



## Dank auswechselbarer Verschleißteile: Verzogener Rührarm gehört zur Vergangenheit



Beim neuen Siebrundbeschicker erfolgt der Antrieb über drei an der Unterseite montierte Getriebemotoren.

Nachdem sich der Markt für Siebrundbeschicker neu geordnet hat, präsentiert die Firma Petersen Service eine Neuentwicklung, die in vielen Bereichen den modernen Anforderungen der Industrie entspricht. Damit gehören lange Stillstandszeiten bei der jährlichen Revision der Vergangenheit an. Bei der grundlegend neuen Konstruktion muss der Rührarm nicht mehr gepanzert werden, mit allen bekannten Nachteilen, sondern spezielle Bleche schützen ihn. Diese können einfach getauscht werden, ohne den kompletten Rührarm ausbauen zu müssen. Dadurch reduzieren sich die Montagezeiten drastisch. Außerdem sind Kupplungen Verschleißmaterial und werden nicht gerne eingesetzt. Deshalb wird er über einen Frequenzumrichter gesteuert. Den neuen Siebrundbeschicker stellen wir auf **Seite 2** vor.

## Einfach und effizient: Verschleißschutz für Maschinen und Anlagen

Eigentlich ist es eine simple Idee, stark beanspruchte Maschinen oder Anlagen durch einen Oberflächenschutz vor Verschleiß zu bewahren. Denn damit können die Instandhaltungskosten erheblich verringert werden. Dem vergleichsweise geringen Kostenaufwand für den Präventivschutz stehen erhebliche Einsparungen gegenüber, weil Ausfallzeiten reduziert und somit die Produktivität gesteigert wird. Grundsätzlich gibt es hierfür zwei Möglich-



Aufgeschweißte Verbundpanzerplatten helfen gegen Verschleiß.

keiten: das Panzern von Verbundplatten, die aufgeschweißt werden, oder das Auftragen von Keramikverbundwerkstoffen, die es je nach Einsatzgebiet mit ganz individuellen Eigenschaften gibt. Gerade letzteres Verfahren

ist sehr interessant, da die in Deutschland hergestellten Verbundstoffe einfach aufgetragen werden können. Einen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten zum Verschleißschutz geben wir Ihnen auf **Seite 3**.

Liebe Leser,



die schrecklichen Ereignisse in Japan mit ihren noch nicht absehbaren Folgen haben uns wieder einmal vor Augen geführt, welche große Bedeutung Energie hat. In unseren weitestgehend automatisierten Unternehmen spielen die Personalkosten bei weitem nicht mehr die Rolle wie die Energiekosten - sie sind der größte Kostenfaktor, an dem man noch Einsparpotenziale nutzen kann. Außerdem ist zu befürchten, dass die Energiepreise nach den aktuellen Ereignissen steigen. Das zeigt uns aber auch, dass unsere jahrelangen Bemühungen richtig gewesen sind, unsere Maschinen immer effizienter zu machen. Außerdem bieten wir mit den kleinen Wasserkraftanlagen interessante Alternativen für Unternehmen, sich bei der Stromversorgung unabhängig zu machen.

Wir entwickeln uns aber auch in vielen anderen Gebieten weiter: So haben wir, um kompakter und übersichtlicher auftreten zu können, Tribotec in Rehart Thüringen umbenannt. Bei den Maschinen hat Petersen einen neuen Siebrundbeschicker konstruiert, den wir Ihnen hiermit vorstellen, und beim Verschleißschutz zeigen wir Ihnen heute, welche verschiedenen Möglichkeiten es gibt. Wir bieten eine große Vielfalt, doch es kommt darauf an, das richtige Material an der richtigen Stelle einzusetzen. Weiterentwickelt haben wir uns auch mit unseren Mitarbeitern. So haben wir unser Team um zwei Auszubildende, einen Ingenieur, zwei Techniker und sechs Facharbeiter vergrößert.

