



## DREI FRAGEN AN EINEN EXPERTEN



**Wir fragen Dr. Klaus Nassenstein, Geschäftsführer der GTV Verschleißschutz GmbH: Was sind die Trends in der Beschichtungswelt?**

Trends kann ich nur aus GTV-Sicht darstellen. Wir sehen hier zum einen verstärkt den Einsatz von thermischen Spritzschichten im Automotive-Bereich. Das betrifft insbesondere

das Beschichten von Aluminium-Zylinderkurbelgehäuse, sowohl in der Serienneufertigung als auch in der Reparatur von Motorblöcken. Dann wäre als nächstes das Erzeugen von Heizleiterschichten in Verbindung mit dem Laserstrukturieren zu nennen. In diesen Multi-Layer-Schichtsystemen wird elektrische Energie sehr effizient in Wärme umgesetzt. Und wo wir immer noch Potential sehen, das sich bisher noch nicht richtig durchsetzt, ist das Suspensionsstritzen. Diese drei Schwerpunkte würde ich für unser Unternehmen als wichtige Trends sehen.

### Welche Vorteile bietet das Lasercladding?

Das Lasercladding lässt sich ja zunächst einmal nur für metallische Schichten mit und ohne Karbidverstärkung einsetzen. Andere Materialien, wie Keramiken lassen sich bis jetzt noch nicht erfolgreich verarbeiten. Der große Vorteil beim Verarbeiten von Metallen liegt in dem hohen Wirkungsgrad zwischen 90 und 95%. Ferner entfallen das Maskieren der Bauteile sowie das Strahlen. Der Begriff Haftsicherheit entfällt, da die Beschichtung eine metallurgische Verbindung mit dem Grundwerkstoff eingeht. Das sind meiner Meinung nach die drei großen Vorteile des Lasercladdings.

### Was macht für Sie einen guten Lohnbeschichter aus?

Ein gutes Beschichtungsunternehmen sollte möglichst ein breites Spektrum an Verfahren und Werkstoffverarbeitung anbieten können, so dass es eben auch eine möglichst große Variation an Teilen, die zur Reparatur oder Veredelung angeliefert werden, erfolgreich reparieren kann. Es ist möglicherweise auch im Stande bestimmte Produkte in Serie zu beschichten. Und ganz vorne steht natürlich die hohe Flexibilität, so dass Kunden nicht zu lange auf ihre Produkte warten müssen. Sonst landen diese früher oder später bei uns! ■

### GTV-FIRMENBESCHREIBUNG

Die GTV Verschleißschutz GmbH ist seit 1983 auf thermisch gespritzte Bauteiloberflächen und Anlagenbau spezialisiert. Großes Engagement und die Leidenschaft für Weiterentwicklung und Spezialisierung waren stets der Antrieb für die Unternehmensgruppe, die seit 2005 in der zweiten Inhaber-Generation von Stefan Kill und Dr. Klaus Nassenstein erfolgreich fortgeführt wird.

## AUSGEZEICHNET, CHRISTOPHER WASSERMAN

Mit dem GTS-Ehrenring zeichnet der GTS-Vorstand hochrangige Persönlichkeiten aus, die sich in besonderer Art und Weise um die Technologie des Thermischen Spritzens verdient gemacht haben. In diesem Jahr waren der Vorstand und der Beirat der Gemeinschaft Thermisches Spritzen e.V., kurz GTS, absolut einer Meinung. Der Schweizer Unternehmer Christopher Wasserman hat den GTS-Ehrenring wegen seines jahrelangen Engagements und seiner innovativen Einfälle hundertprozentig verdient.



Im Namen aller GTS-Mitglieder wird Christopher Wasserman mit dem GTS-Ehrenring im Juni 2015 ausgezeichnet. (Foto: GTS e.V. / Christian Penszior)

Am 27. April 1998 gründete Christopher Wasserman die TeroLab Surface Group. Inzwischen umfasst sein Unternehmen fünf Standorte in vier Ländern. Der Schweizer kann durchaus als Visionär im Rahmen der GTS bezeichnet werden. Moderne Unternehmensführung, egal ob durch Zertifizierungen oder Themen wie Social Responsibility, prägen seinen Stil.

