

banderole pester_ newsmagazine

herausgeber / editor
pester pac automation
hauptstrasse 50
87787 wolfertschwenden
phone +49(0)8334.607-0
fax +49(0)8334.607-200
info@pester.com
www.pester.com

redaktion / editorial team
thomas pester (V.i.S.d.P.),
sabine gaus, monika nordhoff,
norbert rechner
text / text
sabine gaus, bodo von wartenberg
übersetzung / translation
gwen brockmann
fotos / photos
pester pac automation,
fotostudio bloch, wolfertschwenden,
schmidstudios, achstetten
**grafische konzeption und gestaltung /
concept and design**
designbüro strasser, bad wurzach

www.pester.com



FOCUS ON THE CUSTOMER –
THE NEW PESTER WEBSITE – WWW.PESTER.COM // PAGE 1

ACHEMA 2009 –
FLEXIBLE TRACK-AND-TRACE SOLUTION FOR PHARMA SAFETY // PAGE 4

HIGH SPEED –
TOP LOADER FOR L'ORÉAL'S TUBE PRODUCTION // PAGE 10

INTERVIEW –
CUSTOMIZED TRAINING PROGRAM FOR PFIZER // PAGE 12



Bodo von Wartenberg,
Geschäftsführer pester pac automation
Managing Director
pester pac automation

LIEBE LESER

ALBERT EINSTEIN HAT RECHT: „DIE FRAGEN DER ZUKUNFT KÖNNEN NICHT MIT DEN ANTWORTEN DER VERGANGENHEIT GELÖST WERDEN.“ IM AKTUELLEN WIRTSCHAFTLICHEN UMFELD GILT DIESER SATZ BESONDERS. TÄGLICH GIBT ES NEUE NACHRICHTEN, TÄGLICH NEUE FRAGEN. ES GILT BESONNENHEIT ZU BEWAHREN UND SICH AUF SEINE STÄRKEN ZU KONZENTRIEREN.

UNSERE ANTWORTEN AUF DIE AKTUELLEN HERAUSFORDERUNGEN HEISSEN: VERÄNDERUNG, KREATIVITÄT, INNOVATION. UND DER SCHLÜSSEL DAZU SIND UNSERE MITARBEITER. MIT VIEL ERFAHRUNG, HOHER MOTIVATION UND GROSSEM EINSATZ ARBEITEN WIR DARAN, DIE BEDÜRFNISSE UNSERER KUNDEN NOCH BESSER ZU ERFÜLLEN. DIES GILT FÜR DEN ERSTEN KUNDENKONTAKT, WIE DER ARTIKEL AUF SEITE 1 ÜBER UNSERE VÖLLIG NEU GESTALTETE WEBSITE ZEIGT, UND GEHT BIS HIN ZU NEUEN TRAININGS- UND SCHULUNGSKONZEPTEN. IM MITTELPUNKT STEHEN NATÜRLICH INNOVATIVE VERPACKUNGSLÖSUNGEN, MASSGESCHNEIDERT AUF DIE ANFORDERUNGEN UNSERER KUNDEN.

UNSERE MITARBEITER SIND DER SCHLÜSSEL. MIT ENGAGEMENT UND KRAFT IN DER GEGENWART, WERDEN WIR DIE AKTUELLEN FRAGEN DER ZUKUNFT ERFOLGREICH LÖSEN. SO, DASS WIR AUCH IN DIESEM JAHR SAGEN KÖNNEN: „AM LIEBSTEN ERINNERE ICH MICH AN DIE ZUKUNFT.“

IHR BODO VON WARTENBERG

DEAR READERS

ALBERT EINSTEIN WAS RIGHT: "FUTURE QUESTIONS CAN'T BE SOLVED BY ANSWERS OF THE PAST." THIS STATEMENT APPLIES TO THE CURRENT ECONOMIC ENVIRONMENT IN PARTICULAR. EVERY DAY WE ARE CONFRONTED WITH MORE NEWS AND MORE NEW QUESTIONS. IN TIMES SUCH AS THESE IT IS IMPORTANT TO MAINTAIN PRUDENCE AND TO CONCENTRATE ON ONE'S STRENGTHS.

