

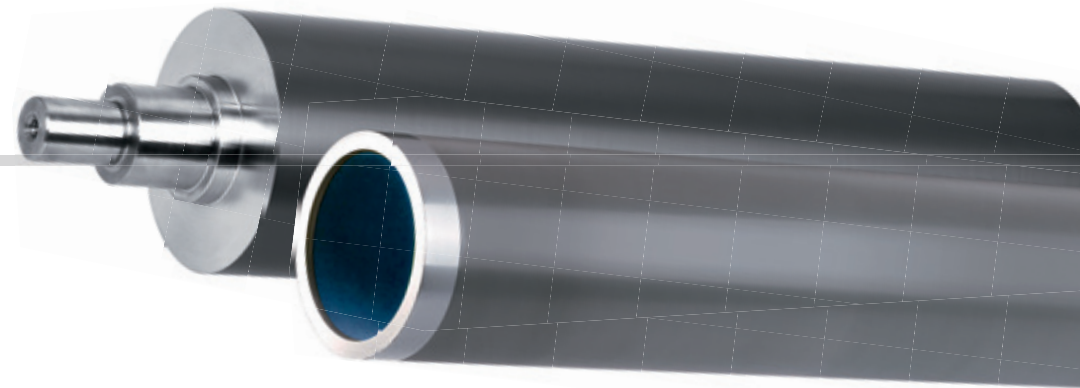
ZECHER RASTERWALZEN

Innovative Rasterwalzen-Lösungen für Ihre Anforderungen



ZECHER IN ZAHLEN

- Über 150 Mitarbeiter
- Über 75 Jahre Erfahrung in der Rasterwalzenbranche
- 4 Produktionswerke
- 17 Lasergravuranlagen
- 10 mechanische Gravuranlagen und 5 Beschichtungsmaschinen
- Jährlich rund 12.000 produzierte Rasterwalzen
- Etwa 23 Mio. Euro Jahresumsatz



RASTERWALZEN-LÖSUNGEN FÜR JEDE BRANCHE

Als innovativer Hersteller fertigen wir gravierte Rasterwalzen und Sleeves für Ihre individuelle Druckanwendung. Wir arbeiten seit vielen Jahren intensiv mit allen namhaften Maschinenherstellern und Endanwendern aus den Bereichen Flexible Verpackung, Labeldruck, Offset, Beschichtung und Wellpappendruck zusammen und sind so bestens in der Branche etabliert.

MASSGESCHNEIDERTE LEISTUNGEN

Für optimale Druckresultate müssen die Rasterwalzen an Ihre persönlichen Bedingungen angepasst sein – nur so können Sie das Beste aus Ihrem Druckprozess herausholen und gleichzeitig Ihre Kosten reduzieren. Daher erhalten Sie bei uns eine Vielzahl von Rasterwalzenlösungen und Zusatzleistungen, die wir gerne auf Ihre Anforderungen zuschneiden.

LEISTUNGSPORTFOLIO

Chromrasterwalzen – mit Diamantgravur

Keramikrasterwalzen – mit Lasergravur

Rasterwalzen-Sleeves – für kurze Druckaufträge

CFK-Rasterwalzen – das Leichtgewicht unter den Walzen

Oberflächenveredelung – für langanhaltende Qualität

Laserreinigung – innovatives Reinigungsverfahren

Zecher Reinigungsmittel – auf Ihre Anforderungen abgestimmt

Drucktechnische Beratung – individuelle Projektbegleitung

Walzeninspektion – umfassende Analyseergebnisse

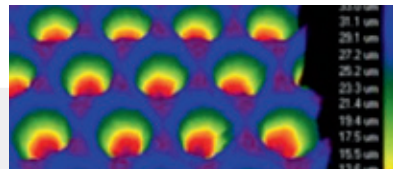
INTERNATIONALE VERTRIEBSPARTNER

Dank unseres kontinuierlich wachsenden Vertriebsnetzwerkes werden unsere Rasterwalzen heute in Druckmaschinen auf der ganzen Welt eingesetzt.

Mit unseren Vertriebspartnern in rund 70 Ländern stellen wir sicher, dass Ihr persönlicher Ansprechpartner vor Ort für Sie da ist.

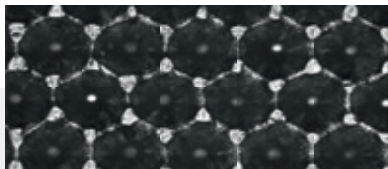


Für jedes Anwendungsgebiet die passende Gravurtechnologie – wir haben für Sie die ideale Rasterwalzen-Gravur parat.