Nun wünsche ich Ihnen beim Lesen des neuen DIALOGs viel Spaß.

Ihr Klaus Schüle  
Geschäftsführer

### Inhaltsverzeichnis

- S. 2: Verzogener Rührarm ist Vergangenheit
- S. 3: Verschleißschutz verringert Kosten
- S. 4: Effizient und leise - Wasserkraftanlagen
- S. 5: Interesse am gesamten Projekt  
Neuer Name: Rehart Thüringen
- S. 6: Unternehmererfahrungsaustausch  
Neue Zertifizierungen  
Impressum

## Kein verzogener Rührarm durch auswechselbare Verschleißteile

Schwer zugängliche Siebrundbeschicker gehören mit einer Neuentwicklung von Petersen Service der Vergangenheit an. Die neueste Generation vereinfacht den Service; so wird der Rührarm mit speziellen Blechen geschützt. Das Panzern mit den bekannten Nachteilen, z. B. das Verziehen des Rührarmes, gehört damit der Vergangenheit an. Insgesamt ist der neue Siebrundbeschicker deutlich effizienter als bisherige Maschinen.

Einen Innovationssprung gibt es mit den neuen auswechselbaren Verschleißblechen für den Rührarm. Bisher musste der Mischarm zur Panzerung ausgebaut werden. Beim Panzern verzog sich dieser Arm oftmals durch das Aufschweißen – Nacharbeiten waren nötig. „Bei dem neuen Siebrundbeschicker entfällt dies alles“, erklärt Thomas Kloft, Werkleiter bei Petersen und Entwickler der Maschine. Die



Über einen Zahnkranz treiben die drei Motoren den Rührarm an.



Der auf dem Rührarm angebrachte Verschleißschutz lässt sich einfach auswechseln.

Verschleißelemente schützen den eigentlichen Ausstreicherarm vor Abnutzung, sodass kein Aufschweißen mehr notwendig ist. Diese Bleche lassen sich einfach austauschen.

Der Aufbau des neuen Siebrundbeschickers ist nahezu symmetrisch. Dazu wurde der Antrieb über drei Getriebemotoren auf der Unterseite

angebracht. Das hat gleich zwei Vorteile: Zum einen ist dieser Aufbau sehr platzsparend und das Material lässt sich an fast jedem Punkt vom Sammelteiler abnehmen, zum anderen sind nicht nur die Motoren deutlich leichter erreichbar. Im Falle einer Reparatur verkürzt sich die Montagezeit drastisch. Dauert bei herkömmlichen Siebrundbeschickern die Demontage zum Überholen zwei bis drei Tage, so liegt beim neuen Siebrundbeschicker der Montageaufwand höchstens bei rund einem Tag.

Die drei einzelnen Getriebemotoren haben eine Einzelleistung von maximal 37 kW, sodass der Siebrundbeschicker mit insgesamt 111 kW auch als Siebbrechmischer eingesetzt werden kann. Die Kraftübertragung erfolgt über einen Zahnkranz, der im Ölbad läuft und auch die Dreh- und Kippmomente des Ausstreicherarmes aufnimmt. Der Antrieb wird nicht, wie in der Vergangenheit üblich, über eine Schaltkupplung entkoppelt, sondern über einen Frequenzumrichter gesteuert. „Das garantiert ein sanfteres Anlaufen der Maschine ohne die sonst bekannten Schaltstöße“, so der Werkleiter. Somit wird die Gefahr von Beschädigungen der Verzahnung vermindert. Dies ist auch der

kommende Trend bei der Entwicklung: Kuppelungen sind Verschleißmaterial und werden mittlerweile bei innovativen Ziegeleien nicht mehr gerne eingesetzt.