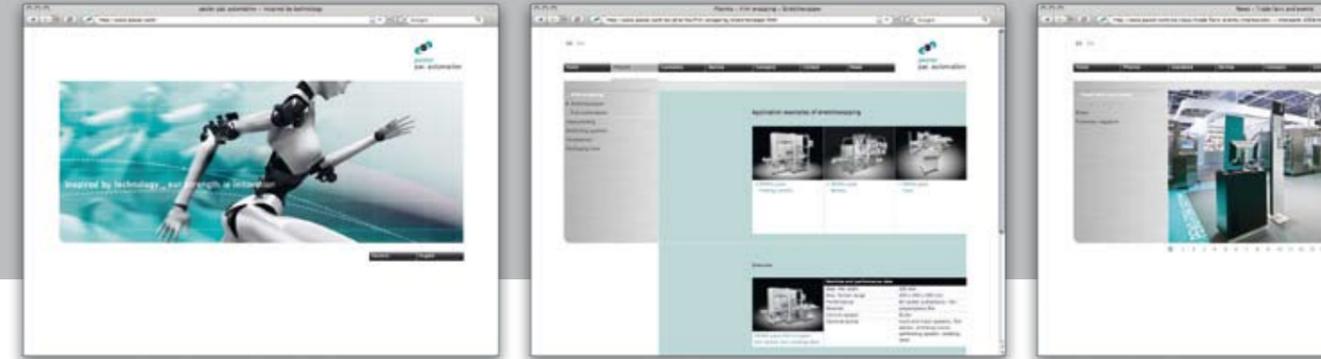
OUR ANSWERS TO THE PREVAILING CHALLENGES ARE: CHANGE, CREATIVITY, INNOVATION. AND THE KEY TO THOSE ARE OUR STAFF MEMBERS. ARMED WITH A LONG TRACK RECORD, HIGH MOTIVATION AND GREAT COMMITMENT WE ARE WORKING ON MEETING THE NEEDS OF OUR CUSTOMERS EVEN BETTER THAN BEFORE. THAT APPLIES TO THE INITIAL CONTACT WITH THE CUSTOMER – AS DESCRIBED IN THE ARTICLE ON PAGE 1 ABOUT OUR FULLY REDESIGNED WEBSITE – AND REACHES UP TO NEW TRAINING CONCEPTIONS. OF COURSE, OUR FOCUS IS ON INNOVATIVE PACKAGING SOLUTIONS TAILORED TO THE CUSTOMER'S REQUIREMENTS.

OUR STAFF MEMBERS ARE WHAT MAKE ALL THE DIFFERENCE. WITH DEDICATION AND STRENGTH IN THE PRESENT, WE WILL BE SUCCESSFUL IN SOLVING TODAY'S QUESTIONS OF THE FUTURE. SO THAT THIS YEAR WE WILL BE ABLE TO SAY, "I LIKE REMEMBERING THE FUTURE BEST."

SINCERELY YOURS, BODO VON WARTENBERG

EASY TO BUY FROM – DENKEN IN KUNDENDIMENSIONEN

*Easy to buy from – thinking
in the customer's dimensions*



MIT SEINEM INTERNETAUFTRITT GEHT PESTER NEUE WEGE IN DER KUNDENKOMMUNIKATION. ZIEL BEI DER NEUGESTALTUNG DER INTERNETPRÄSENZ WAR ES, DEN KUNDEN IN DEN MITTELPUNKT ZU STELLEN UND DIE KUNDENORIENTIERTE ANSPRACHE ZU OPTIMIEREN: DEN KUNDEN SCHNELL ZUR PASSENDEN VERPACKUNGSLÖSUNG FÜR SEIN PRODUKT FÜHREN, LAUTETE DAS LEITMOTIV.