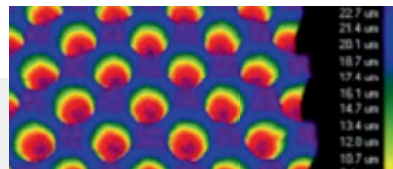


HEXA 60°

Die Hexa 60° ist eine etablierte Standard-Gravur für verschiedenste hochwertige

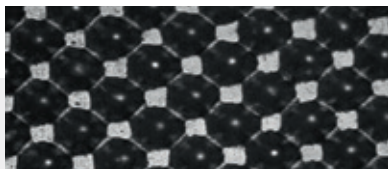


Anwendungen in der Flexodruck- oder Beschichtungsindustrie.

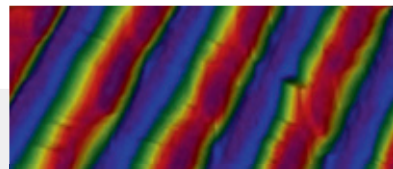


DIAMOND 45°

Die Diamond 45° ist eine der ersten Gravurformen. Im Flexodruck ist sie zumeist durch die Hexa 60° technologisch abge



löst worden, aber sie ist heute immer noch in speziellen Anwendungsgebieten im Einsatz.

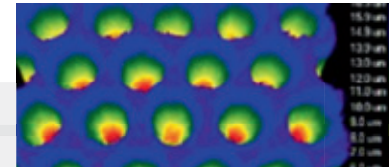


TRIHEDRAL

Die offene Gravurtechnologie Trihedral oder auch Haschur genannt, dient zur Erweiterung des Standard-Gravurspektrums oder als technische Alternative. Die Trihedral ermöglicht durch die offene Gravur-

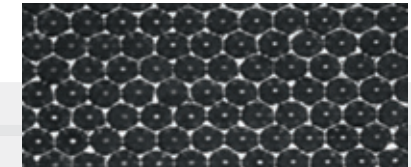


linienstruktur einen sehr guten Übertrag, der speziell in großflächigen Drucken und Beschichtungen Anwendung findet.

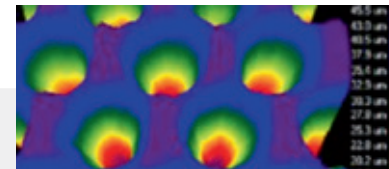


HD READY - FULL HD

Die HD Ready oder Full HD Gravuren sind von Esko verifizierte Gravuren für den hochauflösenden drucktechnischen

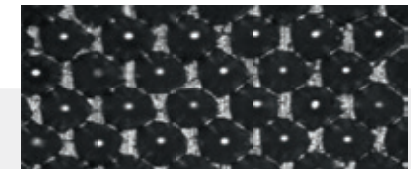


Anwendungsbereich. Die HD Ready oder Full HD Anilox ermöglichen das Drucken in perfekter HD Qualität.

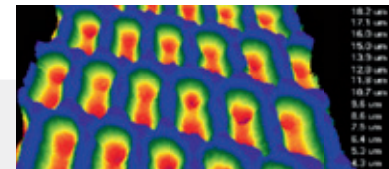


H.I.T.

Die offene Gravurtechnologie H.I.T. dient zur Erweiterung des Standard-Gravurspektrums oder als technische Alternative. Die H.I.T. ist eine klassische Hexa 60° Gravur, die sich durch speziell gelaserte

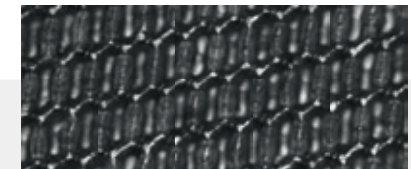


Stegdurchgänge auszeichnet. Der bewusst reduzierte Steganteil minimiert speziell im Anwendungsbereich Weiß und Lack den unbeliebten Pinhole-Effekt.

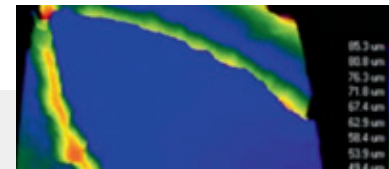


STEPPEDHEX

Die offene Gravurtechnologie SteppedHex dient zur Erweiterung des Standard-Gravurspektrums Hexa 60° oder als technische Alternative. Diese Technologie eröffnet

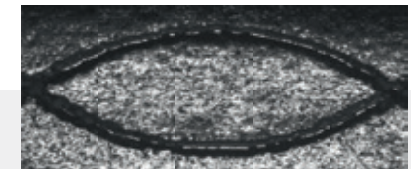


durch eine einzigartige Zellverbindung die Möglichkeit, die Lineatur im Vergleich zur Hexa 60° zu erhöhen, ohne an Volumen zu verlieren. Die Gravur basiert weiter auf dem 60° Winkel.



