

PACO

WORLD



Unser internationales
Wire & Mesh-Magazin
für Kunden und Interessenten

Nr. 5 01/2003

Auf das Rating und das Feeling kommt es an!

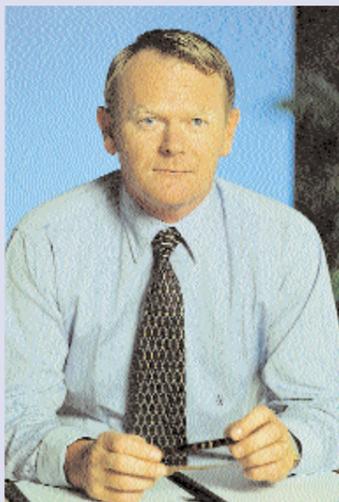
Liebe Leserin, lieber Leser!

Die Automobilindustrie hatte es seinerzeit eingeführt, ihre Lieferanten mit einem „Rating“ zu versehen. Zunächst ging es um das Thema „Qualität“. Seit das Stichwort „Basel II“ in aller Munde ist, hat das Rating eine weit über Qualität hinaus reichende Bedeutung erhalten. Im Prinzip geht es um die systematisierte Reduzierung von Risiken – den Banken insbesondere um das Minimieren von Kreditrisiken. Aber ist es nicht selbstverständlich, dass jeder jeden Tag seine Ratings für sich macht – vom Supermarkt bis zum Handwerker?

Auch wer als Unternehmen Produkte und Dienstleistungen bestellt, beurteilt jedes Mal aufs Neue Preis-/Leistungs-Relation, Interesse am Kundenwunsch, Zuverlässigkeit und nicht zuletzt auch den „Sympathiefaktor“. Alles in allem ist es doch das „gute Gefühl“, das man als Kunde braucht, um das Vertrauen in eine erfolgreiche Zusammenarbeit zu haben.

Das richtige Feeling für eine Zusammenarbeit aber beruht in hohem Maße auf Erfahrung, die man selbst gemacht hat oder auch auf Referenzen von Dritten. Unser stabiler Erfolg als PACO selbst in diesen bekanntlich schwierigeren Zeiten zeigt, dass sich unsere Kunden nach wie vor wohl mit uns fühlen. Und unser erfolgreiches Neugeschäft beweist, dass unser Interesse am Kundenwunsch und wohl auch unsere Referenzen überzeugend sind. Dafür bedanken wir uns bei all unseren bestehenden Kunden. Und unser Dank gilt auch den neuen Kunden, die uns auf der Basis Ihres „Ratings“ einen Vor-schuss an Vertrauen – positivem Feeling also – gegeben haben. Wir werden auch 2003 alles daran setzen, den Ratings und Feelings unserer Kunden und Partner mehr als gerecht zu werden.

Ihr
Peter Ruppel
Managing Director



PACO in der neuen Eiszeit: Ein sicheres Ventil für das „Zeolithikum“!

Wussten Sie, dass ein Mineral Wärme erzeugen und dabei für Kälte sorgen kann? Eine Art Kühlschrank-Kompressor aus Steinen sozusagen. Gleich, als wir durch eine Anfrage mit dieser Technologie konfrontiert wurden, hat sie uns elektrisiert. Unsere Chance, zur Entwicklung eines zuverlässigen Ventils für möglichst viele Einsatzzyklen von „ZEO-TECH“ beizutragen, haben wir aus voller Überzeugung genutzt. Innovativ zu sein ist schließlich, wenn man Neues möglich macht.