Fokus Kunde: pester pharma – pester cosmetics Der Aufbau der Internetseite ist deshalb konsequent auf die beiden Kundengruppen aus der Pharma- und Kosmetikbranche und deren Informationsbedarf ausgerichtet. Mit der Entwicklung eigener Sub-Brands ‚pester pharma‘ und ‚pester cosmetics‘ setzt Pester auf eine gezielte Segmentierung und individuelle Ansprache seiner Kundengruppen. „Wir wollen den unterschiedlichen Anforderungen unserer Kunden damit besser gerecht werden“, erläutert Norbert Rechner, Director of Sales and Marketing bei Pester.

Dieser kundenorientierte Ansatz findet sich in der gesamten Internetkonzeption in Aufbau, Bild und Sprache wieder. Die Website wurde durchgängig nach Kundensicht strukturiert und der Besucher entscheidet sich bereits auf oberster Navigationsebene gezielt für seine Branche Pharma oder Kosmetik. In seinem Bereich wählt der Pharma- oder Kosmetikkunde nicht wie bisher eine Verpackungsmaschine, sondern informiert sich anhand des gewünschten zu verpackenden Produktes über die geeignete Verpackungslösung und deren wesentliche Vorzüge. Zur visuellen Unterscheidung hat jedes Kundensegment seine eigene Farb- und Bildsprache.

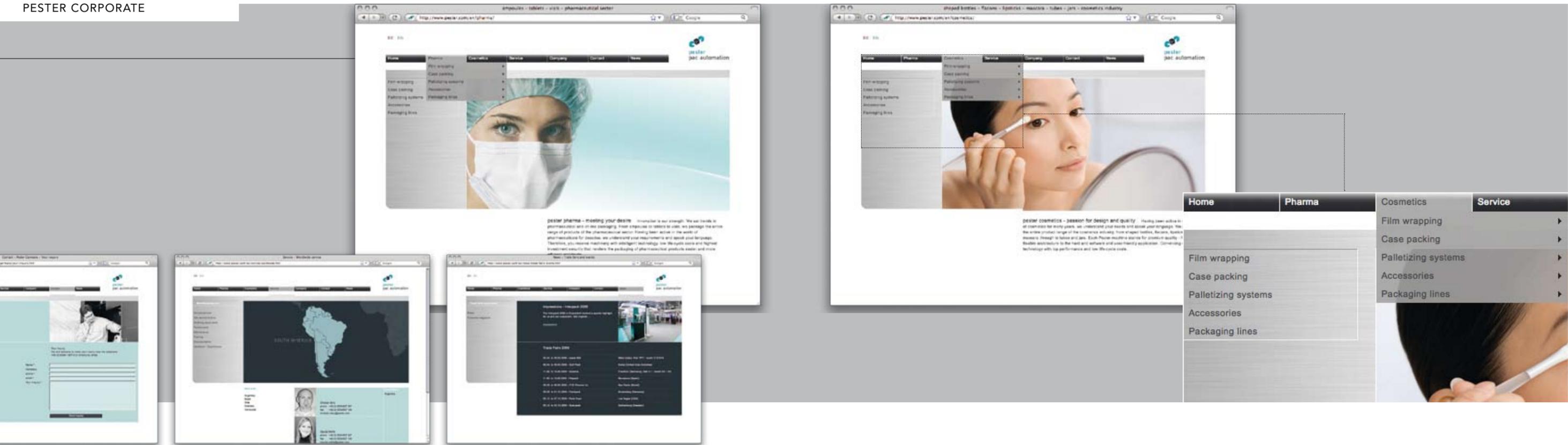
➤ ➤ **DENN GERADE DIE EINZIGARTIGE
BEZIEHUNGSQUALITÄT ZU
UNSEREN KUNDEN ZEICHNET UNS AUS**

