



DAETWYLER

Flexible Packaging investiert in Finishstar P 1610

Speziell für Japan entwickelt

Spitzen-Technologie schneidet am besten ab

Alles aus einer Hand

HELL

Die Welt zu Gast in Kiel

Die punktgenaue Laserdirektgravur für den hochqualitativen Flexodruck

Heliograph gründet eigene Niederlassungen in China

Premiere in China

Innovative Elastomer-Druckformen für die Revolution des Flexodruckes

K.WALTER

Kein Nebel, kein Schaum, kein PFOS

Willkommene Anerkennung

OHIO

Große Zylinder wirtschaftlicher gravieren



Flexible Packaging investiert in Finishstar P 1610

Nach erfolgreicher Markteinführung verzeichnet der jüngste Spross an Poliermaschinen aus dem Hause Daetwyler Graphics, klare Erfolge.



Die Flexible Packaging Company mit Sitz in Jeddah, gehört seit 2008 zur Saudi Printing und Packaging Gruppe und ist führend in der Herstellung und Bedruckung von flexiblen Folien für die food und non food Industrie im Mittleren Osten.

Für die stetig steigenden Qualitätsanforderungen im Druckprozess legen wir den Grundstein bereits in unserer Zylinderfertigung“, sagt Herr Adel Nasraddin, Managing Director von Flexpack, und ergänzt, „...deshalb haben wir uns entschieden in einen Finishstar P 1610 Cu/Cr der neuesten Generation zu investieren“. Mit diesem Entscheid ist die Firma heute in der Lage, Dünnschichtprozesse produktionssicher zu fahren. Die messbar kontinuierlich gleichbleibende Rauigkeit optimiert zudem die Sicherheit im Druck und reduziert Ausschuss. Mit der neuen Poliermaschine hat sich Flexpack für den stetig steigenden Zylinderbedarf bestens gewappnet.

Für weitere Informationen lesen Sie bitte auch den helioscope newsletter Ausgabe 03-2014: [„Markteinführung des Finishstar P1610“](#)



Speziell für Japan entwickelt

Daetwyler Graphics stellt im Finishstar P 1410 CR neuen Chrom-Polierkopf vor

Angestoßen hat die Entwicklung Nabe Process – ein führender Hersteller von hochqualitativen Tiefdruckzylindern mit mehreren Zweigstellen in Japan. Federführend bei diesem anspruchsvollen Projekt war HELL Gravure Japan.



Der mit Nabe entwickelte neue Finishstar P 1410 CR

Der neue Finishstar P 1410 CR wurde speziell für die hohen japanischen Anforderungen an das Schleifen von Chrom entwickelt. Er ist nun integraler Bestandteil der von K.Walter bei Nabe in Osaka installierten Chrom-Linie. Nabe hatte nach der Inbetriebnahme über die zugesicherten Eigenschaften hinaus zusätzliche, spezifische Anforderungen definiert. Diese Herausforderung nahm Daetwyler Graphics bereitwillig an und entwickelte einen speziellen Chrom-Polierkopf. Der wird nun den von Nabe geforderten Ober-

flächeneigenschaften problemlos gerecht und überzeugt natürlich auch beim Druck. Der in Zusammenarbeit mit dem Kunden neu entwickelte Finishstar P 1410 CR schleift jetzt verchromte Zylinder mit variablen Polierwinkeln flächendeckend, mit optimaler Geschwindigkeit und zu höchster Zufriedenheit von Nabe.



Spitzen-Technologie schneidet am besten ab

Perfekte Ballenbearbeitung mit der Präzisions-Schneidplatte „DG T-CUT-CFM“

Daetwyler Graphics liefert die CFM- und Polishmaster-Tools. Diese Systeme sind in der gesamten Druckindustrie für ihre hohe Qualität und Verfügbarkeit bekannt.