ZEO-TECH – eine „heißkalte“ Innovation

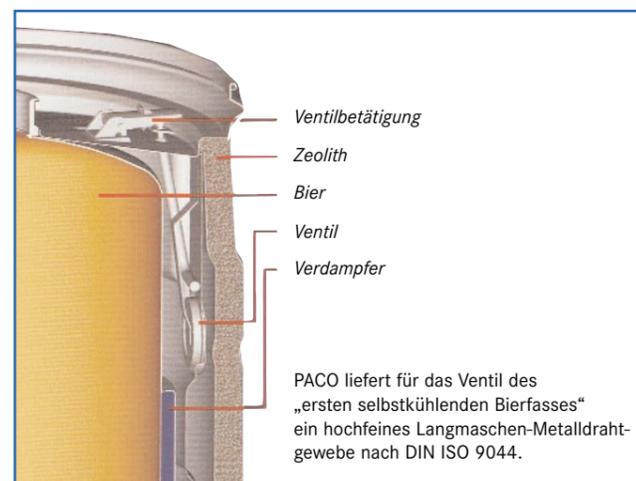
Sie kennen das Neolithikum – die Jungsteinzeit. Sie kennen das Paläozoikum – die Eiszeit. Und jetzt gibt es das „Zeolithikum“, das Zeitalter des Minerals Zeolith. Es kann Wasserdampf – z.B. aus der Luft – ansaugen, aufnehmen und in seine kristalline Struktur einbinden. Bei diesem physikalischen Prozess gibt Zeolith Wärme hoher Temperatur ab. Findet dies in einem luftleeren Behälter statt, sind die technischen Voraussetzungen für eine neue „Eiszeit“ erfüllt, die dann überall durch das Öffnen eines Ventils erzeugt werden kann. Denn das Ansaugen des Dampfes erfolgt mit solcher Heftigkeit, dass durch die hohe Verdampfungskälte Wasser stark abgekühlt wird und sogar Eis entsteht. Diesen Effekt praktisch und ökonomisch

zu nutzen, daran arbeiten immer mehr Erfinder, Ingenieure und Entwicklungsabteilungen – angefangen bei der Kühlung von Partybierfassern bis zur Gefriertrocknung im industriellen Maßstab.

PACO als Innovationspartner „ohne Ende“

Eine besondere Stärke von bestimmten Zeolithen besteht darin, dass ihre Eigenschaft, Wasser aufzunehmen

ZEO-TECH ist nicht nur wirtschaftlich vorteilhaft, sondern auch umweltfreundlich: ohne „Chemie“ und mit einer ausgeglichenen bis positiven Energiebilanz.



und bei anschließendem Erhitzen wieder abgeben zu können, praktisch unbegrenzt oft genutzt werden kann. Dies bildet auch die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Nutzung von ZEO-TECH. Die technische Realisierung führt im Falle des Partybierfasses zum Beispiel über einen mehrwandigen Behälter, dessen Zwischenräume mit

Fortsetzung auf Seite 2





Hunderttausende machen mit PACO „ein Fass auf“



Die selbst kühlenden Partybierfässchen auf der Basis von ZEO-TECH sind als umweltfreundliche Mehrweg-Lösung bereits mehr als hunderttausendfach im Umlauf – und damit auch PACOs hochpräzises Edstahlgewebe. Das Beispiel der Brauerei „Tucher“ illustriert die breite Marktfähigkeit der innovativen Technologie.

Blitzeis für den großen Bierdurst
Was gibt es Schlimmeres für einen Durstigen, wenn das Bier zu warm ist? Und was ist teurer und umständlicher für einen Bierfassbesitzer,

wenn er seinen Durststiller erst langwierig herunter kühlen und dann auch noch unverzüglich dorthin transportieren muss, wo der Bedarf besteht und kontinuierlich zunimmt?

Die elegante Lösung dafür ist zum Beispiel das „CoolKeg“, das die Fürther Tucher Bräu ihren Kunden anbietet. Es kühlt ein 20l-Fass ohne Kühlhaus oder -schrank ganz von selbst auf für den Biergenuss optimale 7° bis 9° – und das innerhalb von nur 120 Minuten. Danach wird die kühle Trinktemperatur 24 Stunden lang konstant gehalten! Das Ver-