PESTER PAC AUTOMATION MIT INNOVATIVER WEBSITE

Easy to buy from – Wir sprechen Ihre Sprache „Unser Internetauftritt soll es unseren Kunden möglichst leicht machen, sich zu informieren, ohne den direkten Kontakt zu ersetzen. Denn gerade die einzigartige Beziehungsqualität zu unseren Kunden zeichnet uns aus“, erklärt Norbert Rechner. Deshalb findet jeder Kunde nahezu für alle Belange seinen direkten Ansprechpartner auf der Website, der ihm zur Lösung seiner Fragen zur Seite steht. Aufgrund der internationalen Präsenz des Unternehmens funktioniert dies natürlich nur in Landessprache. Deshalb wird es die Website zukünftig nicht nur in Deutsch und Englisch, sondern auch in Französisch, Spanisch, Russisch und Chinesisch geben. Damit die Kunden die Pester Site im Ranking ganz vorne finden, wurde großes Augenmerk auf die Suchmaschinenoptimierung gelegt.

Inspired by technology – eine Marke emotional erleben

Die neue Website präsentiert die Marke ‚pester pac automation‘ technologisch hoch kompetent mit einer starken emotionalen Komponente. Der Unternehmensslogan ‚Inspired by technology‘ ist zentrales Element beim Aufruf der Seite und verkörpert anschaulich den Markenkern: pester pac automation überzeugt durch eine intensiv gelebte Technologiekultur und eine hohe Innovationskraft für die Entwicklung zukunftsweisender Maschinenkonzepte. Die zentralen Unternehmensstärken werden über prägnante Markenbotschaften und eine ausdrucksstarke



pester pac automation with an innovative website

symbolische Bildersprache im Web-Intro emotional transportiert (s. Abbildungen). Um den Erinnerungswert zu erhöhen, werden diese Kernbotschaften auf den Hauptseiten und der Seite Unternehmen/Kultur informativ wiederholt.

We are different in culture, technology and the way we do our business Diese Vision von Pester spiegelt sich auch im Internet Design wieder. Das neue Layout überzeugt durch seine klare Gestaltung. Ein variables, auf die gezeigten Inhalte abgestimmtes Raster gibt der Seite ihre klare Grundstruktur und sorgt für eine ideale Kombination von sachlicher Information und emotionaler Darstellung. Die Reduktion auf wenige Maskentypen erzielt eine einprägsame, konstante visuelle Charakteristik. Die Besucher der Website gelangen durch die dynamische und übersichtliche Navigation mit der ‚3-Klick-Strategie‘ schnell zu den nachgefragten Informationen, Produkt- oder Leistungsbereichen.

„Der ästhetische Anteil, der Sympathiewert und ein hoher Erinnerungswert waren wichtige Leitlinien für die Entwicklung des Designs. Dadurch gelingt es, die zentralen Markenbotschaften von Pester emotional zu transportieren und die Marke pester pac automation stärker zu positionieren“, erklärt Gebhard Strasser vom Designbüro Strasser, verantwortlich für Layout und Design der neuen Pester Internetseite.

□ **WITH THEIR INTERNET APPEARANCE PESTER BREAK NEW GROUND IN CUSTOMER COMMUNICATION. THE ULTIMATE OBJECTIVE OF REDESIGNING THE INTERNET PRESENCE WAS TO FOCUS ATTENTION ON THE CUSTOMER AND TO ENHANCE THE CUSTOMER-ORIENTED APPROACH. UTMOST IMPORTANCE WAS ATTACHED TO NAVIGATING THE CUSTOMER QUICKLY TO THE PACKAGING SOLUTION APPROPRIATE TO HIS SPECIFIC PRODUCT.**

Focus on the customer: pester pharma – pester cosmetics
The structure of the Internet page is aligned consistently to the two customer groups – pharma and cosmetics – and their information needs. By developing their own ‘pester pharma’ and ‘pester cosmetics’ subbrands Pester are aiming for targeted segmentation and addressing their customer groups individually. Norbert Rechner, Director of Sales and Marketing, gives the reasons: “We want to do more justice to our customers’ specific requirements”.