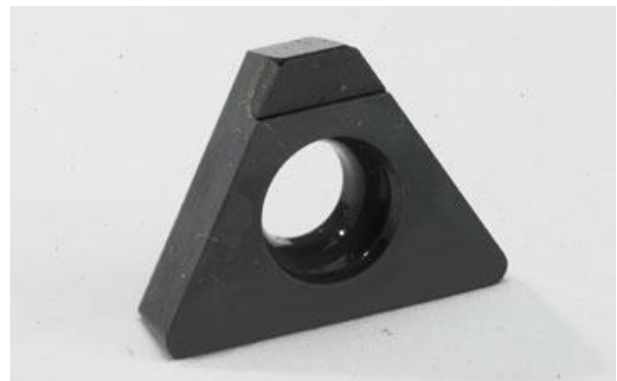
Die Ballenbearbeitungs-Schneidplatte „DG T-CUT-CFM“ von DG ist eine gute Wahl, wenn es um hochpräzise Ballenbearbeitung mit feinsten Oberflächenstrukturen geht.

DG T-CUT-CFM ist ein hochpräzises Ballenbearbeitungs-Tool, das in engen Toleranzen gefertigt wird.

Die Schneiden werden sortiert verpackt. Kunden erhalten damit immer zehn nahezu identische Tools. Diese können nach dem Wechsel mit minimaler Kalibrierzeit und damit extrem schnell wieder genutzt werden.

Diese Eigenschaften zeichnen DG T-CUT-CFM aus:

- hochpräzise Ballenbearbeitung
- feinste Oberflächenstruktur
- hohe Standzeit
- für Chrom- und Kupferoberflächen
- spezielle Winkel für mehr Prozesssicherheit
- minimale Kalibrierzeit



Ballenbearbeitungs-Schneidplatte DG T-CUT-CFM



DG T-CUT-CFM (Art.-No.: 115.870.029), sortierte 10er-Packung für größtmögliche Gleichheit



Seitendrehwerkzeug VCGT (Art.No.: 207622)

- sehr hohe Parallelität
- sortierte Verpackung für höchst mögliche Gleichheit

Das Ballenbearbeitungswerkzeug wird ideal durch das Seitendrehwerkzeug VCG ergänzt.

Sie profitieren damit bei der Bearbeitung des gesamten Zylinders von echter DG-Spitzen-Technologie.

Nicht nur effizient, sondern auch preiswert!

Daetwyler Graphics schenkt Ihnen jetzt einmalig zwei Stück DG T-CUT-CFM bei der nächsten Bestellung bis **30. April 2015**.

- Mindestbestellmenge: eine Verpackungseinheit (10 Stück)
- Bestellung bei einem Unternehmen der Heliograph Holding oder einem Partner



Cutting-edge Technology von Daetwyler Graphics



Alles aus einer Hand

Mit Originalprodukten zu besseren Ergebnissen

Um in der Ballenbearbeitung qualitativ hochwertige Ergebnisse zu erzielen, müssen die einzelnen Fertigungsschritte bestmöglich aufeinander abgestimmt werden. Eine wichtige Rolle spielen dabei auch die eingesetzten Verbrauchsmaterialien (Consumables).

Mit den Originalprodukten von Daetwyler Graphics sind Kunden auf der sicheren Seite. Denn sie setzen damit die Produkte ein, die vom Hersteller der Fertigungsmaschine empfohlen sind.

Galvanik, Gravur, Finishing – in der Druckvorstufe bei der Ballenbearbeitung laufen komplexe Prozesse ab, bevor man die gravierte Druckvorlage in die Druck- oder Prägemaschine einbauen kann.

Daetwyler Graphics begleitet den kompletten Bearbeitungsprozess mit den geeigneten Fertigungsmaschinen wie zum Beispiel CFM, Polishstar, Finishstar, Gravostar und Laserstar. Zudem trägt DG auch mit den Consumables dazu bei, höchstmögliche Qualitäten zu erzielen. Mit der Strategie „Alles aus einer Hand“ lassen sich die Prozesssicherheit erfolgreich steigern und die Standzeiten von Fertigungsmitteln erheblich verlängern. In Summe erhöht sich damit die Wirtschaftlichkeit der Investitionen deutlich.



