schicke ich eine kurze Mitteilung an den Verlag.

(Im EU-Ausland kosten 6 Ausgaben 85,10 € inkl. Porto, unter Angabe der Umsatzsteuer-ID-Nummer, zahlbar per EU-Überweisung oder Kreditkarte.)

Firma/Name

Inhaber/Geschäftsführer

Straße

PLZ/Ort

Postfach/PLZ

Telefon/Telefax

E-Mail

Datum/Unterschrift

Das Abo kann frühestens nach 12 Monaten gekündigt werden.

Unterschrift zur Widerrufsbelehrung

Ich kann diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen widerrufen.

Im EU-Ausland bitte angeben!

Umsatzsteuer-ID-Nummer



WANDUHR

Wanduhr aus Aluminium
silber, Batterie inklusive, CE-Kennzeichnung, Hygrometer, Thermometerfunktion, Ø 25,4 cm, 4,4 cm tief



SCHREIBMAPPE

A4 Schreibmappe mit Reißverschluss.
Im Inneren befindet sich ein Tabletaufsteller und ein Handyhülle mit Sichtfenster, Halterungen für kleinere Gegenstände, 5 Karten- und 1 Ausweishalter, erweiterbares Aktenfach für Dokumente oder Tablet und 1 A4 Notizblock.
Ohne die abgebildeten Inhalte

Wer die Wahl hat... Jeder Neuabonnent erhält ein Abogeschenk.

Als Neuabonnent gilt, wer das Fachmagazin WERBETECHNIK in den vergangenen 12 Monaten nicht abonniert hatte. Versand nach Zahlungseingang.



SIGNATUREN DER NACHT

Das Fachbuch „Die Welt der Lichtwerbung“ zusammengefasst in einem Standardwerk als gebundene Ausgabe



DAMENUHR

Kentucky Chrome
Edelstahlchronograph, gehärtetes Mineralglas, wasserdicht 5 ATM, Echtlederband, Markenuhrwerk



Bitte markieren Sie Ihren Favoriten



HERRENUHR

Oregon Chrome
Chronograph, gehärtetes Mineralglas, wasserdicht 3 ATM, Echtlederband, Markenuhrwerk

WNP Verlag GmbH
Eichendorffweg 1
82069 Hohenschäftlarn
Fon 08178 / 86786-0
Fax 08178 / 86786-30
abo@wnp.de



App laden und los geht's!



!!! Für alle Abonnenten !!! E-Paper auf Tablet und PC kostenfrei lesen! !!!

Stellenmarkt

Qualität, die einleuchtet.



Wir sind ein Full-Service-Dienstleister im Bereich qualitativer Licht- und Außenwerbeanlagen in Senden Bösenzell bei Münster und suchen ab sofort eine/n

SCHILDER- UND LEUCHTREKLAMEHERSTELLER MEISTER (W/M)
ODER SCHILDER- UND LEUCHTREKLAMEHERSTELLER (W/M)

Zu Ihren Aufgaben gehören:

- Montagevorbereitung und -planung
- Einkauf und Material-Disposition
- Erstellung technischer Skizzen
- Qualitätssicherung und Terminüberwachung
- Koordination der Versandaufträge
- Lagerverwaltung

Wir erwarten:

- fundierten technischen Hintergrund im Bereich Werbetechnik o.ä.
- mehrjährige Berufserfahrung
- ausgeprägten Sinn für Organisation und Ordnung
- strukturierte Arbeitsweise und Teamfähigkeit
- Englisch-Kenntnisse in Wort und Schrift

Es erwartet Sie ein abwechslungsreiches Aufgabengebiet mit einem kollegialen Betriebsklima. Wir sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert und freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung inkl. Gehaltsvorstellung an Maike Tierel unter tierel@neon-lambers.de.

NEON LAMBERS GmbH & Co. KG
Im Südfeld 22 | 48308 Senden-Bösenzell
Fon: 02536 3425-0 | info@neon-lambers.de | www.neon-lambers.de

Projektleiter/in LWA gesucht!

Wir suchen ab sofort einen Projektleiter/in für Lichtwerbeanlagen und Schilder. Erfahrung erwünscht, gerne auch ein Meistertitel, falls vorhanden. Zur 100% Anstellung bei leistungsorientierter guter Bezahlung bei uns im Werk in Schwäbisch Hall.

