

# PACO

## WORLD



Unser internationales  
Wire & Mesh-Magazin  
für Kunden und Interessenten

Nr. 3 01/2002

## Nur die Besten kommen durch!

Liebe Leserin, lieber Leser!

Da liegt ein Jahr hinter uns, das Deutschland die meisten Unternehmenspleiten gebracht hat. Und das neue Jahr soll diesen Rekord nochmals toppen. Gleichzeitig gibt es Unternehmen, die sich über das beste Jahr seit ihrem Bestehen freuen können und die berechtigte Hoffnung haben, dass 2002 nochmals besser wird. Der Ausleseprozess, der die Erfolgreichen von den weniger Erfolgreichen trennt, nimmt weiter an Härte zu. Als jemand, der sich in der Siebtechnik sehr gut auskennt, wissen wir, wovon wir reden. Denn die Unternehmen, die erfolgreich mit der Herstellung von Präzisionsgeweben aus Metalldrähten sind, kann man mittlerweile mehr oder weniger an einer Hand abzählen. Und es ist kein Zufall, dass PACO an führender Stelle mit dazu gehört. Denn gerade intern „sieben“ wir systematisch, damit wir unseren Kunden immer nur und immer mehr Qualität, Präzision, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit liefern können. Und das im engen Erfahrungsaustausch mit unseren Kunden und Anwendern, um ihre Wünsche und Erwartungen immer besser kennen und erfüllen zu lernen. Denn soviel ist sicher: Der Prozess des Aussiebens der immer besseren Lösung geht weiter. Wir setzen alles daran, unsere Kunden im Ausleseprozess ihrer Märkte so zu unterstützen, dass sie zu den Besten gehören. Dies ist der einzige Weg, dass auch wir zu denen zählen, die „durchkommen“.

Wir danken all unseren Geschäftspartnern weltweit für das gute vergangene Jahr und freuen uns auf ein gemeinsam erfolgreiches 2002

Ihr  
Peter Ruppel  
Geschäftsführer



## Im Herzen der Siebtechnik:

# Sieben mal Sieben ist PACO

Es gibt nicht viele elementare Techniken, die zur Entwicklung menschlichen Fortschritts so ziemlich von Anfang an beigetragen haben – das Sieben gehört dazu. Übrigens genauso wie das Weben als Voraussetzung dafür. Aus der anfänglich relativ schlichten Aufgabenstellung, „die Spreu vom Weizen zu trennen“, ist heute eine hochpräzise Technologie geworden, bei der es um Präzision im tausendstel Millimeterbereich geht.

**Genau genommen: Auf den Siebböden kommt es an**  
Weil es sich beim Sieben um einen mechanischen Aufbereitungsprozess handelt, bei dem Körnerkollektive – sprich: Siebgut – in unterschiedliche Körnerbereiche zerlegt werden, ist der Siebboden von grundlegender Bedeutung. Denn seine Beschaffenheit und Maßgenauigkeit entscheidet darüber, wie präzise der Selektionsprozess insgesamt ist. Ganz gleich, auf welche Weise das Sieb bewegt wird, es ist immer das Siebgewebe, das über den Trennungserfolg entscheidet. PACO Metalldrahtgewebe zählen weltweit zu den von den Siebmachmaschinenbauern bevorzugten Materialien für die Bestückung ihrer Siebe.

**Siebgewebe vom Feinsten**  
Die PACO-Erfahrung in der Metallgewebeherstellung hat zur Entwicklung von Siebmedien geführt, die selbst höchste Ansprüche erfüllen können. Ganz gleich, ob es um die Steigerung der Trennschärfe und Siebleistung geht, um die schonende Behandlung oder die Bewältigung kritischen Verhaltens des Siebguts, um das Freibleiben des Siebgewebes oder die Verlängerung von Standzeiten – PACO Präzisions-Metallgewebe für die Siebtechnik bieten für jeden Bedarf die maßgeschneiderten Problemlösungen.



**Kompatibilität für Anwendungsvielfalt ohne Grenzen**  
PACO Präzisionsmetallgewebe passen sich den Anforderungen von Siebgütern, Verfahren und Prozessen ganz nach Bedarf an. Sie werden erfolgreich eingesetzt in anspruchsvollen Industrien wie Pharma, Chemie, Biotech, Nahrungsmittel, Kosmetik, Pigmente/Farben, Metallpulver, Fasern, Kunststoffe oder auch Recycling und Umweltschutz. Hinzu kommt die Kompatibilität zu allen bewährten und innovativen technischen Verfahren – von Schüttel- und Taumelsiebmaschinen über Hydraulikverfahren bis zu Magnetabscheidung und Ultraschall.