Der Mischarm ist über einen Schraubenkranz mit der Antriebseinheit verbunden. „Trotzdem kommen die Schraubenköpfe nicht mit dem Material in Berührung, sodass Beschädigungen durch Korrosion vermieden werden“, ergänzt Thomas Kloft. Der Austrag erfolgt mit einem zweigliedrigen Ausstreicherarm über einen Siebkorb mit geradem Tellerboden, für den acht auswechselbare Siebbleche in ausschwenkbaren Türen vorgesehen sind. Das ermöglicht ein einfaches Auswechseln der Siebe von außen, ohne dass man sich in die Maschine begeben muss. Die Bodenbleche sind mit Durchgangsschrauben auf dem Maschinenrahmen befestigt, die ein problemfreies Wechseln auch nach längerer Betriebszeit ermöglichen. Alle Verbindungsmuttern sind von der Unterseite zu erreichen. Im oberen Bereich ist ein Rührarm vorhanden, der Anbackungen und Brückenbildung über den Gegenmessern verhindert. Zur Befuchtung des Tons erlaubt der Siebrundbeschicker einen Dampfeintrag auch von unten zentral in den Bereich des Misch- und Ausstragsarmes. Dieser Dampfeintrag erfolgt über eine Düsenleiste hinter dem Mischarm. Der Antrieb des Sammelteilers erfolgt über einen Drehstromgetriebemotor mit einer Leistung von 5,5 kW, der, um Schaltstöße beim Anfahren zu vermeiden, mit einem Sanftanlaufgerät gesteuert wird. Über einen separaten Aufbaubottich kann die Speicherkapazität auf bis zu neun Kubikmeter erhöht werden.



Durch die Anordnung der Siebe in ausschwenkbaren Siebbögen können diese einfach ausgetauscht werden.

Ansprechpartner:  
Dipl. Ing. Thomas Kloft  
Werkleiter

mobil: +49 (0) 171 / 210 24 99  
kloft@petersenservice.de



# Einfach und effizient: Verschleißschutz für Maschinen und Anlagen

**Durch eine Investition in den Oberflächenschutz von Maschinen und Anlagen werden die Instandhaltungskosten erheblich verringert. Dem vergleichsweise geringen Kostenaufwand für den Präventivschutz stehen erhebliche Einsparungen gegenüber, weil Ausfallzeiten reduziert und somit die Produktivität gesteigert wird.**

Die Idee ist eigentlich sehr simpel: Stark beanspruchte Maschinen- und Anlagenteile werden mit hochverschleißfesten Schweißzusatzwerkstoffen beschichtet, um die entsprechenden Oberflächen stärker vor Verschleiß zu schützen. Trotz dieses einfachen Verfahrens nutzen noch nicht alle Unternehmen diesen Wettbewerbsvorteil. Dabei werden mit einem auf die Aufgabe abgestimmten optimalen Oberflächenschutz gerade die Instandhaltungskosten erheblich reduziert. Die dafür notwendigen Investitionen sind im Gegenzug vergleichsweise gering; zusätzlich werden Ausfallzeiten reduziert und die Produktivität sogar gesteigert.

Mit dieser einfachen, aber effektiven Idee hat Klaus Schüle in 1983 die Rehart GmbH gegründet. Anfangs hatte er sich auf Extruder für die Ziegelindustrie spezialisiert, wo Press- und Förderschnecken einer hohen Reibung und Abnutzung ausgesetzt sind. Schüle beschichtet diese Transportschnecken, sodass sie hinterher eine höhere Lebensdauer haben als das Originalteil vom Hersteller. Das gewonnene Know-how wendet er inzwischen erfolgreich in vielen Bereichen an und ist damit führend auf dem Markt. Besonders zwei Methoden haben sich beim Verschleißschutz herauskristallisiert und langfristig bewährt.