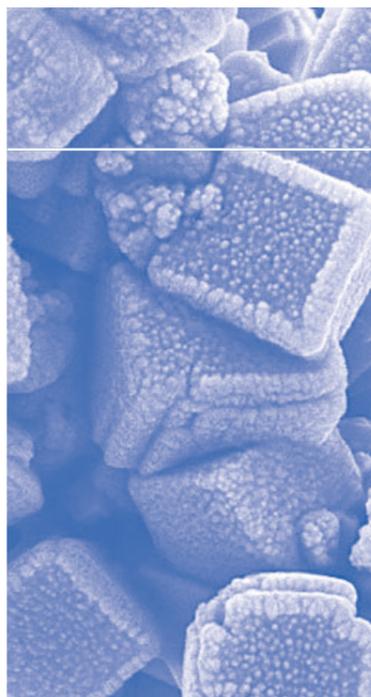
blüffende daran: Obwohl sich das „CoolKeg“ von außen warm anfühlt, ist sein Inhalt perfekt gekühlt. Ein physikalischer „Trick“, den selbst Las Vegas-Magiere wie „Siegfried und Roy“ interessieren dürfte. Aber das wirkliche Happy End kommt noch:

Wenn das „CoolKeg“ leer gezapft ist, geht es zurück in die Brauerei, wird dort aufgeheizt, um das Wasser zu „desorbieren“ und das Zeolith wieder fit für den nächsten Nutzungszyklus zu machen. Und PACO ist mit seinem Edstahlgewebe im Ventilsystem immer mit dabei.

Fortsetzung von Seite 1

Ein sicheres Ventil für das „Zeolithikum“

Zeolith-Kristallen im Vakuum bzw. mit einem Wasser gesättigten Fließ gefüllt sind. Nach Gebrauch wird das leere Bierfässchen in einem Ofen „regeneriert“ – also getrocknet, luftleer gemacht und wieder mit Bier befüllt. Damit dies hunderte Mal und mehr erfolgen kann, ist ein sehr leistungsfähiges, sicheres und robustes Ventil erforderlich. Wichtiger Bestandteil dieses Ventils wiederum ist eine Membran aus feinem Edstahlgewebe, das selbst kleinste Mineralpartikel drinnen hält und dem Wasserdampf zuverlässig Einlass gewährt. Gemeinsam mit einem Behälterhersteller, der gleichzeitig auch Patentinhaber ist, hat PACO ein ebenfalls patentiertes Ventil entwickelt und liefert dafür das entsprechende Langmaschen-Metalldrahtgewebe nach DIN ISO 9044 aus hochfeinem Edstahldraht.



Zeolith – Geschichten vom Wunderkorn

Der Name „Zeolith“ wurde schon Mitte des 18. Jahrhunderts vom schwedischen Mineralogen A.F. von Cronstedt geprägt. Obwohl „nur“ Amateur erkannte er, dass bestimmte Mineralien beim Erhitzen sehr viel Wasser abgeben und allem Anschein nach „kochen“ konnten. Er erfand – wie damals üblich – einen vom Griechischen abgeleiteten Namen, nämlich Zeolith, was soviel wie „kochender Stein“ bedeutet. Freilich ist erst viel später herausgefunden worden, wie das Wasser in den Stein hineinkommt und was man aus diesem Phänomen machen kann. Heute dient „Zeolith“ als Sammelbezeichnung für kristalline Metall-

Alumo-Silikate. Verblüffend ist ihre große innere Oberfläche, die mehr als 1000 m² pro Gramm (!) beträgt. Deshalb auch die Fähigkeit, große Mengen Wasserdampf aufnehmen zu können. Zeolithe sind ungiftig, unbrennbar, kommen in der Natur reichlich vor und kosten auch großtechnisch hergestellt nicht viel. Mit wachsender Tendenz werden heute weltweit ca. 1,3 Mio. t Zeolithe produziert, die vornehmlich als Katalysatoren für Crackprozesse, als Papierfüllstoffe, Luftentfeuchter in Mehrgläsern sowie als kostengünstige Weichmacher in Waschmitteln eingesetzt werden.