Im Bereich des Maschinenunterhaltes bietet DG vor allem **Filter**, **Öle** und **Fette** für die regelmäßige Wartung an.

Für die Galvanik sind langjährig erprobte Chemikalien im Portfolio. Dazu gehören zum Beispiel **DG LP Cleaner** zur Entfettung und **DG Cupro Hard** für die Aufkupferung der Ballen.

Mit dem **DG Chromosal** wird der gravierte Ballen für den Einsatz an der Druckmaschine verchromt. Auch in der Oberflächenbearbeitung kommen Spitzenprodukte zum Einsatz: Die neuen Schleifsteine **HelioGrind®HG** überzeugen durch ihr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und ihre hohen Standzeiten. Die Polierbänder mit verschiedenen Schleifrauheiten von **3M** werden eingesetzt, um im μ -Bereich die geforderten Oberflächenstrukturen zu erhalten.

Mit den Feinfräskassetten, Vorfräsern und speziellen Hartmetallwendplatten wie MD Surcut, die perfekt auf die jeweiligen Graviermaschinen abgestimmt sind, erzielen die verschiedenen Gravurstichel (Schneidewinkel 110°/120°/130°/140°) die höchste Gravurgenauigkeit. Und das mit überdurchschnittlich hohen Standzeiten.

Schneidemulsionen wie DG Polishfluid unterstützen den Schneidprozess und erhöhen die Standzeiten der Schneidwerkzeuge.

Damit sind die unterschiedlichen Bereiche aufgezeigt, in denen die Original-Verbrauchsmittel von Daetwyler Graphics eingesetzt werden: Von der Fertigungsmaschine über die Verbrauchsgüter – alles aus einer Hand. Diese Strategie garantiert beste Bearbeitungsergebnisse zu fairen Preisen.





Die Welt zu Gast in Kiel

Internationales Servicemanager-Meeting unter der Schirmherrschaft von HELL

Im Herbst 2014 trafen sich die produzierenden Firmen Bauer Logistics, Daetwyler Graphics, K.Walter, Ohio Gravure Technologies und HELL Gravure Systems mit den Servicemanagern von nahezu allen Vertretungen und Tochtergesellschaften weltweit zu einem gemeinsamen Service-Meeting in Kiel.

Die Servicemanager wurden ausgiebig über die neuen Produkte und die Besonderheiten bei deren Service informiert. Ziel war es, den bereits hohen Qualitätsstandard der gelieferten Produkte international weiterzuentwickeln.

Selbstverständlich wurden auch Kontakte gepflegt und die Gelegenheit für regen Austausch und persönliche Gespräche genutzt. Alle Teilnehmer waren sich einig: Dieses Treffen ist sehr produktiv verlaufen und als hilfreiche Unterstützung für die Zusammenarbeit im Tagesgeschäft zu bewerten. Ein nächstes Meeting dieser Art wird voraussichtlich in zwei Jahren stattfinden.



Von links nach rechts:

Hintere Reihe:

Michael Schröder, Hans Siebke/beide HELL Gravure Systems, Sascha Danelzig/Bauer Logistics, Robert Fasan/K.Walter, David Puchol/Mega ATR Spanien, Michael Fürholzer/K.Walter, Mathias Meuli/Daetwyler Brasilien, Hauke Miltzer/HELL Gravure Systems, Roland Stoufflet/Daetwyler-HELL Frankreich, Christian Ronecker, Oliver Koch/beide Dr. Wirth Service Deutschland, Burghard Michaelis, Petra Merbach/beide HELL Gravure Systems

Mittlere Reihe:

Chris Winter/Ohio Gravure Technologies, Yuichi Watanabe/HELL Gravure Japan, Bernd Lensch/HELL Gravure Systems, Graham Hodgson/Flexo Gravure Service England, Steve Parris/K.Walter Service Amerika, Mirko Mauro/ETS Italien, Siggie Rostock/Mega ATR Spanien, Michele Camporeale/ETS Italien, Sven Diedrichsen/HELL Gravure Systems, Chris Buyn/Kohell International Korea

Vordere Reihe:

Rolf Meyer/Daetwyler Graphics Schweiz, Francisco Rodriguez/Daetwyler Iberia Spanien, Petro Ramos/Arprint Argentinien, Daniela Delfs/Graphelectronics Griechenland, Tomoko Fujimura/HELL Gravure Japan, Eduardo Labra/Daetwyler Mexiko, Sudhier Dothey/Daetwyler Graphics Indien, Dr. Ralph Jakob/Bauer Logistics, Konstantin Kruk/HELL Russland



Die punktgenaue Laserdirektgravur für den hochqualitativen Flexodruck

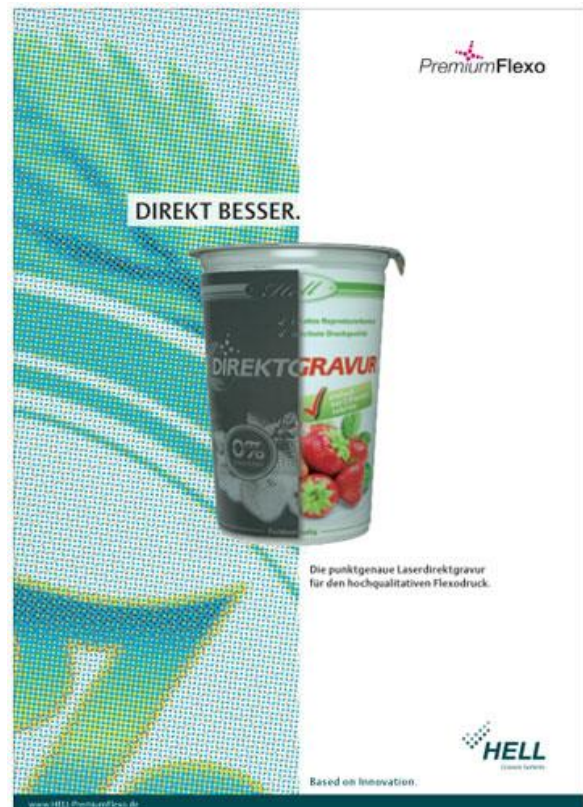
Ausführliche Informationen über PremiumFlexo

Nutzen Sie mit einem Klick ganz bequem unseren Download-Service.

Sie finden unter

www.premiumflexo.de/download-premiumflexo-broschuere

unsere neue 12-seitige Broschüre mit allen Fakten, Daten und vielem Wissenswertem zu diesem wirtschaftlichen Verfahren.





Heliograph gründet eigene Niederlassungen in China

Die Holding ist nun an den Standorten HongKong, Peking, Shanghai und Shenzhen mit allen Produkten und Services vertreten



China entwickelt sich auch für die Druckindustrie zum bedeutenden Partner. Dies führte zu der Entscheidung, hier mit eigenen Niederlassungen die Präsenz der Heliograph Holding zu verstärken.

In China werden jährlich etwa so viele Verpackungs-Tiefdruckzylinder produziert wie im gesamten restlichen Weltmarkt zusammen.

Sowohl die Entwicklung der Druck- und Formherstellungskapazitäten als auch die Qualitätsanforderungen an Druckprodukte wachsen sehr schnell und erreichen internationales Niveau.

Aufgrund der geografischen Gegebenheiten und der regionalen Kundenanforderungen hat die Heliograph Holding die Tochtergesellschaften „HELL Technologies (China) Co., Ltd“ und „HELL Gravure Technologies (Beijing) Co., Ltd“ gegründet. Mit Standorten in HongKong, Peking, Shanghai und Shenzhen vertreten diese Firmen alle Produkte der Heliograph Holding.