CUSTOMISED

Spezialgravuren lassen sich mittels individuell designten TIFF-Daten an unseren Lasern gravieren.

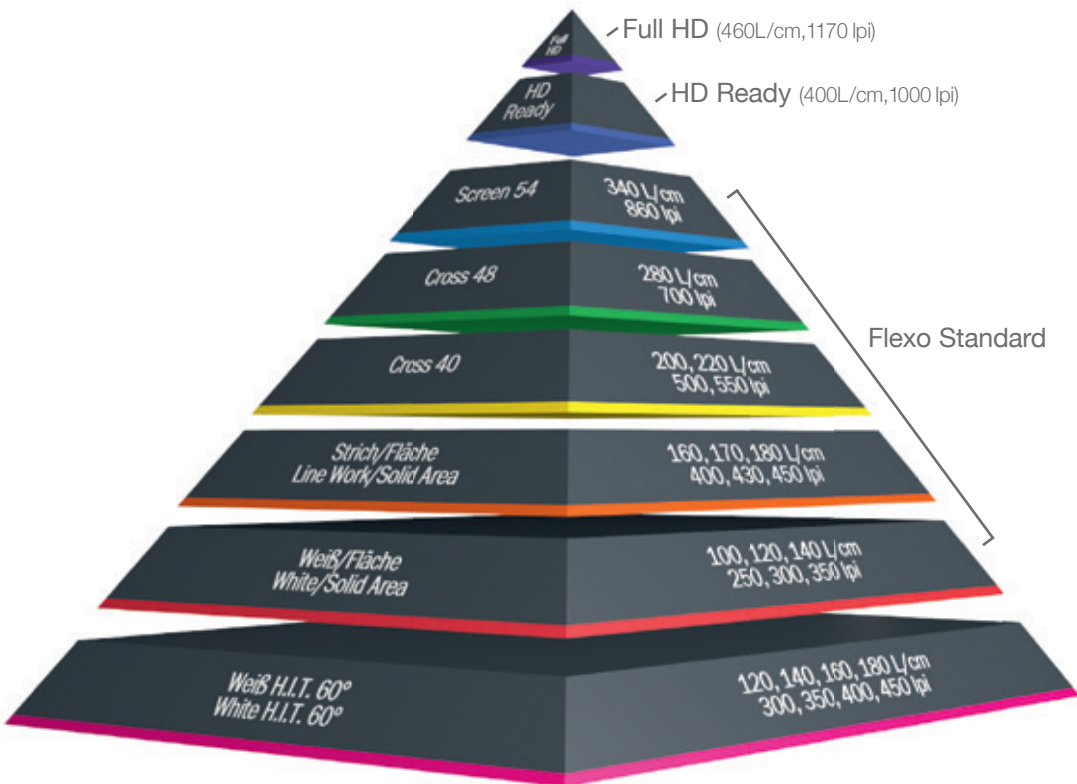


Hiermit können spezielle Formen und besondere Anwendungsgebiete abgedeckt werden.

ORDNUNG IN DER VIELFALT

Die Anforderungen an den modernen Flexodruck sind vielfältig. Ob Folie, Papier, Karton oder andere Substrate. Von intensiven Flächen, feinen Schriften, Bebilderungen bis hin zu feinsten Verläufen im 80er Raster. Sonderfarben, Effekte, Schön- oder Konterdruck: Nicht nur die drucktechnischen Voraussetzungen müssen berücksichtigt

werden, auch die wirtschaftlichen Aspekte sind entscheidend. Nach Ihrer Anforderung fertigen wir Rasterwalzen, zugeschnitten auf Ihre spezifischen Bedürfnisse. Individuelle Beratung und fachgerechte Analysen sind Grundlage für Ihren Erfolg. Ebenso wichtig ist es, eine Orientierung über Möglichkeiten zur Qualitätsverbesserung zu erhalten.