PACO-Druckfilterkörbe: Eine Stütze für Präzision und Wirtschaftlichkeit

In vielen Industriezweigen – von der Lebensmittel- bis zur Pharmaproduktion – werden Beutelfilter für die Klär- und Produktfiltration eingesetzt. PACO liefert bereits seit vielen Jahren eine stetig wachsende Vielfalt von standardisierten sowie auch maßgefertigten Druckaufnahmekörben.

Ziel der Filtration mit Beutelfiltern kann zum Beispiel sein, für flüssige Zwischen- oder Endprodukte eine definierte Partikelfreiheit zu erreichen oder aber der Schutz von Apparaten

und Systemen vor Partikelablagerungen. Ein Beutelfiltersystem besteht im Wesentlichen aus drei Teilen: dem zylindrischen Behälter mit Deckel, den Filterkörben zur Aufnahme der treibenden Druckdifferenz und den Filterbeuteln. Letztere bestehen in aller Regel aus Feinfiltermedien mit mono- bzw. multifilen Geweben und Vliesen aus Polyamid, Polypropylen, Viskose oder Wolle als Basismaterial. Da die Filterbeutel selbst über keine eigene Stabilität verfügen, benötigen sie Druckaufnahmekörbe als Stützelemente. PACO stellt Druckfilterkörbe für alle markt gängigen Geräte in allen geforderten Größen und Spezifikationen her. Bevorzugte Materialien dafür sind robuste PACO-Edstahlgewebe. Als Sonderausführungen werden auch PACO-Lochbleche mit spezifischen Lochkonfigurationen eingesetzt. Das Lieferprogramm für Hoch- und Niederdruckerwendungen

umfasst markt gängige Standardgrößen I und II genauso wie Sonderkonstruktionen mit Feinfiltern aus PACO-Edstahlgewebe bis 3µ Filterfeinheit. Die Filterkörbe sind plasma- bzw. mikroplasma geschweißt, gebeizt und passiviert oder elektrolysiert und in Klöpperboden-, Spitzkegel-, Kegelstumpf- sowie Flachbodenausführung lieferbar. Für die Sicherheitsfiltration oder aber für Suspensionen mit geringen Feststoffanteilen fertigt PACO spezielle Siebkorbfilter. Der Standardstützkorb wird dazu mit Edstahlgeweben spezifischer Maschenweiten bis 3µ Filterfeinheit ausgestattet. So wird der Stützkorb zum wieder verwendbaren Filterelement.

PACO-Druckfilterkörbe zählen zu den „Stützen“ von zahllosen Produktionsprozessen – wirtschaftliche und ökologische Vorteile inbegriffen.



Weitere Informationen www.paco-online.com

„Manche Kunden verlangen, dass wir sie auf dem Trocknen sitzen lassen.“



Interview mit Peter Ruppel zum Thema Filterelemente für Trocknungsanlagen

Herr Ruppel, Filterelemente für Trocknungsanlagen, was ist das Besondere daran?

Die Trocknung ist eine der wichtigsten verfahrenstechnischen Grundoperationen. Insbesondere die Trocknung in der Wirbelschicht bietet durch ihre große spezifische Oberfläche bei gleichzeitig optimaler Durchmischung von Produkt und Träger eine hohe Effizienz.

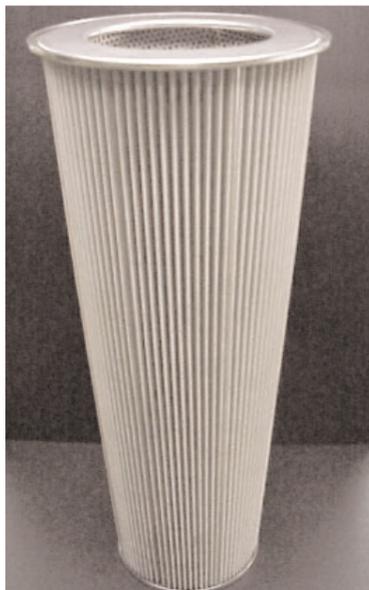
Feuchte Produkte mit bis zu 85 % Wasseranteil können mit diesem Verfahren schonend getrocknet werden. Das Besondere an den dafür eingesetzten Filtern ist, dass sie immer etwas ganz Besonderes sein müssen. Denn von der Stange sind Filterelemente für spezifische verfahrenstechnische Prozesse kaum zu bekommen. Jede Anwendung hat eben ihre Eigenheiten.