Darüber hinaus bieten weitere namhafte Hersteller der Druckindustrie, die nicht zur Holding gehören, ihre Produkte in China über diese Niederlassungen an. Der Service wird durch HELL Gravure Technologies (Beijing) für alle vertretenen Brands durch erfahrene und qualifizierte Mitarbeiter erbracht.



Premiere in China

Neu gegründete HELL Technologies Co., Ltd mit erstem Messeauftritt in Shanghai



Die neu gegründete
Heliograph-Holding-
Tochter HELL Tech-
nologies (China)
hatte Ende des

vergangenen Jahres ihren ersten Messeauftritt auf der asienweit viel beachteten Fachmesse „All in Print“ in Shanghai, China. Mit daran beteiligt waren Partner wie SwissTec, Renzmann und New Celio.

Mit Daetwyler Graphics, HELL Gravure Systems, K.Walter, Bauer Logistics, Schepers, Ohio Gravure Technologies, HELL Gravure Technologies (Beijing) und Lüscher präsentierten sich alle Brands der Heliograph Holding auf der wichtigen Messe. Darüber hinaus stellte HELL Technologies weitere namhafte Hersteller der Druckindustrie in China vor. Sie waren zum Teil ebenfalls auf der Messe persönlich anwesend.

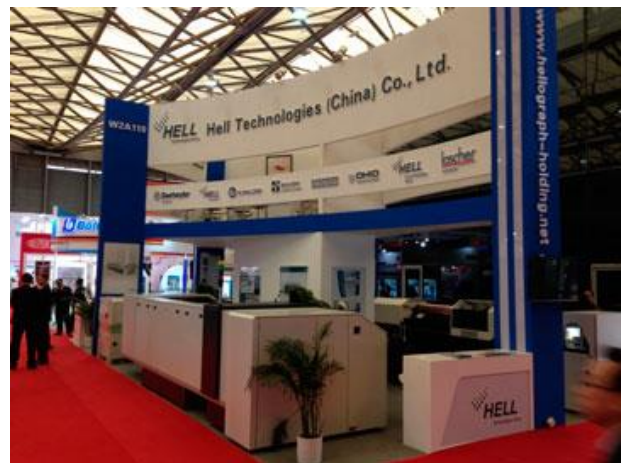
Gezeigt wurden in Shanghai Anlagen aus dem Hause HELL, Daetwyler China/OHIO sowie HELL Gravure Technologies (Beijing).

Der Blickfang des Messestandes in Shanghai war der zehn Tonnen schwere und fast sechs Meter breite Cellaxy C500. Der Direktlaser mit Schwerpunkt für Embossing- und Tiefdruck-Lineworkzylinder wurde nach der Messe bei einem Kunden im Süden Chinas installiert.

Weiterhin zeigte HELL Gravure den neuen K5Smart: eine halbautomatische Graviermaschine, die speziell für Märkte mit hohen Qualitätsanforderungen – jedoch ohne Vollautomatiklinien – konzipiert wurde. Mit dieser Gerätevariante sind erstmalig Features wie CellEye, Cellgurad Autofokuskamera, Sequenzgravur oder Gravurcheck bei einem K5 verfügbar.

Daetwyler China/OHIO präsentierte den neuen Gravostar S2 mit diversen Produktverbesserungen gegenüber dem Vorgängermodell. Diese in Asien erfolgreiche Maschine wird in Shanghai produziert.

Völlig neu und für viele Kunden überraschend war der von HELL Gravure Technologies (Beijing) vorgestellte 3D-Scanner. Strukturen und plastische Oberflächen werden mittels einer speziellen Scantechnologie erfasst und stehen dann als Datensatz zur weiteren Verarbeitung bereit. Von HELL Gravure Technologies war zu hören, dass nun auch die weltweite Vermarktung dieses Scanners geplant ist.