This customer-oriented approach is reflected throughout the entire Internet conception, in the design, image and language. The website was systematically structured from a customer’s point of view and the visitor already selects his pharma or cosmetics sector at the top navigation level. Within his sector, instead of first selecting a packaging machine, the pharma or cosmetics customer gets information about the packaging solution that best suits the product he wishes to pack and its essential advantages. For visual differentiation, each customer segment is defined with its own color and picture language.

Easy to buy from – we speak your language “The purpose of our Internet appearance is to make it easier for the customer to get the information he wants, without replacing direct contact. After all, it’s the unique quality of the relationship we maintain with our customers that makes us stand out,” says Norbert Rechner. Hence, the customer can easily find his Pester contact to advise him about his concerns. Of course, in view of the international presence of the company this is only possible when the relevant national language is available. For this reason, in addition to German and English the website will be extended by French, Spanish, Russian and Chinese. Great importance was attached to optimizing the search engine to ensure that customers would find the Pester site right at the top of the ranking.

IT’S THE UNIQUE QUALITY OF THE RELATIONSHIP WE MAINTAIN WITH OUR CUSTOMERS THAT MAKES US STAND OUT

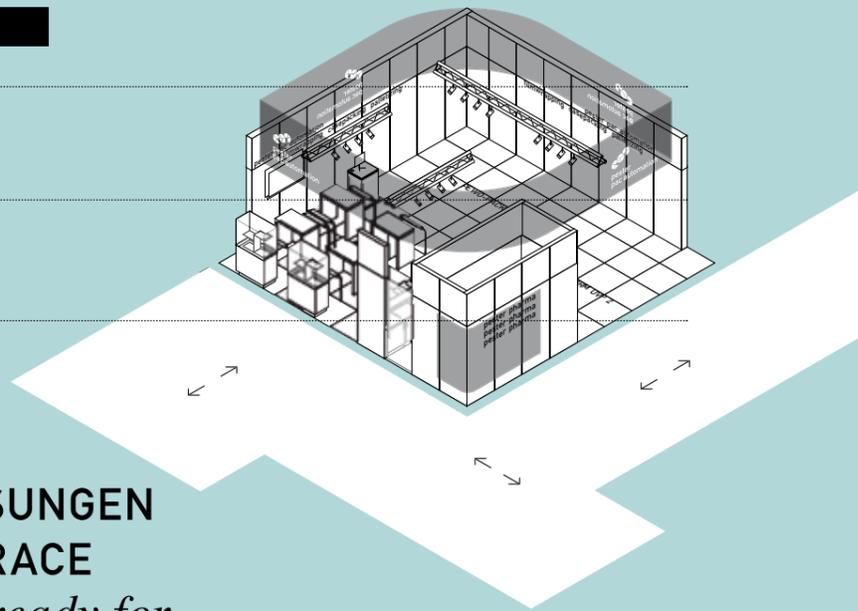
Inspired by technology – experiencing a brand emotionally
The presentation of the pester pac automation brand on the new website is technologically competent while having a strong emotional element. The corporate slogan ‘Inspired by technology’ appears on the site as a central element which generates the image of a brand essence that is easily interpreted: pester pac automation are convincing because of the intensive engineering culture they live and the high innovation force behind the development of trend-setting machine conceptions. The central strengths of the company are conveyed emotionally by using concise brand messages and an expressive symbolic picture language in the web intro (see illustrations). To increase the brand recognition these core messages are repeated informatively both on the main pages and on the Company/Corporate culture page.

We are different in culture, technology and the way we do our business This vision of Pester is also reflected in the Internet design. The new layout is convincing because of its clear design. A variable grid that is aligned to the shown contents gives the page its distinct basic structure and provides for the ideal balance between factual information and an emotional representation. Reducing the page to a few mask types yields an expressive, constant visual characteristic. Through the dynamic and clearly arranged navigation via the three-click strategy website visitors quickly get to the information they need and the product and rating sections.