### Präventivpanzerung

Bei diesem Verfahren werden Verbundpanzerplatten (RVP) hergestellt und für die zu schützenden Bauteile passgenau zugeschnitten, ge-



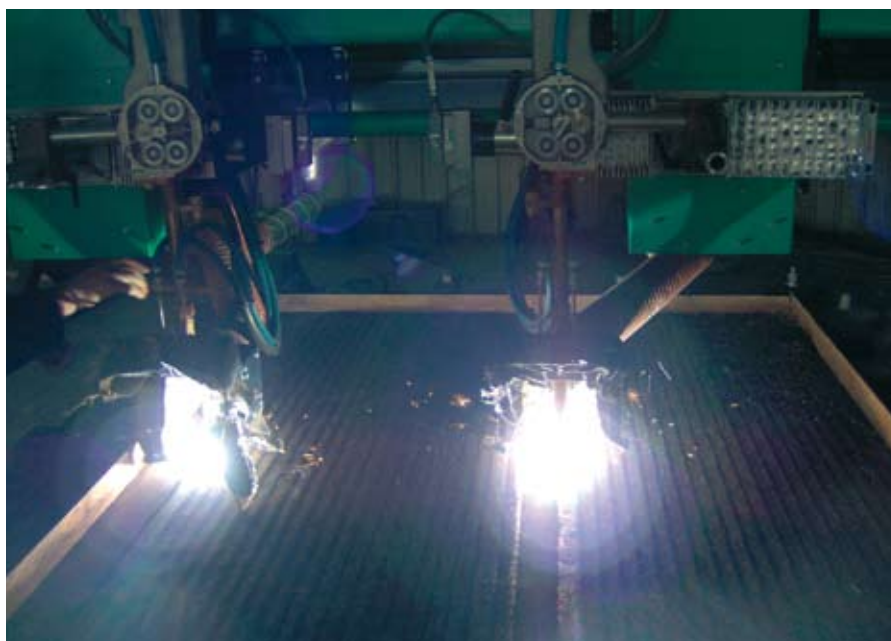
An diesem Lüftungsrad sind die deutlichen Verschleißspuren zu sehen. Nicht nur die einzelnen Schaufeln sind beschädigt, im Vordergrund ist sogar ein Teil abgebrochen.

formt (gebogen) und in einer selbsttragenden Konstruktion eingebaut. Durch die spezielle Beschaffenheit der Rehart-Panzerbleche wird ein Effekt erreicht, der das zu verarbeitende Material zusätzlich als Verschleißschutz nutzt und somit die Anlagenteile optimal schützt. Je nach Einsatzgebiet kreuzen sich die Aufschweißlinien mit der Flussrichtung des Materials. Zusätzlich kann dieses Panzerblech in jeder Laufrichtung verwendet werden. Gerade extrem beanspruchte Teile werden so bestmöglich vor Abnutzung geschützt. In vielen Industriebereichen finden diese Verbundpanzerplatten heute Anwendung, etwa in Kraftwerken, der Zement- und Keramikindustrie, im Bergbau oder der Stahlindustrie, in der Glas- und Papierindustrie sowie in der Agrartechnik. Mit diesem Verschleißschutz werden vor allem Rühr- und Mischanlagen, Ventilatoren

und Lüfter sowie jede Art von Förderanlagen ausgekleidet, um ihre Lebensdauer deutlich zu verlängern und die Ausfallzeit der Maschinen so gering wie möglich zu halten.



Komplett gepanzerte Blechtafel Format 1500 mm x 3000 mm (oben); Gepanzertes Lochblech (unten).



Mit dem Schweißautomaten werden die Blechtafeln gepanzert.