Christopher Wasserman ist außerdem Präsident und Mitbegründer der Stiftung Ecophilos und der Zermatt Summit Foundation. Diese Stiftungen wurden konzipiert als Katalysator für Führungskräfte, als Funke der Inspiration, Innovationskraft zu wecken, neue Geschäftsentwicklungsmodelle in die Tat umzusetzen, und um die Menschenwürde in unserer globalisierten Welt zu fördern.

Parallel dazu hat Christopher Wasserman den René Wasserman Award ins Leben gerufen. Dieser innovative Preis wird auf der ITSC in Europa alle drei Jahre an ein herausragendes Unternehmen aus der Thermischen Spritztechnik verliehen. Die Jury setzt sich aus Vorstandsmitgliedern der GTS zusammen. Ausgezeichnet wird eine glänzende ökonomische Leistung, die in Verbindung mit den TLS-Werten einer unternehmerischen Verantwortung in sozialer, gesellschaftlicher und ökologischer Hinsicht erreicht wurden. Der Gewinner wird mit der Skulptur des René Wasserman Awards sowie einem Preis von 10.000 Schweizer Franken bedacht.

Die GTS freut sich, Christopher Wasserman noch lange Zeit als wertvollen Ideengeber in ihrer Mitte zu haben. ■

### Redakteure:

Kerstin Hase, Wolfram Unterberg, Jürgen Brauckmann

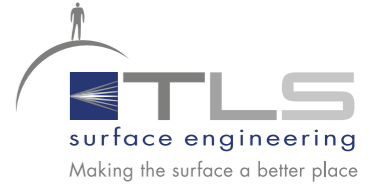
Herausgeber: TeroLab Surface Group

Chefredaktion: Kerstin Hase

Layout/Gestaltung: Dierßen Kommunikationdesign

# TLS NEWS

AUSGABE 21, DEZEMBER 2015



## TLS ANILOX, DAS NEUE MITGLIED DER TLS FIRMENGRUPPE



**Guten Tag, Herr Wasserman. Sie haben in diesem Jahr Ihren fünften Unternehmensstandort in Europa eröffnet. Woher nehmen Sie die Energie, damit Ihre Firmengruppe ständig weiter expandiert?** Ich ziehe die Energie aus der Tatsache, dass all meine Firmen ein hohes Potential haben. Wir genießen ein hohes Ansehen bei unseren Kunden, und wir haben wirklich exzellente Leute an den einzelnen Standorten.

Darüber hinaus fertigen wir hohe Qualität und hochwertige Produkte bzw. Dienstleistungen in Europa. Wir müssen also auch in Europa zeigen, dass wir dieses Potential haben, und dass wir Arbeitsplätze schaffen und auch erhalten. Wir haben das Glück in der Oberflächentechnik zu arbeiten.

### Die neue Firma, die TLS Anilox GmbH, ist in Salzkotten beheimatet. Was hat Sie zu dieser Standortwahl bewogen?

In dieser Region sind viele Firmen mit Experten in dem Feld der Lasergravur und Präzisionsmechanik beheimatet. Wir haben uns für Salzkotten entschieden, weil wir genau diese Experten hier finden, die ausgezeichnet geschult sind.

### Wie darf man sich die Dimensionen der TLS Anilox GmbH vorstellen? Also welche Größe hat das Gelände und die Gebäude? Wie groß ist Ihr Team?

Wir haben eine Fläche von derzeit 2000 Quadratmetern bebaut. Wenn alles so läuft, wie wir uns das wünschen, haben wir die Möglichkeit, auf 4000 – 5000 Quadratmeter aufzustocken. Im Augenblick beschäftigen wir fünfundzwanzig Mitarbeiter. Wir hoffen jedoch, dass wir die Anzahl der Beschäftigten verdoppeln können.

### Die Firmeneinweihung fand im Juni 2015 statt. War das Interesse der Bevölkerung groß? Und wurde darüber in der Presse berichtet?