FUNKTIONEN DER PYRAMIDE

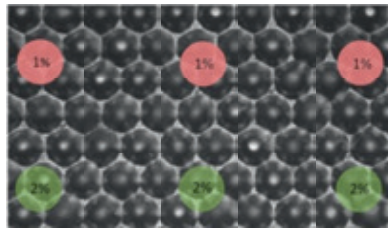
- Screen 70 Full HD**
Höchste Auflösung für Rasterdrucke von 70, 80 L/cm und darüber. Wiedergabe feinsten Verläufe, sowie Reproduktionstechniken im 7-Farbdruck. Speziell für alle HD-Plattentechniken/-typen geeignet!
- Screen 60 HD Ready**
Rasterdrucke von 60 L/cm und darüber. Die ideale technische Möglichkeit, um den ersten Schritt in die Zukunft hochauflösender Motive zu gehen und einen Mehrwert in den bisherigen Standard zu bringen.
- Screen 54**
Skalendrucke und Verläufe bis zu 54 L/cm. Die Möglichkeit, um in bestechender Qualität bei voller Produktionssicherheit zu drucken.
- Cross 48**
Als Kombinationsgravur erfüllt diese Ebene auch Ansprüche an Rasterdrucke bis 48 L/cm. Skalen- und Brandcolors ermöglicht diese Walzengeneration par excellence.
- Cross 40**
Sonderfarben, Verläufe und Rasterdrucke bis zu 40 L/cm. Der ideale Einstieg in den Bereich des höherwertigen Kombinationsdruckes.
- Strich / Fläche**
Intensive Flächen, auch in Kombination mit Schriften und EAN-Codes. Hohe Dichten, ruhig liegende Flächen: ideal für Sonderfarben. Auch im höchsten Geschwindigkeitsbereich.
- Weiß / Fläche**
Hohe Dichte, hohe Opazitäten. Die konventionelle solide Basis. Das richtige Fundament nicht nur für den Verpackungsdruck.
- Weiß H.I.T.**
Die „Extraportion“ Weißdeckung. Diese spezielle Gravurtechnologie reduziert das Pinholing durch einen optimierten Farbübertrag, ohne auf Details zu verzichten. Ideal um auch gleichzeitig den Farbverbrauch zu reduzieren.



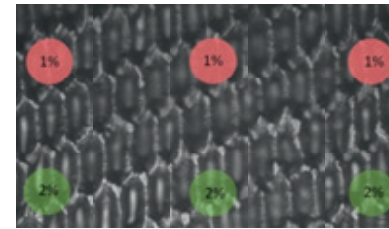
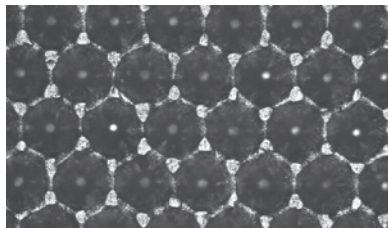
INNOVATIVE GRAVURTECHNOLOGIE

Die SteppedHex-Technologie, durch ein deutsches Gebrauchsmuster geschützt, zeichnet sich durch eine einzigartige und im speziellen Versatz angeordnete Zellgeometrie aus. Die Gravur basiert auf dem bekannten 60°-Winkel mit einer Verbindung von lediglich drei hintereinanderliegenden konventionellen Zellen. Damit Sie die Vorteile dieser offenen Gravurform bestmöglich nutzen können, haben wir die Auflösungsstufen (L/cm) ideal auf den jeweiligen Volumenbereich abgestimmt.

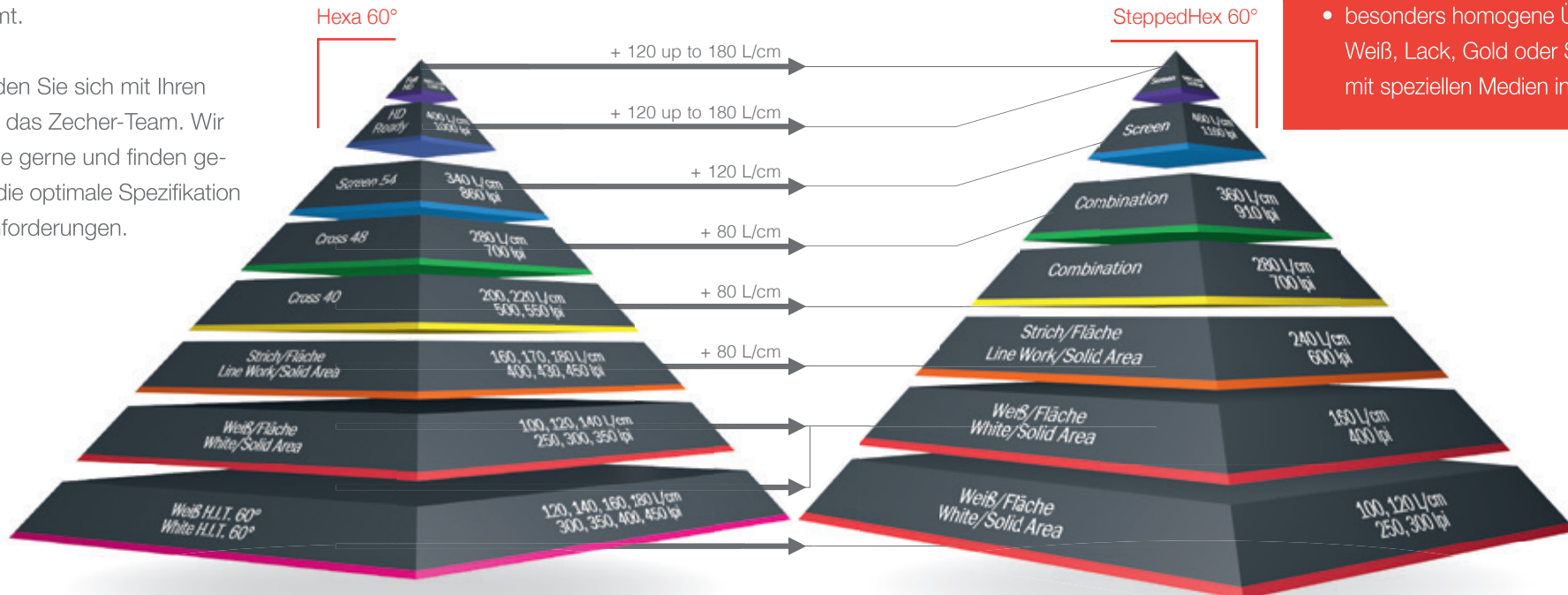
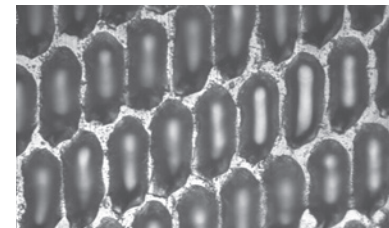
Bitte wenden Sie sich mit Ihren Fragen an das Zecher-Team. Wir beraten Sie gerne und finden gemeinsam die optimale Spezifikation für Ihre Anforderungen.