### Keramikverbundwerkstoffe

Vor zehn Jahren hat Rehart mit einem deutschen Partner begonnen, unter dem Namen **nanoseal** keramische Verbundwerkstoffe zu entwickeln, die immer mehr an Bedeutung gewinnen. Hierbei handelt es sich um Verschleißschutzmassen bestehend aus einer 2-Komponenten-Matrix-Phase und einer Verstärkungsphase aus unterschiedlichen Füllstoffen. Die Beschichtungsmaterialien werden entsprechend der geforderten Eigenschaften entwickelt und in Deutschland produziert. Keramische Verbundwerkstoffe machen sich

die Merkmale unterschiedlicher Materialien zunutze. Perfekt an die gestellten Anforderungen angepasst, weisen die Beschichtungssysteme eine extreme Belastbarkeit und außergewöhnliche Haftung auf. So ist zum Beispiel nanoseal in vielen Bereichen einsetzbar und herkömmlichen Beschichtungssystemen überlegen. Es bietet neben höchsten Verschleißschutzzeigenschaften eine Anpassung an die thermische Ausdehnung von unterschiedlichen Materialien, höchsten Korrosionsschutz, eine schrumpf- und spannungsfreie Aushärtung sowie ausgezeichnete mechanische Eigenschaften (druck-, zug- und schlagfest). Je nach Einsatzgebiet gibt es weitere individuelle Materialeigenschaften, etwa Rutschfestigkeit, hohe Temperaturfestigkeit, Wärmeleitfähigkeit, elektrische Ableitfähigkeit bzw. Isolation,



Der Keramikverbundwerkstoff nanoseal kann einfach mit einer Rolle aufgetragen werden.



Leiträder: Schichtdickenmessung bei der Endkontrolle.

extreme Elastizität, höchste Chemikalienresistenz sowie Antihaf- und Gleiteigenschaften. Für die verschiedenen Anwendungen kann das Material unterschiedlich aufgetragen werden: gespachtelt, gestrichen (Pinsel, Rolle) oder gesprüht (airless).

Ansprechpartner:  
Friedrich Hornung  
Verkaufsberatung Schweiß- und Verbundwerkstoffe  
mobil: +49 (0) 171 / 632 81 49  
friedrich.hornung@rehart.de



## Effizient und vor allem leise – die Wasserkraftschnecke von nebenan

Seit einiger Zeit gibt es in Deutschland die Tendenz, die Stromversorgung zu dezentralisieren - kleine Kraftwerke sind stark auf dem Vormarsch. Um auch die umweltfreundliche Wasserkraft optimal auszunutzen, sind in den letzten Jahren höchst effiziente Kompaktanlagen mit Wasserschnecken entstanden. Diese können nicht nur bei geringeren Fallhöhen noch wirtschaftlich arbeiten, sondern eignen sich aufgrund ihres geräuscharmen Arbeitens auch für eine Nahversorgung in Wohngebiete-

ten; so reduzieren sich die Verluste durch das Stromnetz.

Wasserkraft gilt als eine der bedeutendsten erneuerbaren Energien. Vor allem die so genannte „kleine Wasserkraft“ bietet noch ein riesiges Potenzial. Hierzu zählen Fallhöhen zwischen einem und acht Metern bei Wassermengen zwischen 500 l/sec bis 10.000 l/sec. Gerade die Schnecke bietet sich hier als Kraftwerkalternative an, denn sie ist nicht nur

wirtschaftlich eine Alternative zu anderen Verfahren. Die Geräuschemission spielt in Siedlungen und Mühlen eine große Rolle, da die hier wohnenden und arbeitenden Menschen immer sensibler gegenüber Lärmbelastungen reagieren. Doch mit der richtigen Konstruktion kann die Wasserschnecke mühelos alle Grenzwerte unterschreiten. Auch hierbei ist Know-how im Detail gefragt.

So sind bei einigen Wasserkraftwerken mit Schnecken schon bis zu 80 dB Schall gemessen worden - nach dem Bundesemissionsschutzgesetz viel zu laut. Am Fuß der Schnecke, wo das Wasser aus dem Trog strömt und sich mit dem Unterwasser vermischt, entsteht ein Großteil des Geräusches. Durch die Verwirbelung des ausströmenden Wassers mit der Umgebungsluft entsteht das Geräusch. Experten sprechen hier vom so genannten Broke-Dam-Problem. Verschärft wird die Schallproblematik zusätzlich durch einen falschen Winkel der Schneckenflügel, so dass das Schneckenblatt im extremsten Fall bei jeder Drehung auf das Wasser schlägt und zusätzliche Luft verwirbelt.