Können Sie ein praktisches Anwendungsbeispiel nennen?

Ein Beispiel wäre die Pharmaindustrie. Immer häufiger werden dort auch Pulver aus Suspensionen oder Lösungen heraus getrocknet, um eine sehr hohe Feinheit zu erreichen. Dies deshalb, weil dadurch pharmazeutische Wirkstoffe unter anderem eine optimierte Bioverfügbarkeit oder eine bessere Löslichkeit erhalten. Angesichts der hohen Qualitätsanforderungen an Medikamente müssen die eingesetzten Filter entsprechend hochwertig und zuverlässig sein.

Wie muss man sich einen solchen Produktionsprozess in der Pharmaindustrie vorstellen?

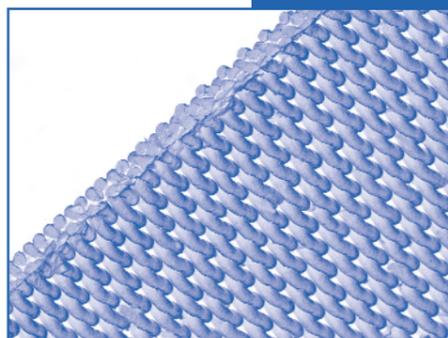
Bei der Herstellung großer Wirkstoffmengen, zum Beispiel in der Generika-Produktion, stehen die kontinuierlichen Verfahren im Vordergrund – nicht zuletzt auf Grund des Kostendrucks. In Multifunktionsanlagen auf der Basis eines kontinuierlichen Wirbelschicht-Fließbetts werden die Produktionsschritte Trocknung, Sprühtrocknung, Sprühgranulierung, Agglomeration und Coating durchgeführt. Das Ergebnis sind Pulver genauso wie rieselfähige Produkte – Granulate, Agglomerate oder auch Pellets. Ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor bei diesen Produktionsprozessen ist die Regenerierbarkeit der eingesetzten Filter.



Das „Trocknen“ zählt verfahrenstechnisch zu den elementaren Funktionen. PACO-Filterelemente basieren auf einem umfassenden Prozess-Know-how.

Und was steuert PACO zu all dem bei? Nun, PACO ist Marktführer bei regenerierbaren Filterelementen für Trocknungsanlagen. Für Großanlagen mit automatischer integrierter Filternassreinigung zum Beispiel liefert PACO die Metallfilterelemente. In jeder Anlage sind die Filter der Maßstab für die Funktionsfähigkeit des Reinigungssystems insgesamt.

Das hört sich sehr verantwortungsvoll an. Woher nehmen Sie das Know-how dafür? PACO ist seit langem schon Partner der führenden Anlagenbauer – vor allem auch, wenn es um Neu- und



PACOs Kleine Maschenkunde

Die PACO Köpertresse DTW bietet einen hohen Genauigkeitsgrad für die Filtration wie er zum Beispiel in der Pharmaindustrie gefordert wird. Dieser Vorteil ist sachbedingt mit einer geringeren Durchflussleistung verbunden.

5. Köpertresse DTW

Und noch einmal eine interessante Variante der Webart „Tresse“ – die Köpertresse DTW – wobei DTW für Dutch Twilled Weave steht. Bei dieser Webart werden die Schussdrähte dicht aneinander geschlagen, wobei – typisch Köper – der dünnere Schussfaden zwei dickere Kettfäden überspringt. Dadurch gelingt es, doppelt so viele Schussfäden zu verweben als bei einer glatten Tresse – für eine höhere Filterpräzision verbunden allerdings mit einer geringeren Schmutzspeicherungsfähigkeit.