400L/cm; 4,0 cm³/m² Hex, 60°;
1 % + 2 % Tonwert im 60er Raster



580L/cm; 4,0 cm³/m² SteppedHex;
1 % + 2 % Tonwert im 60er Raster



TECHNISCHE VORTEILE

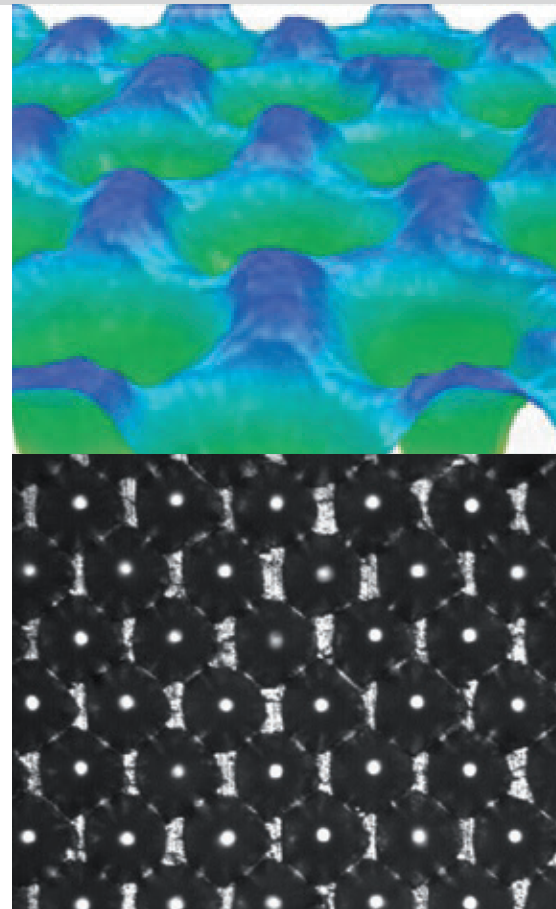
- höhere Lineatur der Rasterwalze, ohne signifikanten Volumenverlust
- ruhiger Lauf des Rakelmessers auf der Rasterwalzenfläche
- durch speziell versetzte Gravur optimale Druckspalt-Verhältnisse
- einzigartige Zellform verbessert Entleerung und Reinigung
- angepasste Auflösungsstufen (L/cm) und der spezifische Versatz ermöglichen optimalen Support der Druckform, auch im höher aufgelösten Raster
- Anwendung mit allen Farbsystemen
- besonders homogene Übertragung von Weiß, Lack, Gold oder Silber im Druck und mit speziellen Medien in der Beschichtung

H.I.T. = HIGH INK TRANSFER

Rasterwalzen mit H.I.T.-Gravur ermöglichen durch die spezielle Zellgeometrie eine höhere und homogenere Farbübertragung als konventionelle Walzen. Dies wird jedoch nicht über das Volumen, sondern durch eine optimierte und offene Napfgeometrie erreicht, welche zudem leicht zu reinigen ist. Durch die sich daraus ergebende effiziente und gleichmäßige Farbübertragung entstehen neue Möglichkeiten für Deckweiß-Druck, Lackieren und Coating.