Bei einer von Rehart gebauten Anlage am Rande des Englischen Gartens nahe der Isar in München wurde der Schall des Wassers durch eine von Rehart patentierte Lösung reduziert. Der Wasserlauf, der vorher über mehrere Stufen einen Höhenunterschied von 3,9 Metern überwand, wird nun durch einen optimierten Trog der Wasserschnecke geleitet; der Schall



Der Englische Garten in München: Hier am Biederstein ist eine Wasserkraftanlage mit Schnecke im Einsatz, die besonders leise ist. Dadurch kann sie dicht an Wohnhäusern realisiert werden.

reduzierte sich von 75 dB auf 67dB (vgl. Wassertriebwerk; Ausgabe 12/2010 von Dr.-Ing. Matthias Haselbauer). Damit ist der Geräuschpegel sogar deutlich leiser als ohne Wasserschnecke, und in unmittelbarer Nähe der Wohngebäude werden alle Grenzwerte nach dem Bundesemissionsschutzgesetz deutlich unterschritten.



Die Wasserschnecke und der dazugehörige Trog wurden in Ehingen hergestellt und dann nur noch am Rande des Englischen Gartens eingebaut.

Bereits seit 2003 beschäftigt sich Klaus Schüle mit der Energiegewinnung durch Wasserschnecken. Seine Firma hat in den letzten Jahren die meisten Innovationen auf dem Markt gebracht. Seinen Entwicklungsingenieuren ist es gelungen, den Schall bei Wasserkraftwerken mit Schnecken deutlich zu verringern - allein mit dem letzten angemeldeten Patent ist es möglich, die Lärmemission um

bis zu 5 dB zu reduzieren; eine Verringerung um 3 dB bedeutet eine Halbierung der Schallleistung. Schüleins große Kompetenz kommt ursprünglich aus einem anderen Geschäftszweig: Der Geschäftsführer der Rehart GmbH im mittelfränkischen Ehingen arbeitet schon seit 1983 mit Press- und Förderschnecken, vor allem für die Ziegelindustrie oder zum Heben von großen Wassermassen in kurzer Zeit, etwa in Klärwerken. So war es für das Unternehmen nur ein kleiner Schritt von der „Archimedischen Schnecke“ zu einem Wasserkraftwerk. In den vielen Jahren hat er die Schnecke für die verschiedensten Bereiche in Laufeigenschaft, Effizienz oder Haltbarkeit optimiert. So gehört Schüle heute zu den führenden Experten rund um die Press- und Förderschnecken. Durch die steigende Nachfrage für kleine Wasserkraftwerke konnte er auch diese Entwicklung ständig weiter verbessern. 35 Wasserkraftanlagen wurden bereits realisiert, darüber hinaus gibt es Projektstudien mit über 800 Anwendungsmöglichkeiten.

Die Wasserkraftwerke mit Schnecke erleben einen echten Boom. Das hat mehrere Gründe, nicht nur wegen der geringen Geräuschemission. So ist die Energiegewinnung mit den Wasserschnecken sehr effizient, sogar bei flachem Gefälle, sowie bei schwankenden Unter- und Oberwasserhöhen regelbar möglich; das Preis-Leistungsverhältnis ist durch geringe



Wasserzulauf zur Schnecke am Biederstein (Nahe des Englischen Gartens in München).

Baukosten deutlich günstiger als herkömmliche Turbinen, da die Kompaktanlagen komplett vormontiert und innerhalb weniger Stunden in Betrieb genommen werden können. Wasserschnecken schonen zusätzlich die Fischbestände, da die Fische durch die großen Zwischenräume in der Schnecke einfach durchschwimmen können.