**Was für den Siebdruck taugt, ist auch sehr gut fürs Sieben**  
Know-how in der Siebtechnik lässt sich mit der entsprechenden Kompetenz multiplizieren: Sieben mal Sieben sozusagen. PACO ist auch führend in der Herstellung von Metallgeweben für den Siebdruck.  
Die Vorteile in Sachen Präzision und Standzeiten gegenüber Kunststoffgeweben ist bekannt. Anwendungen wie die Bedruckung von Leiterplatten und Chips setzen dabei Maßstäbe wie sie von PACO hochpräzise unterstützt werden. Dieses umfassende Know-how kommt nicht zuletzt den Anwendungen in der Siebtechnik zu Gute – und umgekehrt. Gerade, wenn es um Präzision und das besonders Feine geht, ist PACO immer der geeignete Ansprechpartner.

**Trennschärfe und Siebleistung sind auch bei der Herstellung von Farbpigmenten entscheidende Qualitätsmerkmale für das Siebgewebe.**





Die PACO DSS-Rahmen mit Erregerfedern eignen sich besonders für die Fein- und Feinstsiebung.

## PACO DSS-Rahmen: Höchst erregend!



Blick in die Siebpannerei

Sieben ist ein klassisches mechanisches Verfahren, das schon im Altertum erfunden wurde. Es ist bis heute unverzichtbar und kann durch intelligente Technik deutlich optimiert werden. Ein Beispiel dafür ist der Einsatz von kleinmaschigen PACO Siebgeweben in Kombination mit dem PACO DSS-Rahmen mit Vibrationsfedern.

Wenn auf dem Sieb ein Stau entsteht Eine Herausforderung für die Produktivität von Siebprozessen ist, dass beim Sieben von beispielsweise sehr feindispersen, klebrigen, feuchten oder auch faserigen Produkten die Verstopfungsgefahr für das Sieb zunimmt. Die Verwendung gröbermaschiger Siebgewebe würde dem zwar entgegenwirken, führt aber nicht zu den gewünschten Feinheiten und Qualitäten beim Siebergebnis. Ein Problem, das durch herkömmliche Siebreinigungsmethoden kaum zu lösen ist – ganz gleich, ob Ballklopfreinigung, Bürstenreinigung, Luftstrahlreinigung oder auch Kombinationen davon. Die Folgen sind entweder Qualitäts- oder Produktivitätsverluste.

### Zwischen Sieben und Filtern:

**PACO schafft den Übergang**  
PACO stellt Siebgewebe aus Edelstahl her, die großtechnisch bis zu 25 µm und für Laboranwendungen bis zu 15 µm Maschenweite – oder besser: -dichte – gefertigt werden. Das heißt, dass durch die Feinheit und Präzision der PACO Webtechnik die Grenzen zwischen Sieben und Filtern praktisch fließend geworden sind. Tatsache jedoch ist, dass es in diesem Extrembereich zwischen Sieben und Filtern schnell zur Verstopfung von Sieböffnungen oder gar zum Ausfall der Siebmaschine insgesamt kommt – besonders oft in der Nasssiebung.

**PACO DSS – Präzision, die aus dem Rahmen fällt**  
PACO hat eine Lösung für die Leistungssteigerung herkömmlicher Siebmaschinen im Bereich der „gerichteten Schwinger“ entwickelt: Die im Siebboden unter dem Siebgewebe liegenden Federn bewirken eine intensive, gleichmäßige Erregung des Siebgewebes. Sie wird seit Jahren speziell bei Problemsiebungen mit großem Erfolg eingesetzt: PACO DSS Vibrationsrahmen-Systeme. Die Vorteile: Hohe spezifische Sieb-

leistung, hohe Siebbodenbeschleunigung, optimale Betriebsleistung und nicht zuletzt verstopfungsfreie Absiebung.