PACO Köpertressen DTW werden unter anderem eingesetzt für Druckfilter in der Feinfiltration bei hydraulischen Steuerungsanlagen, für Brennstofffilter bei kritischen Anwendungen, für Druck- und Vakuumfilter (Scheiben-, Zellen- und Trommelfilter) sowie als poröses Medium für Fließbettanwendungen.

Wegen der sehr langen Fertigungszeiten werden alle PACO-Köpertressengewebe auf Lager produziert und sind so in aller Regel kurzfristig verfügbar. Lagerqualitäten basieren auf den gängigen Werkstoffen 1.4306 (AISI 304-L) sowie 1.4404 (AISI 316-L). Auf Wunsch werden Sonderfertigungen mit Spezialwerkstoffen wie Nickel, Hastelloy®, Inconel usw. umgesetzt.

Besuchen Sie uns im Internet!
www.paco-online.de

Weiterentwicklungen geht. Deshalb verfügen wir über ein umfassendes Know-how. Die benötigten Filterelemente entwickeln wir einsetzspezifisch unter Berücksichtigung der prozesstechnischen Vorgaben. Besonders bewährt haben sich Filter auf der Basis lose gelegter und dann plissierter PACO-Metalldrahtgewebe. Alternativ setzen wir Gewebelamine der Reihe PACOPLATE „L“ ein, die ebenfalls plissiert sind. Die Standardlängen der Elemente liegen bei 800 bzw. 1000 mm. Die Außendurchmesser betragen etwa 325 mm. Unsere Filterelemente werden sowohl in zylindrischer als auch konischer Form gefertigt, wobei letztere deutliche Vorteile bei der Abreinigung aufweisen.

Herr Ruppel, vielen Dank für die informativen Auskünfte, die sicherlich auch interessant für unsere Leser sind.





Erweiterungsbau Herolz: Zukunft muss sein



Der PACO-Webereibereich am Standort Herolz beschäftigt im 2-Schicht-Betrieb 71 Mitarbeiter/innen. 14 Mitarbeiter in der werkseigenen Maschinenbauabteilung fertigen heute im 6-Wochen-Takt Webmaschinen der PACO HM L-Reihe (für den Bereich Feindrahtgewebe mit Drahtstärken von 0,016 – 0,05 mm für unser Werk Steinau), PACO HM S (mittlere Gewebe mit Drahtstärken 0,05 – 0,13 mm) und PACO HM SS (schwere Gewebe von 0,3 – 1,4 mm).

Nach siebenmonatiger Bauzeit wurde Anfang Oktober 2002 der Werksabschnitt 4 des PACO Webereibereichs am Standort Herolz seiner Bestimmung übergeben. Auf einer Fläche von 1.600 m² entstand ein nach modernsten Gesichtspunkten der Fertigungslogistik konzipierter Produktionsbereich. Er dient vor allem zur Vorbereitung von Webketten – dem Aufbäumen (Zetteln) und Einziehen also.

Der bisher genutzte Bereich wurde komplett umgebaut, grundlegend saniert und steht nun mit einer Zusatzfläche von 900 m² dem weiteren Ausbau unserer Weberei zur Verfügung.

Entgegen der allgemein zu verzeichnenden depressiven Stimmung nicht nur in der deutschen Wirtschaft setzt PACO auf Wachstum. So wollen wir uns auf eine wieder anspringende Konjunktur vorbereiten und dann durch hohe Lieferbereitschaft überproportional profitieren.

Impressum

Herausgeber:

PACO PAUL GmbH & Co.
Metallgewebe und Filterfabrik
Industriegebiet West
36396 Steinau a.d. Straße
Telefon: 0 66 63 97 80

Redaktion, Texte:

ralf.geisler@t-online.de

Layout:

info@knoechel.info

Druck:

Brönners Druckerei, Frankfurt am Main

Fotos:

Titel: getty images/stone
Titel unten und Seite 2 (Bierfass): Tucher
Seite 4 unten: Städtisches Verkehrsbüro, Steinau,
alle anderen Bilder: PACO



Steinau a.d. Straße: Märchenhaft Feiern im Verein!