H.I.T.-Gravuren sind gut geeignet für Lackiereinheiten im Offsetdruck und für Beschichtungsmaschinen. Die Einsatzmöglichkeiten im Flexodruck sind von maschinentechnischen Faktoren, von der verwendeten Druckfarbe und der Druckgeschwindigkeit abhängig.

Bitte wenden Sie sich mit Ihren Fragen an das Zecher-Team. Wir beraten Sie gerne und finden gemeinsam die optimale Spezifikation für Ihre Anforderungen.



TECHNISCHE VORTEILE

Die H.I.T.-Technologie bietet einige bedeutende Vorteile, wie

- hohe Farbübertragung
- gleiche Opazität bei weniger Farbmenge
- geschlossene Filmbildung ohne Pinholes
- Eignung auch für höher viskose Medien
- leichte Reinigung
- besondere Eignung für Deckweiß, Lack und Sonderfarben,

die zu optimierten Resultaten in der Druckindustrie führen.

KLARER BENEFIT: DAS EINSPARPOTENZIAL

Beispiel:
10.000 lfm mit 1m Breite
= 10.000 m² und 100 % Flächendeckung

57,3 kg

reduzierter Verbrauch hier 12 kg, ca. 20%

45,3 kg

Standard → H.I.T.

Farbmengenübertragung

trocken	2,29 g/m ²
nass	5,73 g/m ²

60 L/cm, 19cm³/m²

Farbmengenübertragung

trocken	1,8 g/m ²
nass	4,53 g/m ²

H.I.T. 140 L/cm, 17cm³/m²

Kundenvorgabe → Lösungsansatz
Liegeverhalten/Opazität

PET 60 L/cm, 19cm³/m²

PET H.I.T. 140 L/cm, 17cm³/m²

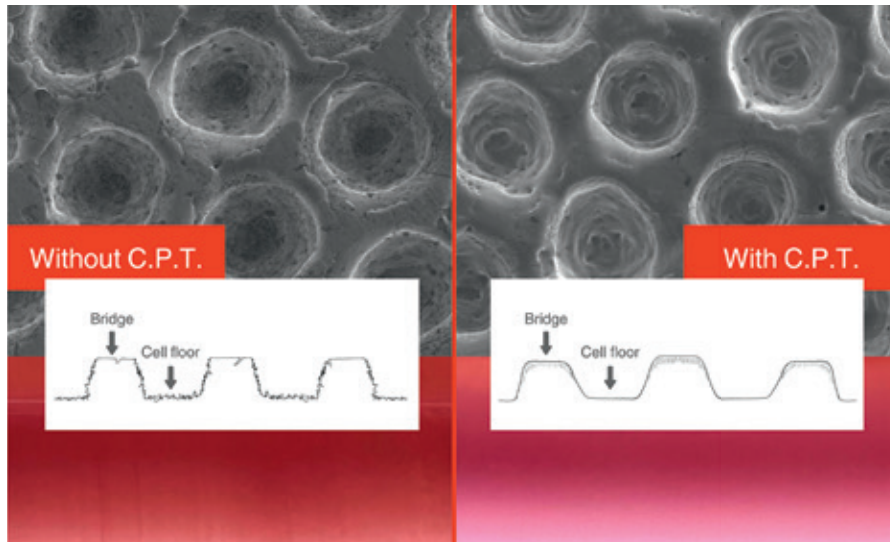
BOPP 140 L/cm, 17cm³/m²

INNOVATIVE GRAVUR- OPTIMIERUNG

Zecher C.P.T.-Technologie (Cell Polish Treatment) ist eine innovative Lösung zur Veredelung von Keramik-Rasterwalzen. Diese neue Methode revolutioniert die Oberflächenbehandlung nach der Lasergravur und sorgt für eine spürbar verbesserte Druckqualität.

Durch das thermische Veredelungsverfahren Zecher C.P.T. werden submikroskopische Unebenheiten wie Poren und Nano-Risse in der Walzenoberfläche effektiv geglättet.

Durch diesen präzisen thermischen Eingriff wird die Zellstruktur der Rasterwalze „poliert“, was die mechanische Stabilität und Lebensdauer der Walzen deutlich erhöht. Zecher C.P.T. ist für alle keramischen Rasterwalzen und Sleeves geeignet.