Rehart, eine mittelständische Firmengruppe mit insgesamt 150 Mitarbeitern, ist spezialisiert auf den Bau und Erhalt von Förderschnecken. Zusätzlich entwickelt die Unternehmensgruppe Wasserkraftanlagen mit Schnecken, die auch spezielle Umweltschutzaufgaben erfüllen. Für eigene Innovationen hat das Unternehmen europäische Patente bzw. Gebrauchsmusterrecht erhalten.

## Großes Interesse am gesamten Projekt

Seit Januar 2008 gehört Christian Habermann zum Team von Rehart. Der Diplomingenieur, der auch in der Region lebt, hat zuvor Mechanik an der Fachhochschule in Nürnberg studiert. Als bei Rehart jemand für die Konstruktion gesucht wurde, kam der 32-jährige ins Spiel. Seit dem 1. Januar dieses Jahres ist er Projektverantwortlicher für die Wasserkraft. „Da gibt es in den letzten drei Jahren einige Neuerungen und Entwicklungen“, berichtet der Ingenieur. Christian Habermann reizt bei Rehart zum einen die kurzen Entscheidungswege und zum anderen die Sichtweise auf ein gesamtes Projekt. „In Konzernen betreut man

immer nur einen ganz kleinen Ausschnitt.“

Nach den Vorgaben aus dem Vertrieb plant und konzipiert der Ingenieur Anlagen. „Ich erstelle die Unterlagen für die Fertigung, bin aber auch auf den Baustellen vor Ort“, erklärt Christian Habermann seine Aufgaben. Die Baustellenbesuche sind vor allem bei größeren Projekten wichtig, wo es vor Ort Besprechungen gibt. Außerdem macht der Ingenieur Skizzen, Fotos und das Aufmaß. „Wenn die Anlage bereits beim Autokran am Haken hängt, ist es zu spät“, erklärt er die aufwändigen Vorplanungen. So wird alles akribisch gemessen und ausgearbeitet; ein Teil dieser Arbeit muss manchmal eben auch vor Ort passieren.

In Ehingen begleitet Christian Habermann das Projekt von der Entstehung bis zur Inbetriebnahme. Auch um die Zukaufteile kümmert er sich, zumindest, wenn sein Detailwissen gefragt ist. Ideen kommen für ihn aus der Arbeit mit den Kunden. So werden Anlagen verändert oder weiterentwickelt. „Es ist immer wichtig, den Wirkungsgrad zu verbessern, zum Beispiel den Wärmeverlust zu reduzieren“, erklärt der Ingenieur. Am Ende von manchen Entwicklungen steht dann die Frage, ob man sie zum Patent anmeldet. „Das ist nämlich immer mit einem großen Papieraufwand verbunden“, so der 32-jährige.



## Rehart Thüringen

Bereits vor 20 Jahren wurde die Tribotec GmbH in Thüringen ein Teil der starken Rehart Group. Inzwischen ist das thüringische Unternehmen so nachhaltig integriert, dass als logische Konsequenz der Name angepasst wurde und Tribotec seit 1. Januar 2011 Rehart Thüringen heißt. Der neue Name spiegelt die erfolgreiche Weiterentwicklung von Tribotec in der Rehart Group wider.

Der Name Rehart ist national und international sehr gut etabliert; er steht für führende Produkte und Dienstleistungen auf dem Gebiet der Verschleißtechnik, für die Nähe zum Kunden, wie einem umfassenden Service und für die Optimierung von Extrudern zur Energieeinsparung und Qualitätssteigerung. Dieser gute Ruf wird sich mit dem neuen einheitlichen Namen auf den Standort Thüringen übertragen und somit die Wettbewerbsfähigkeit dieses Standortes weiter gesteigert. Es ist ein deutliches Signal zur Stärkung der gesamten Rehart Group am Markt.