### Auf die richtige Spannung kommt es an

Beim PACO DSS-Vibrationsrahmen werden die Siebgewebe in allen Richtungen gleichmäßig gespannt. Dies ist gewebespezifisch nur zu realisieren, wenn webtechnisch nahezu identische physikalische Werte sowohl in Kett- als auch in Schussrichtung erreicht werden. Der Erfolg: Das Siebgewebe besitzt eine besonders hohe Steifigkeit und überträgt Schwingungen optimal. Hinzu kommt, dass durch die hohe Quer- und Längsspannung des Siebgewebes geringere Drahtdurchmesser eingesetzt werden können. So entsteht bei gleicher Maschenweite eine größere offene Siebfläche. Gleichzeitig werden Zwischenräume in den Kröpfstellen des Gewebes vermieden, sodass auch hier kein Material ansetzen kann. Mit dem Erfolg, dass sich die Lebensdauer des Gewebes deutlich verlängert.

### Produktive Effekte für vielfältige Einsatzgebiete

Die PACO DSS-Rahmensysteme mit Erregerfedern eignen sich insbesondere für die Fein- und Feinstabsiebung. Die Vorteile sind unter anderem starke Siebgutauflockerung, Vermeidung von Steckkorn und Abhaftungen sowie eine gesteigerte Siebleistung. Zudem wird durch die teilweise Zwangszuführung der Erregerfedern bei den PACO DSS-Rahmen eine sehr viel schonendere und effizientere Siebbodenreinigung erreicht. Die Einsatzbereiche für PACO DSS-Rahmensysteme sind weit gespannt: Chemie, Pharma, Kunststoffe, Metallpulver, Futtermittel, Steine + Erden, Nahrungsmittel, Gewürze, Zucker, Salz, Düngemittel, Recycling, Holz- und Spanplatten, Gummi, Farbpigmente, Ruß usw.

**Bespannung ohne Grenzen – PACO-Ingenieure sind dabei**  
Unabhängig vom eigenen DSS-System liefert und bespannt PACO auch Rahmen jeder gewünschten Bauart für alle marktgängigen Siebanlagen. Die Basis dafür bietet



Die Siebgewebe der PACO DSS-Rahmen weisen webtechnisch nahezu identische Werte für die Kett- und die Schussrichtung auf als Voraussetzung für optimale Siebeigenschaften.

das speziell für den universellen Einsatz entwickelten Hochleistungsgewebe PACO S-AM. Ganz gleich welche Aufgabenstellung – die PACO-Ingenieure arbeiten eng mit den Entwicklern der Siebmaschinenbauer zusammen – möglichst von Anfang an. Für die erforderlichen Versuchsreihen werden unterschiedliche Materialien bzw. Metallgewebe zur Verfügung gestellt, die zunächst im Labormaßstab bzw. im Technikum auf ihre Eignung getestet werden. Geht die Entwicklung schließlich in Serie, steht PACO für die gleichbleibend hohe Qualität und Präzision des ausgewählten Siebgewebes.

# Unsere „Ausländer“: Gut, dass wir sie haben!



Zur PACO Unternehmenskultur gehören viele Kulturen. Was alle verbindet, ist Toleranz.

**Vier Millionen Arbeitslose in Deutschland – und trotzdem ist es für PACO schier unmöglich, qualifizierte Fachkräfte in ausreichender Zahl zu finden. Dies trifft auf Ingenieure genauso zu wie auf „gewerblich“ Ausgebildete. Ohne ausländische Mitarbeiter wäre PACO als weltweit erfolgreiches Unternehmen nicht mehr denkbar.**

#### Ein starkes Viertel

Der Anteil von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bei PACO mit einem ausländischen Pass beträgt derzeit 24 %. Ins Verhältnis zu den 80 % Exportanteil von PACO gesetzt, besitzt dieser Anteil ohnehin eine ganz natürliche Logik. Noch entscheidender jedoch ist, dass Professionalität keine Nationalität kennt: Qualifikation, Leistungsbereitschaft und Kundenorientierung sind übergeordnete Werte im globalen Wettbewerb. Was im Grundgesetz unserer Republik steht, gilt auch für das „Gemeinwesen Weltwirtschaft“: Alle, die mitarbeiten wollen, sind gleich – ohne Ansehen von Geschlecht, Hautfarbe und Religion. Wenn es um Leistung geht, halten wir es wie die führenden Fußballteams: Wer in der Weltliga mitspielen will, für den sind die Besten gerade gut genug.