Kontaktinformationen: Mehr Info zu diesem und weiteren Jobs: signal-reklame.de/jobs

Werbetechniker/in gesucht

Ab sofort suchen wir einen Werbetechniker/in aus der Region Stuttgart/Pforzheim zur Montage von Schildern und Folien. Sie bekommen eine gute und leistungsorientierte Bezahlung und starten mit einem Firmenwagen morgens von zu Hause aus zu unseren Kunden zur Montage.

Kontaktinformationen: Diesen und weitere attraktive Jobs auf signal-reklame.de/jobs

Wir suchen Sales Manager für die DACH-Region

SloanLED ist ein schnell wachsender, internationaler Marktführer für LED-Beleuchtungssysteme.

Weitere Informationen finden Sie unter www.sloanled.com

SloanLED hat 2 Stellen als Sales Manager zu besetzen, die zum Wachstum unseres europäischen Firmensitzes der internationalen Division beitragen sollen.

Hierbei handelt es sich um zwei Vertriebsregionen:

Region 1: Nord- und Westdeutschland

Region 2: Süddeutschland sowie Österreich und die Schweiz

Als Sales Manager sind Sie verantwortlich für die Entwicklung und den Ausbau des Vertriebs von Beleuchtungs- und Beschilderungsprodukten. Der Schwerpunkt liegt dabei im Aufbau von direkten Beziehungen zu größeren (End-) Anwendern, Planern und OEMs.

Aufgaben:

- Entwicklung und Durchführung einer Vertriebsstrategie bei Großkunden
- Erstellung von Kundenbeziehungen und das Verstehen der Anforderungen
- Werben, Trainieren und Erarbeiten von zusätzlichen Vertriebskanalpartnern
- Beitrag zu Marketingstrategien (Promotion, Preisgestaltung)
- Mitteilung von Kundenfeedback für die Produktentwicklung und -verbesserung
- Erstellung von schriftlichen Projektstatus und potenziellen Verkaufsupdates an das Management über das CRM System

Erforderliche Kenntnisse:

- Erfahrung im Bereich Verkaufsbesuche, Kundenserviceanrufe und Präsentationen
- positive Zusammenarbeiten im Team bei technischen Projekten
- effektive Kommunikations und Entscheidungsfähigkeiten
- nachweisbare technische Führungsposition in der Produktentwicklung und Markteinführung
- besonderes Verständnis von internationalen Geschäftstätigkeiten eines Herstellungsbetriebes
- technisches Verständnis bezüglich Beleuchtung und elektrischen Anforderungen und Spezifikationen
- mindestens 5 Jahre Erfahrung im Bereich Sales und/oder Channel Management, vorzugsweise verbunden mit Beleuchtung
- Hochschulabschluss oder gleichwertige Arbeitserfahrung
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Erfahrung mit Microsoft Office

Das vollständige Job-Profil erhalten Sie gerne auf Anforderung.

Ihr Ansprechpartner: Herrn Martin Andersen, Mandersen@sloanled.com

Buchen Sie Ihre Kleinanzeige schnell und unkompliziert auf www.werbetechnik.de oder schicken Sie eine E-Mail an kleinanzeigen@wnp.de

Bitte beachten Sie den Buchungsschluss für Kleinanzeigen in der August-Ausgabe

14. Juli 2017

Wir suchen im Kundenauftrag zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Vollzeit in Hamburg eine(n)

Technisch-kaufmännischen Vertriebsmitarbeiter (m/w)

Unser Kunde ist ein Spezialist für Lichtwerbeanlagen und Außenwerbung mit Sitz in Hamburg und bietet maßgeschneiderte Lösungen für vielseitige Kundenprojekte jeder Größenordnung.

Was sind Ihre Aufgaben?

Als Vertriebsmitarbeiter verantworten Sie den gesamten Projektablauf von der Kalkulation über das Angebot bis zur Auftragsabwicklung:

- Kundenberatung
- Angebotserstellung und Projektplanung
- Koordination verschiedener Gewerke
- Fachliche Anleitung der Fertigungsmitarbeiter, kaufmännischen Mitarbeiter und Monteure

Optionale Aufgaben, je nach Fähigkeiten und Neigungen:

- Neukundenakquise
- Anfertigung von Entwürfen und Zeichnungen

Was bringen Sie fachlich mit?