DRUCKVORTEILE AUF HÖCHSTEM NIVEAU

- **Verbessertes Entleerungsverhalten:**
Die optimierten Zellen sorgen für eine gleichmäßigere und effektivere Entleerung, was zu gleichmäßigen Ergebnissen führt, selbst bei hohen oder variierenden Geschwindigkeiten.
- **Leichtere Reinigung:**
Dank der glatten Zelloberflächen lassen sich die Walzen leichter und gründlicher reinigen, was die Ausfallzeiten und Wartungskosten senkt.
- **Gleichmäßige Farbübertragung:**
Selbst bei unterschiedlichen Druckgeschwindigkeiten bleibt der Tintenauftrag gleichmäßig, was die Druckqualität erheblich verbessert.
- **Weniger Ungenauigkeiten:**
Die präzise Struktur der Näpfchen macht den Druckprozess weniger anfällig für Fehler und ermöglicht eine gleichbleibend hohe Qualität bei jedem Druckvorgang.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns oder besuchen Sie unsere Website.

AQUA/UV INK

Unser „Anilox Cleaner – Aqua/UV Ink“ wurde speziell für wasser- und UV-basierte Farben und Lacke auf Rasterwalzen und Druckzubehör entwickelt. Sie können diesen verdünnbaren Walzenreiniger für Inline-Waschanlagen sowie die manuelle Reinigung Ihrer Rasterwalzen nutzen. Mit der periodischen Anwendung des „Anilox Cleaner – Aqua/UV Ink“ profitieren Sie von einem hochökonomischen Reinigungsprozess, der ein optimales Zellvolumen Ihrer Walzen garantiert.



GEL

Unser kraftvoller „Anilox Cleaner – Gel“ ist biologisch abbaubar und kann für die manuelle Reinigung oder in Kombination mit dem Ultraschallbad verwendet werden. Dieses Gel wurde speziell für die periodische Reinigung von Zylindern und Walzen für Druckmaschinen konzipiert. Das vielseitige „Anilox Cleaner – Gel“ entfernt alle Rückstände von Farben und Lacken auf Ihrer Rasterwalze und ermöglicht Ihnen so weiterhin in hervorragender Qualität zu drucken.



IN-LINE

Unser wasserbasierter „Anilox Cleaner – In-Line“ kann mit einer Inline-Waschanlage in Kombination mit einem Heizztank oder zur manuellen Reinigung Ihrer Rasterwalzen verwendet werden. Dies ist ein konzentriertes Reinigungsmittel, das speziell für die tägliche oder periodische Reinigung von Oberflächen entwickelt wurde, die mit wasser- oder lösungsmittelbasierten Farben in Anwendung waren. Ihre Rasterwalzen werden mit unserem „Anilox Cleaner – In Line“ sorgfältig gereinigt, sodass Sie weiterhin von einer hohen Druckqualität und einem effizienten Farbverbrauch profitieren können.



WASHING MACHINE

Unser wasserbasierter „Anilox Cleaner – Washing Machine“ wurde exklusiv für die Verwendung in Waschanlagen für Zubehörteile entwickelt. Sie können dieses alkalische Reinigungsmittel für die periodische Reinigung von wasser- und lösemittelbasierten Farben auf Ihren Rasterwalzen anwenden. Die Rezeptur ist genau auf die Reinigungsanforderungen von Tiefdruckzylindern und Rasterwalzen abgestimmt, sodass Sie von einer einwandfreien Reinigungswirkung profitieren können.



Basierend auf jahrzehntelanger Branchenerfahrung entwickelte ULMEX ein neues Konzept für die Laserreinigung von Rasterwalzen. Die Evolux Laserreinigungsmaschinen fügen sich perfekt in Produktionsprozesse ein und reduzieren so die Faktoren Zeit und Kosten bei der Rasterwalzen-Aufarbeitung. Außerdem wird die Druckqualität verbessert und eine längere Reproduzierbarkeit ermöglicht. Entdecken Sie jetzt die Evolux Laserreinigungsmaschinen von ULMEX!

Die Evolux Laserreinigungsmaschinen gibt es in den Bahnbreiten bis 1000, 1700, 2100, 2500 und 3000 mm und ermöglichen die prozessoptimierende Reinigung von Sleeves und Vollwalzen mit einem jeweiligen Einzelgewicht von 50 – 1000 kg.

WARUM EVOLUX?

Individuelle

Reinigungsprogramme

Herzstück der Evolux-Technologie ist die Puls laser-Quelle. Im Unterschied zu anderen Lasertypen, die sich nur hinsichtlich der Leistung regulieren lassen, ist ein Puls laser extrem flexibel und erlaubt dem Anwender auch die Frequenz und Charakteristiken des Impuls zu kalibrieren.



Frei von chemischen Reinigungs- und Lösemitteln

Die Evolux Laserreinigungsmaschinen benötigen keine chemischen Reinigungs- und Lösemittel. Vor allem im Bereich der Lebensmittelverpackungen ist dies besonders interessant.