#### Arbeit – Angebot ohne Nachfrage?

Zum PACO Selbstverständnis gehört von Anfang an Standort-Verbundenheit. Schließlich zählt die Region rund um Steinau an der Straße zur Heimat der Produktion von Metalldrahtgeweben. Und natürlich ist Metallverarbeitung traditionell auch wirtschaftlich

gesehen eine Heimat für die Menschen in und rund um Steinau. Ganz selbstverständlich ist für PACO deshalb auch, das regionale Arbeitsamt bei seinen Bemühungen zur Vermittlung von Menschen ohne Arbeit zu unterstützen. Unsere Erfahrung ist, dass ein professionelles Arbeitsverhältnis nicht unbedingt zu den strategischen Überlegungen vieler vom Arbeitsamt angebotenen Kräfte zählt. Was ein Armutszeichen für unsere deutsche Arbeitsmoral ist – beruht es auf einem „Reichheitszeichen“ unseres sozialen Netzes?

#### Als Team ein Global Player

Bei PACO arbeiten Menschen aus unterschiedlichsten Kulturen zusammen. In alphabetischer Reihenfolge: Deutsche, Eriträer, Libanesen, Pakistani, Polen, Russlanddeutsche, Spanier, Türken, Ungarn, Vietnamesen. Allen gemeinsam ist, dass sie für gute Arbeit gutes Geld erhalten. Was sie dann damit machen, ist durchaus multikulturell bedingt. Das lässt sich schon an den unterschiedlichen Frühstücksgewohnheiten ablesen: Ganz gleich, ob Wurstbrot, Reis, Fladen oder Kichererbsen – gut ist, was schmeckt! Tatsache ist, dass PACO ohne ausländische Mitarbeiter nicht die Rolle im globalen Markt spielen könnte, die wir erreicht haben. Tatsache ist auch, dass die Erweiterung qualifizierter personeller Kapazitäten in Deutschland heute durchaus schwieriger als die von Fertigungskapazitäten ist. Wir sind deshalb froh, ein internationales Team aus 359 Mitarbeitern zu sein, das zu den Global Players zählt.

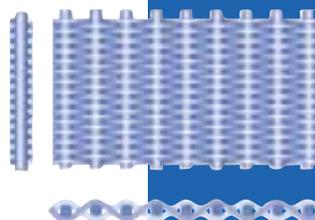
## PACOs Kleine Maschenkunde

### 3. Tressen

Webtechnisch gesehen sind Tressen geflochtene Borten aus der Gruppe der Posamente. Wer auch mit dieser Beschreibung nichts anzufangen weiß, erinnert sich sicher an das, was zu Uniformen auf Schultern oder an Hüten getragen wird. In der technischen Anwendung ist die Verwendung von Tressen natürlich kein Schmuckelement, sondern rein funktionaler Natur.

Das Flechten – die kreuzweise Verschränkung von Fäden – ist als Vorstufe des Webens anzusehen. Das Aussehen und die Struktur der Flechtartikel (Tressen) wird durch die Fadenkreuzung bestimmt, die sehr variabel gestaltet werden kann. Das PACO-Angebot an Tressen ist entsprechend vielseitig. Glatte Tresse, Glatte Tresse (Duplex), Köpertresse (Duplex + Triplex), Köpertresse, Panzertresse (glatt und Köper) und Breitmaschenköper-Tresse gehören mit zur Fertigungsbreite. Die Tresse PACO-HF, deren marktgerechte Konzeption von PACO maßgeblich mitgestaltet wurde, ist ein Beispiel dafür, wie anwendungsspezifische Wünsche in vorteilhafte Kundenlösungen umgesetzt werden können.

Die Webart „Tressen“ kennt viele Variationen. PACO beherrscht sie ganz nach Bedarf.





**Die Quadratur des Filtrationskreises: Mehr Filterleistung auf gleicher Filterfläche durch PACO Highflow.**

düsen oder auch bei der Filtration von niederviskosen Medien. Gegenüber herkömmlichen Tressen-geweben weist die Konstruktion von PACO Highflow signifikante Vorteile auf: Die Filterleistung kann bei vergleichbarer Filterfläche erheblich gesteigert werden. Eine vergrößerte Anzahl von Poren sowie deren spezifische Geometrie führen zu



## Highflow

Bei Filtern für Öl- und Brennstoffsysteme spielen die Durchflussleistung sowie die Schmutzaufnahmekapazität eine wichtige Rolle. Ebenso beim Schutz von Steuer- und Einspritz-

einer wesentlich höheren Schmutzaufnahmekapazität bei gesteigertem Durchflussvolumen. Hinzu kommen wesentlich bessere Reinigungseigenschaften.