- Technische Ausbildung oder kaufmännische Ausbildung mit technischer Zusatzqualifikation
- Berufserfahrung, vorzugsweise in der Lichtwerbebranche
- Erfahrung im Vertrieb und / oder der Projektarbeit
- Pkw Führerschein
- Gute Kenntnisse in MS Office; Kenntnisse in Corel Draw oder Adobe Illustrator von Vorteil

Was zeichnet Sie persönlich aus?

- Professionelles und überzeugendes Auftreten gegenüber Kunden und Geschäftspartnern
- Selbstständige und genaue Arbeitsweise mit Blick für Details
- Gutes technisches Verständnis
- Fähigkeit zum unternehmerischen Denken und „Über-den-Tellerrand-Schauen“

Was können Sie erwarten?

Unser Kunde bietet einen attraktiven Arbeitsplatz in einem professionellen Team mit flachen Hierarchien, interessanten Projekten, einer marktgerechten Vergütung und vielen Entfaltungsmöglichkeiten – seien Sie dabei!

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Bitte schicken Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihrer Gehaltsvorstellungen und Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins ausschließlich per E-Mail an Frau Stefanie Indrejak, kontakt@indrejak-coaching.de.

Geschäftskontakte

6 Domains zu verkaufen

lichtwerbung24.eu, schilder24.eu, edelstahlschilder.org, kanzleischilder.eu, praxisschilder24.eu, beschriftungen24.eu Zusammen 1.000EUR Netto

Kontaktinformationen: 0171-2027778, info@pmp-werbung.de, Herr Lambrecht

Der VEKTOR- und GRAFIK-SERVICE:

Pfad für Pfad digitalisieren wir Ihre Vorlagen in saubere, klare Vektorpfade – in präziser Handarbeit. Ihre fertige Plot-Datei erhalten Sie schnell und unbürokratisch per Email, je nach Kapazität innerhalb 24 Stunden, im universal lesbaren EPS-Format. Mailen Sie uns unverbindlich Ihre Vorlage! Wir ermitteln umgehend die Kosten, die in 5 Kategorien gegliedert sind: Kat. A = 45 €, Kat. B = 90 €, Kat. C = 135 €, Kat. D = 180 €, E = 225 €. Preise pro Motiv, zzgl. 19 % MwSt. Das ist ein Service, der sich lohnt! Schicken Sie Ihre Vorlage ganz unverbindlich an info@vector-world.de!

AXEL HOFE DESIGN. Fragen? Tel. 0761 / 20 49 007, www.vector-world.de

Werbe Montagen

**Montagemitarbeiter
zur Festanstellung
gesucht.**

WIR MONTIEREN IHRE WERBETECHNIK!

- Lichtwerbung
- Flachglasfolien
- Wartung-Service

- Neutrale Montagefahrzeuge
- Kundenschutz
- Keine eigene Produktion



Werbe-Montagen - Ottostraße 5 - 76344 Eggenstein
Tel.: 0721-78 31 401 www.werbe-montagen.de

Wir montieren im Großraum Mannheim-Karlsruhe-Stuttgart.



EICHLER WERBUNG
02708 Großschweidnitz
daten@fraesdienst.com
035875 67860
0151 12 40 58 62

fraesdienst

CNC Fräsen & Gravieren

Verklebeservice vom Profi-Team
Ihr Team erfahrener Folien-Techniker für Großflächen, Flotten- und Komplettbeklebung. Standort: Süd-deutschland.

Thieme Folienteam; Tel.: 08241-9600244,
info@thieme-folienteam.de
www.thieme-folienteam.de

www.plotterboerse.com



**Ihr Online Marktplatz für
gebrauchte und neue
Digitaldrucker,
Schneideplotter, Software
Tinten, Ersatzteile uvm.**

- Kostenlos inserieren
- Kaufen und anbieten

Wir schließen zum 31. Juli 2017 unseren Werbetechnikbetrieb nach über 33 Jahren im Dienst unserer Kunden muss alles raus. Unser Kundenstamm könnte für jemanden im Bereich Karlsruhe, Pforzheim, Rastatt und Bruchsal interessant sein. Unsere Maschinen sind gewartet und in funktionstüchtigem Zustand, Digitaldrucker Roland VP 540i, Rollroller 280/145, Schneidplotter Summa TI 300 Pro, Textilpresse, Tassenpresse, mechanische Graviermaschine von Kirschbaum, Gravurlaser Trotec Speedy I, Ladeneinrichtung, Messestand, Folien und vieles mehr. Bei Interesse für alles komplett oder auch nur für Teile davon, bitte melden!