Repräsentativer Auftritt aller Brands von Heliograph: der Messestand auf der „All in Print“ in Shanghai



Innovative Elastomer-Druckformen für die Revolution des Flexodruckes

Interview mit Heinz-Gerhard Wentz, Vorstandsmitglied der Continental AG und Leiter des Konzernbereichs ContiTech

Hintergründig und informativ aus erster Hand! Lesen Sie im Interview mit Heinz-Gerhard Wentz, warum der Markt für Flexodruckformen ein klarer Zukunftsmarkt ist und was Sie dabei von der Geschäftseinheit Elastomer Coatings noch alles erwarten können.

www.premiumflexo.de/interview-contitech

The screenshot shows the PremiumFlexo website interface. At the top, there is a navigation bar with 'HOME', 'PREMIUMFLEXO', 'PROFIL', 'SERVICE', and 'KONTAKT'. Below the navigation bar is a decorative banner with a colorful, abstract pattern. The main content area features the title 'INTERVIEW: Continental AG, Konzernbereich ContiTech' and the subtitle 'INNOVATIVE ELASTOMER-DRUCKFORMEN FÜR DIE REVOLUTION DES FLEXODRUCKES'. Below this, there is a 'Download Blog' button and a small portrait of Heinz-Gerhard Wentz. To the right of the portrait, there is a list of interview questions and answers. The first question asks about the market for elastomeric flexo printing materials in 2012. The second question asks about future opportunities and engagement in the market. The text is in German.



Kein Nebel, kein Schaum, kein PFOS

Der Helio®Chrome Wetting Agent FF des Galvanikspezialisten K.Walter

Ein innovatives Netzmittel für Chrombäder, das dem Anwender klare Vorteile bringt und ab sofort erhältlich ist.

Sprühnebel und Schaumbildung sind ein weithin bekanntes Problem beim Verchromen von Zylindern. Klassische Netzmittel neigen zur Schaumbildung. Ein modernes Netzmittel jedoch sollte zugleich die Aufgabe einer „Schaumbremse“ wahrnehmen sowie der Umwelt gerecht werden. Prinzipiell eine lösbare Anforderung, da zusätzlich eingesetzte Entschäumer auch mit oberflächenaktiven Substanzen arbeiten. Allerdings kann jedes weitere Additiv im Chrombad eine Prozessunsicherheit bedingen.

Die Lösung:

Helio® Chrome Wetting Agent FF

www.kwalter.de

MERKMALE UND VORTEILE:

- Senkung der Oberflächenspannung von 70 Dyn/cm (mN/m) auf 30 Dyn/cm
- Komplett Perfluoroctansulfonat (PFOS)-freies Produkt
- Verminderung der Sprühnebel
- Keine Schaumbildung
- Chemische Beständigkeit
- Verbesserung der Reinigung, geringere Verschleppung
- Reduzierung der Abseugleistung möglich

Weitere Informationen unter
Tel. +49 (0)89 395 96-0
eMail: service@kwalter.de

KEIN PFOS, KEIN SCHAUM
NEUARTIGES NETZMITTEL SENKT DIE OBERFLÄCHENSpannung

EIN UNTERNEHMEN DER HELIOGRAPH HOLDING

K. WALTER

Ein innovatives PFOS-freies Netzmittel, das auch den Schaum verschwinden lässt:
Helio®Chrome Wetting Agent FF.

K.Walter, unter anderem Spezialist für Galvanisierungsanlagen und hochwertige Verbrauchskemikalien, ging mit klaren Vorstellungen an die Thematik einer neuen Netzmittel-Generation. So sollte das Produkt frei von Perfluoroctansulfonat (PFOS) sein. Denn ab August 2015 wird Perfluoroctansulfonat, das seit 2002 – außer für die Verchromung – durch ein anderes Tensid ersetzt werden muss, für Chrombäder ebenfalls verboten (EU).