Wir hatten das Glück, dass alle Mitglieder des Anilox-Teams da waren. Parallel dazu hatten wir Mitarbeiter der TLS Deutschland GmbH aus Langenfeld eingeladen. Sie müssen wissen, bei Standorte arbeiten eng zusammen. Was uns natürlich sehr große Freude bereitet hat, war das zahlreiche Erscheinen der lokalen Ratsmitglieder und des Bürgermeisters. Außerdem freuten wir uns über das Interesse

unserer Kunden und der Nachbarschaft. Die Presse hat in verschiedenen Zeitungen vor Ort über die Firmeneinweihung der TLS Anilox GmbH detailliert berichtet.

### Die Gebäude sind neu, der Maschinenpark erstklassige Hochtechnologie und das Equipment auf den Aspekt der Nachhaltigkeit ausgerichtet. Ist dieses Zusammenspiel ein Ergebnis Ihrer Firmenstrategie?

Hier kommt die TLS-Firmenstrategie durchaus zum Tragen. Es war das erste Mal, dass wir einen Produktionsstandort von Grund auf neu entwerfen konnten. Wir hatten also die Chance, auf der grünen Wiese ein Unternehmen mit modernster Ausrüstung aufzubauen, mit erneuerbaren Energien und einem optimierten Produktionsablauf auszustatten. Das ist ein wesentlicher Bestandteil unserer „Shared-Value“-Firmenstrategie. Sie basiert auf den Prinzipien der Nachhaltigkeit und ist das Herz unserer Strategie und unserer Firmeneinweihung.

### In Ihrem Unternehmen in Langenfeld konzentrieren Sie sich auf die Beschichtung von neuen Bauteilen im Maschinenbau-sektor. Worin liegt die Kernkompetenz der TLS Anilox GmbH?

Die Kernkompetenz der TLS Anilox GmbH ist die Fertigung von Anilox Walzen, deren Lasergravur und deren Veredelung. Dazu bieten wir dem Kunden die Möglichkeit der kompletten Teilfertigung für Einzel- oder Serienteile, aber auch für Neuteile und Reparaturen. Außerdem haben wir den Schleifprozess im Repertoire. Nicht zu vergessen die Analysen und Beratungen.

### Parallel zur Erweiterung der Firma forcieren Sie derzeit ein neues Produkt. Es trägt den Namen „TeroLux“. Was steckt dahinter?

TeroLux ist eine, zum Patent angemeldete, neue Beschichtung und Gravur. Sie bietet dem Kunden wesentliche Vorteile gegenüber einer Standard-Keramiksicht.

### Worin unterscheidet sich diese innovative Schicht auf der Rasterwalze von der Standardbeschichtung?

Der Hauptunterschied im Vergleich zu einer Standard-Keramik besteht darin, dass wir eine Metallbeschichtung mit einer feineren Oberflächen-Rauigkeit entwickelt haben. TeroLux hat eine höhere Lebensdauer und eine bessere Farbmengenverteilung mit der gleichen Anzahl von Linien. Das ermöglicht eine optimalere Druckqualität. Ein weiterer Vorteil ist die Druckmöglichkeit von viel feineren...



Die neuen Gebäude der TLS Anilox GmbH in Salzkotten

... Linien, was sich im verbesserten Grafikdesign auf der Verpackung widerspiegelt. TeroLux reduziert den Verschleiß der Rakelmesser, ermöglicht einen vibrationsarmen Lauf der Maschine und Homogenität im Ergebnis. Außerdem kann die Aniloxwalze schneller gereinigt werden, so dass die Einrichtungszeiten minimiert werden.

**Sind Sie in diesem Jahr auf Messen vertreten, wo man mehr Informationen zu diesem interessanten Projekt erhalten könnte?**

Wir waren auf der LabelExpo in Brüssel vertreten. Das ist die wichtigste Messe für Etiketten und Verpackungsindustrie weltweit. Außerdem stellten wir auf der FachPack in Nürnberg aus. Wahrscheinlich finden Sie uns auch zukünftig auf der Drupa.