Chiffre: 5200

Werbetechnikunternehmen
im Raum 76 gegen Ablöse abzugeben oder ggf. auch Teilhaberschaft möglich gegen Finanznachweis

Chiffre: 5198



Mädchenhandel

Jetzt Pate werden!

www.plan.de



Plan

gibt Kindern eine Chance

Plan International
Deutschland e. V.

Vorschau

Themen der Ausgabe 4.2017



Transferpressen

Nach oben oder seitlich öffnend? Manuell oder automatisch? Transferpressen gibt es mit unterschiedlichen Funktionen: Welche davon stehen im Fokus?



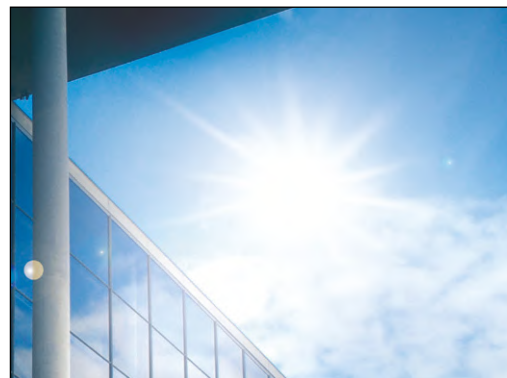
Ins LED-Modul geschaut

Einen Blick ins LED-Modul macht das Lichtspecial. Es geht um die Frage, was die Qualität ausmacht.



Wartung von LFP-Druckern

Nachdem die LFP-Drucker auch über Nacht arbeiten, bedürfen sie regelmäßiger Wartung. Worauf man achten muss, damit die Drucker lange leben, klärt das Special.



Sonnenlichttaugliche Displays

Es ist Sommer und die Sonne scheint: Inhalte auf Digital Signage-Screens sollten dennoch gut lesbar sein. Welche Voraussetzungen die Hardware erfüllen muss, erfahren Sie im DS-Special.

Inserentenverzeichnis (alphabetisch)

Alato, S. 92, 93	Fard lighting, S. 59
Aldisplays, S. 93	Glacryl Hedel, S. 39
Avery Dennison, S. 23	Graviertechnik Splittorf, S. 93
Badische Malerfachschule Lehr, S. 83	H. Brunner, S. 7
Bluezone, S. 25	Hanse-Display, S. 87
CNC Priebe, S. 93	Hexis, S. 79
ComPlott Papier Union, S. 21	Hoffschmidt Lichtwerbung, S. 5
Crown Norge AS, S.93, U3	HSW, S. 78
Deskcut Design, S. 81	Innograv, S. 45
Druck und Display, S. 92, 93	Irus-System, S. 87
easy inks, S.3	Kindermann, S. 71
EBB-Folien, S. 17	Licht-Konzept, S. 77
efkes energy, S. 61	Malux Innovative Lichttechnik, S. 53
Eichler Werbung, S. 97	Mimaki Deutschland, S. 13, U2
F+Z Folien, S. 29	Mutoh, S. 19
Farben-Frikell, S. 65	Neon Lambers, S. 94, 96

Die nächste Ausgabe erscheint am 14. August 2017.

Plotterboerse, S. 94, 97	Vink Kunststoffe, S. 33
Polymehr, S. 93	Vista System, S. 39
Print Equipment, S. 37	Welte, S. 35
Rollsroller, S. 31	Werbe-Montagen, S. 97
Rosen Lichtwerbung, S. 41	Werbung Total, S. 92
Saar Litec Print and Sign, S. 67	Zeno Zanini, S. 55
Schilder Systeme, S. 49	
Signcontroll, S. 47	
SloanLED Europe, S. 51	
ST-Vitrinen Trautmann, S. 69	
swissQprint, S. 15	
Tech Data, S. 73	
Techcon XXL Solution, S. 94	
Trend Werbesysteme, S. 93	
vhf camfacture, S. 93, U4	
Vujlit, S. 27	

Beilagen

Hoffschmidt Lichtwerbung
König Werbeanlagen Dreifke
Softdirect Nederland
Trend Werbesysteme
Yellotools Ltd.