**Besuchen Sie uns im Internet!**  
[www.paco-online.de](http://www.paco-online.de)

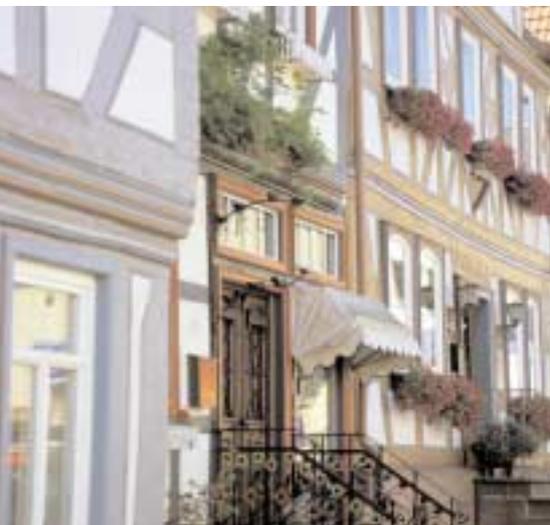
## Aufgelesen

### 2002 und die Zukunft: Es geht um Sekunden

„Das menschliche Bewusstsein empfindet Gegenwart zwei bis zwölf Sekunden lang. Danach rutscht alles, was wir in dieser Zeit gegenwärtig hatten, sanft ins Tal der Erinnerung und des Vergessens: Vergangenheit. Parallel dazu gibt es die Zeit, die wir erwarten. So definieren Psychologen die Zukunft: als erwartete Zeit. Nun kann man ganz verschieden erwarten: Hoffnungsfroh oder voller Sorge, heiter oder düster, sicher oder verunsichert. Jede erwartete Zeit fließt immer auch ein Stück weit ganz neu in unser Bewusstsein: So vergeht Zukunft zu Gegenwart. Jeder, der sich dessen bewusst ist, weiß um seine ganz konkrete Verantwortung für die Zukunft. Mit jeder Pflicht, die wir nicht verschieben, mit jeder Entscheidung, die wir – trotz Angst oder Bequemlichkeit – nicht vertagen, mit jedem Konflikt, den wir nicht verdrängen, sondern lösen, tun wir uns und denen, die mit uns leben, arbeiten und begleiten etwas Gutes. Zwar können wir nicht über unsere Zukunft verfügen, aber wir können uns für sie frei und leicht machen. Indem wir unsere Probleme in der Gegenwart lösen. Und die ist, wie gesagt, kurz genug: Es geht um Sekunden. Die Zukunft beginnt nicht nur mit dem Wechsel in ein neues Jahr. Sie beginnt jeden Augenblick neu – gerade auch jetzt!“

Wir wünschen all unseren heutigen und zukünftigen Geschäftsfreunden, Partnern und Mitarbeitern ein gesundes, erfolgreiches und jederzeit zukunftsbewusstes Neues Jahr 2002!

Peter Ruppel  
Wilhelm Ruppel



### Steinau a.d. Straße: Des Fachwerks „Gute Stube“

**Dass uns Kunden aus aller Welt immer wieder gern besuchen, liegt auch am besonderen Reiz unseres Standorts Steinau a.d. Straße. Was besonderen Beifall auslöst, ist die reizvolle Fachwerkarchitektur.**

Die Kunst, aus einem Rahmenwerk aus Holz – ausgefüllt mit Zweigeflecht und Lehm – Bauwerke für Jahrhunderte zu schaffen, wird in Steinau's altem Zentrum besonders anschaulich gemacht. Nicht ohne Grund liegt die mehr als 1300 Jahre alte Stadt an der Deutschen Märchen- und Fachwerkstraße. Wie bei einer Perlenkette aneinandergereiht stehen die Fachwerkhäuser in der Brüder-Grimm-Straße – eines schöner als das andere. Idylle: Wer sie sehen und genießen möchte, kommt hier voll auf seine Kosten.



#### 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

**GrafikDesign:**  
u.knoechel@t-online.de

**Druck:** Brönners Druckerei,  
Frankfurt am Main

Fotos:  
Städtisches Verkehrsbüro,  
Steinau,  
alle anderen Bilder: PACO