**Können Sie mir zum Schluss des Interviews noch verraten, wo Sie die TLS Anilox GmbH in den nächsten fünf Jahren sehen?**

Wenn wir weiterhin so gut arbeiten wie bisher, sollte dieses Unternehmen zu einem der führenden Unternehmen in Europa mit einem Umsatz von 6–10 Millionen Euro werden. ■

## EDITORIAL



**Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Freunde,** in der aktuellen Ausgabe der TLS News möchte ich Sie ausführlich zu dem jüngsten Mitglied der TLS Unternehmensgruppe, der TLS Anilox GmbH, informieren. Anschließend möchte ich Ihnen unseren neuen Leiter der Forschung und Entwicklung, Dr. Thorsten Stoltenhoff vorstellen. Er setzt neue Maßstäbe bei der TLS Germany in Langenfeld. Die TLS Anilox GmbH lotet weitere Optimierungspotentiale von „TeroLux“ aus. Erfahren Sie mehr über die nächste Generation der Rasterwalzen-Beschichtung. Zudem konnten wir Dr. Klaus Nassenstein von der GTV Verschleißschutz GmbH für unser Experteninterview gewinnen. Und zu guter Letzt durfte ich als Mitglied des Vorstandes der Gemeinschaft Thermisches Spritzen den GTS Ehrenring entgegennehmen. Ich wünsche Ihnen eine angenehme Adventszeit, ein wunderschönes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 2016.

Christopher Wasserman, Präsident der Terolab Surface Group ■

## ALLROUNDER AM RICHTIGEN PLATZ

Dr. Thorsten Stoltenhoff ist seit Anfang des Jahres 2015 Leiter der Forschung und Entwicklung bei der TLS Germany GmbH in Langenfeld. Den gebürtigen Hagener zog es nach Hamburg zum Maschinenbaustudium, bevor er im Rheinland in die Beschichtungswelt eintauchte. „Beim Beschichten fasziniert mich besonders die abwechslungsreiche Arbeit. Man hat praktisch mit allen Industriezweigen Berührungspunkte und lernt die unterschiedlichsten technischen Anwendungen kennen, von der Unterlegscheibe bis hin zur tonnen-schweren Walze“, erklärt Herr Dr. Stoltenhoff begeistert.



Dr. Thorsten Stoltenhoff (links) in seinem wöchentlichen Meeting mit der Abteilung Thermisches Spritzen

Bei der Terolab Surface GmbH baut er eine neue Entwicklungsabteilung auf. Parallel dazu hält er regelmäßigen Kontakt zu den Universitäten und begleitet verschiedene geförderte Projekte. Ob in der führenden, nationalen Organisation zur Förderung angewandter Forschung und Entwicklung für den Mittelstand (AiF), in der Gemeinschaft Thermisches Spritzen oder im Netzwerk des Deutschen

Verbandes für Schweißen und verwandte Verfahren, die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Ausschüssen bildet einen Schwerpunkt seiner Tätigkeit.

In Langenfeld hat er die „Initiative Operational Excellence“ ins Leben gerufen. „Im Wesentlichen geht es um die kontinuierliche Verbesserung und das Zusammenspiel von Qualitätsmanagement, Lean Management, Prozess- und Projektmanagement, Teamwork, Kommunikation und Motivation“, erklärt Dr. Stoltenhoff. „Dieses

Modell muss gelebt und vorgelebt werden. Es hat also sehr viel mit der Disziplin jedes einzelnen Beteiligten zu tun, egal ob Vorgesetzter oder Mitarbeiter. Und genau diese Veränderungen sind notwendig, wenn man seinen Kunden langfristig hohe Liefertreue und Qualität gewährleisten will.“

Eben dieser sachkundige Blick sowohl auf die Kunden als auch auf die Mitarbeiter zeichnet Herrn Dr. Thorsten Stoltenhoff aus. ■



## TEROLUX, DIE NÄCHSTE GENERATION DER RASTERWALZENBESCHICHTUNG

In Salzkotten stellt die TLS Anilox GmbH beschichtete und lasergravierte Rasterwalzen und Sleeves für die Druck- und Beschichtungsindustrie her. Mit TeroLux bringen wir nun ein Produkt auf den Markt, dessen nahezu porenlose Oberfläche zu verblüffenden Druckergebnissen beiträgt.