Indem das neue PFOS-freie Netzmittel ab sofort verfügbar ist, gibt K.Walter den Anwendern die Möglichkeit, die Produktion ohne Zeitdruck umzustellen.

Das Besondere an der PFOS-Ersatzkomponente ist, dass sich der Wirkstoff auch nicht während der elektrochemischen Reaktion zu PFOS umwandelt. Dies weist auf eine umfassende chemische Beständigkeit des Produkts hin, das somit die Eigenschaften der Chromschicht nicht negativ beeinflusst.

Helio®Chrome Wetting Agent FF ist für die Dosierung an die K.Walter-Chromelektrolyten Helio®Chrome Classic und Helio®Chrome Rapid (mit Katalysator) vorgesehen. Das Kürzel FF steht für „foamfree“, also „schaumfrei“. Das Mittel senkt die Oberflächenspannung von über 70 mN/m auf unter 33 mN/m. Unter normalen Bedingungen wird neben dem Nebel auch die

Schaumbildung verhindert bzw. auf ein vernachlässigbar geringfügiges Maß reduziert.

Der Helio®Chrome Wetting Agent FF wird in 10-Kilo-Kanistern geliefert. Bis zum Erreichen der gewünschten Oberflächenspannung wird er schrittweise in Dosen von 1 ml/l dem Chromelektrolyten zugegeben. Die Soll-Konzentration beträgt 4 bis 6 ml/l, was einer Einstellung auf 30 bis 40 mN/m entspricht. Die Nachdosierung liegt zwischen 100 und 160 ml pro 10.000 Ah, konkret abhängig von der Verschleppung des Produkts.

Bestelldaten des neuen Netzmittels im Überblick:

- Helio®Chrome Wetting Agent FF
- KW-Artikelnummer: 149169
- 10 kg pro Kanister

Kontakt:

Maschinenfabrik K.Walter
82152 Krailling
Telefon: +49 (0)89-785 96 0
E-Mail: service@kwalter.de

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

Ihr Team von K.Walter



Willkommene Anerkennung

Die Betriebsanleitung des Härtemessgerätes DuroMet wurde von tekomp e.V. mit dem Doku-Preis ausgezeichnet

Bei den Messgeräten gilt bei K.Walter das Credo der leichten Handhabung. Einen wichtigen Beitrag dazu leisten die jeweiligen Bedienungsanleitungen. Die des Härtemessgerätes DuroMet wurde jetzt für mehr als nur gut befunden und mit dem Dokupreis der tekomp ausgezeichnet.

Die Gesellschaft für Technische Kommunikation – tekomp e.V. – ist der größte europäische Fachverband für technische Kommunikation.

2014 prämierte die tekomp sieben Gebrauchs- und Bedienungsanleitungen mit dem Dokupreis, der für besonders gelungene Anleitungen und Online-Hilfen verliehen wird.

Die Bedienungsanleitung des Härtemessgerätes DuroMet wurde dabei überdurchschnittlich gut bewertet. Mit einer Gesamtnote von 1,8 (Schulnotensystem) attestierte die Jury dem gelungenen Werk vor allem eine leichte Handhabung und lobte auch die klare und verständliche Darstellung.

Das Team der Technischen Dokumentation im Hause von K.Walter und die beteiligten Dienstleister bei der Kothes! Technische Kommunikation GmbH & Co. KG, Kempen, waren selbstverständlich von dieser Auszeichnung begeistert.

K.Walter und die Firma Kothes, ein fachlich führender Dienstleister für technische Dokumentation und CE-Kennzeichnung, arbeiten schon

geraume Zeit zusammen. Eine Kooperation, die, wie diese Auszeichnung zeigt, sehr erfolgreich ist und auf fachlich anerkanntem hohem Niveau liegt.