## Weltweit aktiv, in Mittelfranken zu Hause

Rehart ist ein Unternehmen, das weltweit agiert, aber gleichzeitig zur mittelfränkischen Heimat steht. Bei einem Unternehmensaustausch der Region Hesselberg haben viele regionale Firmenchefs das innovative Unternehmen besucht.

1983 begann das Unternehmen am Fuße des Hesselberges. Inzwischen besteht die Rehart Group aus 4 Unternehmen in Deutschland und 2 in Osteuropa sowie 16 Vertretungen weltweit. Allein am Standort Ehingens arbeiten mittlerweile 66 Mitarbeiter und 6 Lehrlinge. Erst 2008 wurde hier eine neue Produktionshalle errichtet und nun stößt man bereits wieder an Kapazitätsgrenzen.



In kleinen Gruppen wurden die interessierten Unternehmer durch den Betrieb geführt.

Der gelungene Abend mit Vortrag und Werksbesichtigung wurde mit einem Büfett abgeschlossen; dabei nutzen die Unternehmer die Gelegenheit zum gegenseitigen Austausch.



Geschäftsführer Klaus Schüle (li.) erklärt, wie man eine Transportschnecke gegen Verschleiß schützen kann. Hier wird den Interessierten das Verfahren mit dem Keramikverbundwerkstoff nanoseal vorgestellt.

## Neue Zertifizierungen

Für den Auslaufkasten Wasserkraft hat Rehart einen Gebrauchsmusterschutz bekommen. Diese etwas vereinfachte Form des Patentschutzes sichert dem Unternehmen die eigenen Innovationen. Mit dem Auslaufkasten kann man beim Bau einer Wasserkraftanlage mit Schnecke viel Geld sparen, denn der Stahlkasten kann vorgefertigt werden und wird vor Ort nur noch eingesetzt. Aufwendige Betonarbeiten entfallen.



Bei der großen Dimension der Wasserkraftanlagen, aber auch bei den Kräften, die auf die gepanzerten Maschinenanlagen wirken, ist es notwendig, dass alle Mitarbeiter gut geschult sind. Unter anderem ist der kleine Schweißnachweis Voraussetzung für solche anspruchsvollen Aufgaben. Die geprüften Schweißer bei Rehart wiederholen ihren Nachweis jedes Jahr.

## REHART GROUP

### REHART GMBH

**Regenerieren  
Ersatzteile  
Maschinenbau  
Versleißschutzsysteme  
Spezialbeschichtungen  
Säureschutz  
Wasserkraft  
Wasserhebeanlagen**  
Industriestraße 1 • D-91725 Ehingens  
Tel. +49(0) 9835 / 97 11-0  
Fax +49(0) 9835 / 524  
info@rehart.de • www.rehart-group.de



### PETERSEN SERVICE GMBH

**Maschinenbau  
Ersatzteilservice  
Montage  
Instandhaltung  
Gebrauchsmaschinen**  
Kreuztaler Straße 7 • D-57250 Netphen  
Tel. +49(0) 271 / 77 235-0  
Fax +49(0) 271 / 77 235-50  
mail@petersenservice.de • www.rehart-group.de



### REHART GMBH Thüringen

**Regenerieren  
Ersatzteile  
Maschinenbau  
Versleißschutzsysteme  
Spezialbeschichtungen  
Säureschutz  
Wasserkraft  
Wasserhebeanlagen**  
Brunnenstraße 1 • D-07950 Staitz  
Tel. +49(0) 36622 / 790-66  
Fax +49(0) 36622 / 790-68  
info@rehart-thueringen.de • www.rehart-group.de



## Impressum

**Herausgeber**  
REHART GMBH, Ehingens

**Redaktion / Gestaltung**  
neigenfind.org

**Anschrift**  
REHART GMBH  
Industriestraße 1  
D-91725 Ehingens  
Tel. +49(0) 9835 / 97 11-0  
www.rehart-group.de