Über die ausgeprägte Fähigkeit der Menschen in und um Steinau a. d. Straße gut zu arbeiten und zu feiern, haben wir bereits berichtet. Heute wollen wir diese Tatsache mit einigen Hintergrund-Informationen erhellen.

Wieder einmal fand Ende November in der Gebrüder Grimm-Stadt Steinau der historische Katharinenmarkt statt – der 712. übrigens. Der Duft von Glühwein, Lebkuchen und Kräuterbonbons zog mit den tausenden von Marktbesuchern durch die Brüder-Grimm-Straße. Natürlich waren zahlreiche Profis mit ihren Verkaufsständen von Kleidung bis Haushaltswaren, mit Wurstbratereien und Karussells vertreten. Bezeichnender jedoch ist die vielfältige und ideenreiche Präsenz von Vereinen und Bürgergruppierungen mit eigenen Angeboten.

Sie boten Speis und Trank genauso an wie selbst hergestellte Produkte: Angefangen beim Steinauer Karnevalsverein über den Förderverein Handball bis zur Feuerwehr. Am Stand des Steinauer Jugendclubs gab es heiße Säfte, Kakao und frisch gebackene Waffeln. Für eine mit mehr als 70 hausgemachten Kuchen gedeckte Kaffeetafel sorgten die beiden Steinauer



Kindergärten und die Kindertagesstätte. Organisiert wurde das „Schlaraffenland“ von Elterbeiräten und Eltern. Der Erlös aus der Teilhabe



am Kuchen kam den drei Einrichtungen – und damit den Steinauer Kindern – zu Gute. Wohl der Stadt, die so engagiert zusammen hält.

100. Maschine übergeben!

Vor einigen Wochen konnte die PACO Maschinenbauabteilung die 100ste Webmaschine aus eigener Fertigung ihrer Bestimmung übergeben. Ungeachtet der in einigen Bereichen fest zu stellenden Neigung der Industrie, Gewebe aus Billiglohnländern zu beziehen und dabei ein vergleichsweise niedriges Qualitätsniveau in Kauf zu nehmen, setzt PACO auch für die Zukunft auf höchste Qualitätsstandards. Denn: Wer aufhört besser zu werden, hört auf, gut zu sein.



Aufgelesen

„Woher das Geld kommt, ist unbekannt“

Auszüge aus „Kurzer Abriß der Nationalökonomie“ von Peter Panter alias Kurt Tucholsky (1931)

Nationalökonomie ist, wenn die Leute sich wundern, dass sie kein Geld haben. ...

Über die ältere Nationalökonomie kann man ja nur lachen ... Sie regierte von 715 vor Christo bis zum Jahre 1 nach Marx. Seitdem ist die Frage völlig gelöst: die Leute haben zwar immer noch kein Geld, wissen aber wenigstens, warum. ...

Die Grundlage aller Nationalökonomie ist das sog. „Geld“. ...

Für Geld kann man Waren kaufen, weil es Geld ist, und es ist Geld, weil man dafür Waren kaufen kann. Doch ist diese Theorie inzwischen fallen gelassen worden. Woher das Geld kommt, ist unbekannt.

Es ist eben da bzw. nicht da – meist nicht da. Das im Umlauf befindliche Papiergeld ist durch den Staat garantiert; dieses vollzieht sich derart, dass jeder Papiergeldbesitzer zur Reichsbank gehen und dort für sein Papier Gold einfordern kann. Das kann er. Die oberen Staatsbankbeamten sind gesetzlich verpflichtet, Goldplomben zu tragen, die für das Papiergeld haften. Dieses nennt man Golddeckung.

Kurt Tucholsky (1890 – 1935) zählt zu den bedeutenden deutschen Journalisten und Schriftstellern. Bekannt wurde er vor allem als Satiriker. 1933 wurde er aus Nazi-Deutschland ausgebürgert und herab gewürdigt – seine Bücher verbrannt. In seinen satirischen Schriften versuchte er, die demokratische Verfassung der Weimarer Republik zu verteidigen, indem er ihre Schwächen aufs Korn nahm. Er starb im Exil durch Selbstmord.