Vollautomatischer Reinigungsprozess

Es ist keine Überprüfung seitens eines Mitarbeiters nötig und die Reinigung erfolgt immer mit maximaler Effektivität.

Entfernt selbst schwierigste Rückstände

Mit der Evolux Laserreinigungsmaschine reinigen Sie Ihre Rasterwalze nicht nur von Farbresten, auch Rückstände von Lacken, Klebstoffen, Silikon und Harzen können rückstandslos entfernt werden. Egal ob auf Lösemittel-, Wasser- oder UV-Basis.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns oder besuchen Sie unsere Website.

Einheitliche Ergebnisse

Durch den autofokussierten Laserstrahl wird jede einzelne Zelle der Gravur mit derselben Intensität und Energie gereinigt. Diese Technologie ermöglicht gleichbleibende Ergebnisse auf der gesamten Länge der Rasterwalze.

EVOLUX SMART – PORTABLE LASERREINIGUNG

Die kleine Evolux Smart Laserreinigungsmaschine ist die portable Version der großen Schwester. Sie findet Anwendung in den Bereichen Mittel- und Breitbahn, Papp- und Zellstoffdruck sowie in der Beschichtung und überzeugt durch ihre einfache Bedienung, die geringe Größe und die integrierte Absaugvorrichtung.



VERANTWORTUNG ÜBERNEHMEN UND ZUKUNFT GESTALTEN

Nachhaltigkeit ist mehr als nur ein Trend – es ist unsere Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen und unserem Planeten.

Bei der Zecher GmbH setzen wir auf nachhaltige Lösungen, die nicht nur die Umwelt schützen, sondern auch unseren Kunden helfen, ihre Kosten zu senken. Als weltweit anerkannter Hersteller und Pionier von Rasterwalzen sehen wir es als unsere Aufgabe an, ökologische und ökonomische Interessen in Einklang zu bringen.



Unser Engagement für die Umwelt

Wir setzen auf einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und setzen auf hochwertige, langlebige Materialien, energieeffiziente Produktionsprozesse, saubere Energie und kurze Lieferketten, um unseren ökologischen Fußabdruck zu minimieren. Unser Ziel ist es, ein Partner zu sein, der aktiv zu einer nachhaltigeren Industrie beiträgt – nicht nur heute, sondern auch in Zukunft.

Gemeinsam die Zukunft gestalten

Mit der Zecher GmbH entscheiden Sie sich für einen Partner, der Nachhaltigkeit und Innovation verbindet. Gemeinsam können wir die Druckindustrie umweltfreundlicher, effizienter und kostengünstiger machen. Übernehmen Sie mit uns Verantwortung und stellen Sie die Weichen für eine nachhaltige Zukunft.

UNSER EINSATZ FÜR EINE NACHHALTIGERE ZUKUNFT

Aufarbeitung von Rasterwalzen: Langlebigkeit durch Innovation

Ein zentraler Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist die Aufarbeitung von Rasterwalzen. Dank modernster Technologien und präziser Verfahren ermöglichen wir unseren Kunden, ihre vorhandenen Rasterwalzen zu recyceln, anstatt sie zu ersetzen. Das spart nicht nur Kosten, sondern reduziert auch den Bedarf an Rohstoffen und die damit verbundene Umweltbelastung. Jede wiederaufbereitete Rasterwalze bedeutet eine Einsparung an Energie und Ressourcen – bei gleicher Qualität und Leistung.

Optimierte Druckprozesse: Weniger Verbrauch, mehr Effizienz

Unsere innovativen Rasterwalzen leisten einen entscheidenden Beitrag zu optimierten Druckprozessen. Dank der präzisen und gleichmäßi-

gen Farbübertragung können unsere Kunden den Farbverbrauch deutlich reduzieren. Weniger Farbe bedeutet nicht nur geringere Produktionskosten, sondern auch weniger Abfall und eine geringere Umweltbelastung. Darüber hinaus minimieren optimierte Druckprozesse den Energieverbrauch, was sich positiv auf die Klimabilanz auswirkt.

Kostensenkung durch nachhaltige Lösungen

Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit gehen bei Zecher Hand in Hand. Die Langlebigkeit unserer Produkte, die Möglichkeit der Aufarbeitung und die Reduzierung des Farbverbrauchs führen zu erheblichen Kosteneinsparungen für unsere Kunden. Durch unsere kontinuierliche Innovationsarbeit stellen wir sicher, dass diese Vorteile ohne Abstriche bei der Druckqualität erreicht werden.



Zecher GmbH
Görlitzer Straße 2 • 33098 Paderborn • Germany
Tel. +49 5251 1746-0 • contact@zecher.com
www.zecher.com