Gesamtnote 1,8: Auszeichnung für die Bedienungsanleitung des DuroMet



Stolze Gewinner: das Team von K.Walter und Kothes mit Dokupreis und Urkunde



Große Zylinder wirtschaftlicher gravieren

Ohio erweitert das Portfolio

Ohio Gravure Technologies erweitert die Gravostar-Spectrum-Produktreihe um die Spectrum-Graviermaschine für große Formate. Das erste System wurde im Oktober 2014 installiert und war in weniger als 24 Stunden nach der Einrichtung einsatzbereit.

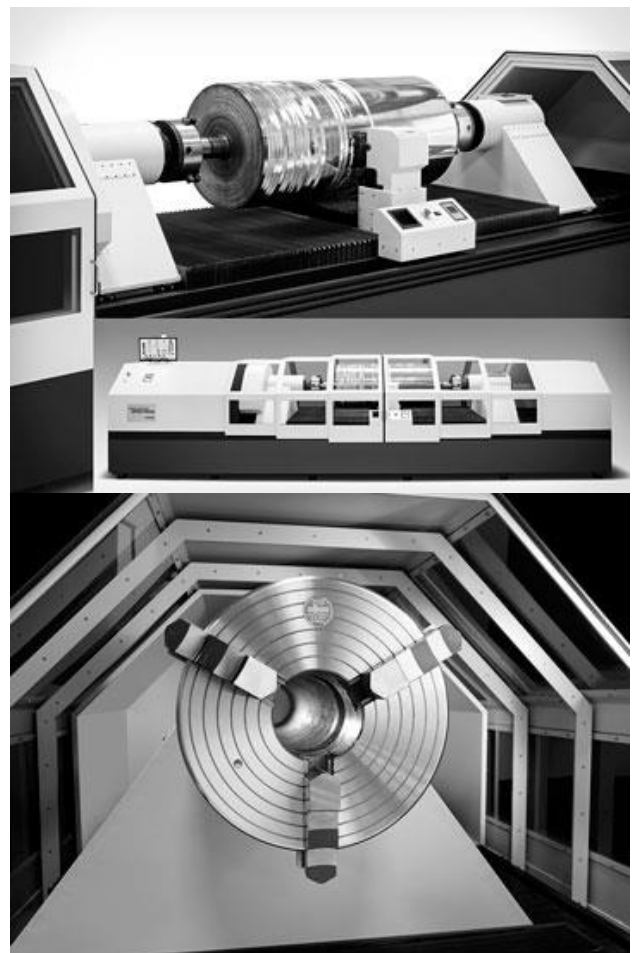
Der Markt reagiert auf diese Neuerung positiv. Die nächste Maschine für große Formate wird 2015 in China installiert.

Die Spectrum für große Formate wurde speziell für Anwendungen mit großen Zylindern entwickelt. Sie können mit einem Umfang von bis zu 2.200 mm graviert werden. Das sind ganze 670 mm mehr, als bisher auf der Spectrum Decorative möglich war. Die maximale Zylinderlänge beträgt nun 3.600 mm.

Ein weiteres besonderes Merkmal der Maschine für große Formate ist der durchlaufende Spindel- und Reitstock. Die langen Zylinderwellen können durch das Spannfutter in die Spindel geführt werden, sodass das Spannfutter enger am Zylinderkörper greifen kann. In den meisten Fällen ist es deshalb möglich, den Zylinder mit den Spannbacken an den Lauffringen oder den für die Endbearbeitung verwendeten Oberflächen einzuspannen. Diese Oberflächen weisen in der Regel

einen Rundlauf auf, der der Zylinderoberfläche entspricht, wodurch sich der Einrichtungsaufwand erheblich reduziert.

Die für große Formate optimierte Spectrum ist – wie gewohnt – mit umfassenden Funktionsmerkmalen und Optionen ausgerüstet. Dazu gehören zum Beispiel ein Vision-3-Kopf, die schnelle und benutzerfreundliche QuickCell-Setup-Routine und als Option das "Hybrid Engraving".



Mit dem durchlaufenden Spindel- und Reitstock können lange Zylinder schneller eingespannt und damit wirtschaftlicher graviert werden