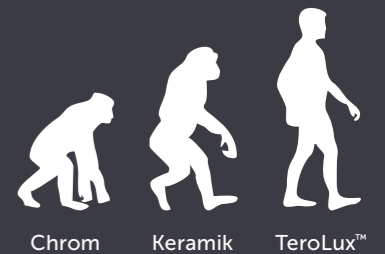
Seit nunmehr drei Jahrzehnten hat sich die keramische Beschichtung von Rasterwalzen bewährt. Diese lasergravierbare Schicht bietet einen extrem guten Verschleißschutz. Dennoch lotet die Forschungs- und Entwicklungsabteilung der TLS Anilox GmbH weitere Optimierungspotentiale aus. In diesem Entwicklungsprozess konnten wir die Restporosität der Keramikschicht überwinden und in den grenzenlosen Bereich der feinsten Lineaturen vordringen. Das Ergebnis: TeroLux

Im flexiblen Verpackungsbereich steigen aktuell die Anfragen nach hochwertigen Druckmotiven und somit die Anforderungen an höhere Rasterweiten auf Druckplatten und Rasterwalzen. Die metallische Oberfläche ermöglicht es, feinste Rasterpunkte randscharf und detailgetreu wiederzugeben und somit hervorragende Qualitäten zu drucken.

Bestehende Lineaturen lassen sich durch feinere Gravuren ersetzen. Dabei muss weder ein Verlust im Bereich der Densität hin-genommen, noch das Farbmanagement geändert werden. Zudem bieten die geschlossenen und glatten Stege der Gravur eine gute Stützung des Rasterpunktes. Obwohl im Verlauf der Tests nahezu gleiche Werte im Bereich der Opazität ermittelt wurden, lassen sich mit der feineren Gravur wesentlich schärfere Kanten ausdrucken.

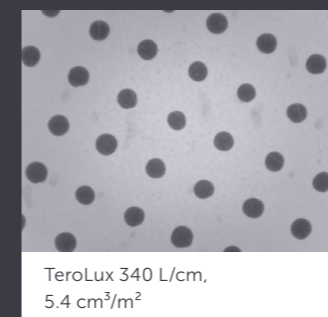
**VORTEILE VON TEROLUX**

- Hohe Lebensdauer
- Einfache Reinigung
- Ideal für feine Lineaturen
- Reduzierung von Rakelmesserverschleiß
- Vibrationsarmer Lauf
- Homogenität

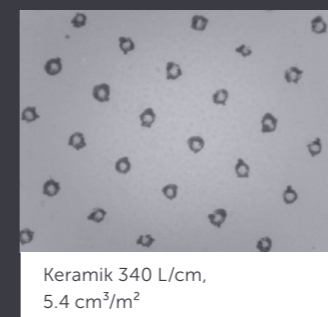


**FAZIT**

Die Drucktests mit TeroLux Walzen führten zu absolut beeindruckenden Ergebnissen. Außerdem wurde offensichtlich, dass in diesem neuen Schichtmaterial noch sehr viele unerschlossene Potentiale stecken. Dies lässt den Schluss zu, dass sich damit künftig Gravur-Parameter umsetzen lassen, die heute noch an physikalischen Grenzen scheitern. Autor: Jürgen Brauckmann ■



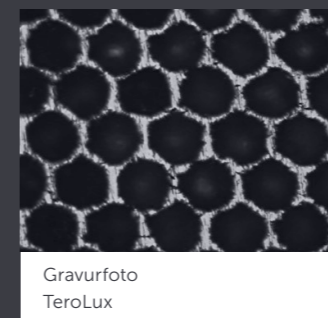
TeroLux 340 L/cm, 5.4 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>



Keramik 340 L/cm, 5.4 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>



Ausprägungen im Randbereich



Gravurfoto TeroLux

## WHAT'S UP

**25. – 29. April 2016**  
HANNOVER MESSE 2016  
Hannover, Deutschland  
www.hannovermesse.de

**10. – 12. Mai 2016**  
ITSC 2015 – International Thermal Spray  
Conference & Exposition  
Shanghai  
www.dvs-ev.de/itsc2016/

**31. Mai – 10. Juni 2016**  
DRUPA  
Düsseldorf, Deutschland  
www.drupa.de

**31. Mai – 02. Juni 2016**  
O&S, Internationale Fachmesse für  
Oberflächen & Schichten  
Stuttgart, Deutschland  
www.ounds-messe.de