“Aesthetic aspects, the degree of popularity and high brand recognition played a major role in developing the design. These all enable Pester’s central brand messages to be conveyed emotionally and help the brand ‘pester pac automation’ to gain an even more prominent market position,” says Gebhard Strasser, Designbüro Strasser, responsible for the layout and design of the new Pester Internet site.

pester pac automation
 Achema 2009
 11. – 15. Mai 2009
 Halle 3.1, Stand D2 – E3

pester pac automation
 Achema 2009
 11 – 15 May 2009
 Hall 3.1, Booth D2 – E3



PESTER VERPACKUNGSLÖSUNGEN READY FOR TRACK-AND-TRACE

Pester packaging solutions ready for track-and-trace

pester pac automation zeigt auf der Achema 2009 ein flexibles Track-and-Trace System in einer Pharmaendverpackungslinie bestehend aus dem Straffbanderolierer PEWO-pack 250 Compact und dem Casepacker PEWO-form UVP. In dieser Linie ist die Seidenader T&TSolutions der Seidenader Vision GmbH durchgängig integriert. Damit ist die sichere Verfolgung der kleinsten pharmazeutischen Verkaufseinheit im gesamten Endverpackungsprozess möglich: Von der Codierung der einzelnen Faltschachtel, über das Gebinde, den Versandkarton bis hin zur kompletten Palette.

Im Laufe der kommenden Jahre werden zuverlässige Track-and-Trace Systeme von der Pharmaindustrie mehr denn je gefordert sein. Immer mehr Länder reagieren auf die weltweite Zunahme an Medikamentenfälschungen durch verschärfte gesetzliche Vorschriften und länderspezifische Regularien. Dieses Jahr wird zum Beispiel in der Türkei die Serialisierung aller medizinischen Produkte Pflicht, weitere Länder wie Kalifornien, Frankreich und Spanien folgen mit eigenen Vorschriften.

Deshalb setzt Pester in seinen Endverpackungsanlagen auf ein offenes und kompatibles Track-and-Trace Interface, um flexibel auf kommende gesetzliche und kundenindividuelle

Anforderung eingehen zu können. Die Pester Endverpackungslösungen bieten schon heute die mechanischen, elektrischen und softwaretechnischen Schnittstellen, um die vom Kunden präferierte Track-and-Trace Lösung platzsparend zu integrieren. Pester übernimmt für seine Pharmakunden das komplette Projektmanagement, ob bei Neuinvestitionen oder bei Nachrüstungen bestehender Anlagen mit Track-and-Trace Systemen.

Mit der langjährigen Erfahrung aus mehreren erfolgreichen Track-and-Trace Implementierungen bei namhaften Pharmaunternehmen belegt Pester seine Kompetenz für individuelle Komplettlösungen aus einer Hand. „Durch die enge Zusammenarbeit mit führenden Unternehmen für die variable Produktkennzeichnung, Kamerainspektionen sowie die Linienautomation haben wir die besten Voraussetzungen, den neuesten Anforderungen und Vorschriften gerecht zu werden“, so Lorenz Fleschutz, verantwortlicher Leiter für Software Engineering bei Pester. Die damit verbundenen Vorteile liegen auf der Hand: Eine sichere Wertschöpfungskette mit Arzneimittel- und Patientensicherheit, Originalitäts- und Markenschutz bis hin zur Prozess- und Fälschungssicherheit.

At the Achema pester pac automation present a flexible track-and-trace system in a pharmaceutical end packaging line comprising a PEWO-pack 250 Compact stretchwrapper and a PEWO-form UVP case packer. Integrated along the whole line is the Seidenader T&T Solutions software of Seidenader Vision. This system ensures the reliable tracking and tracing of the smallest pharmaceutical sales unit throughout the entire end-of-line packaging process, from coding the single folding cartons, collations and shipping cases right to the complete pallet.

In the years to come, the pharmaceutical industry will require reliable track-and-trace systems more than ever before. By enforcing national as well as international legislations, more and more countries are responding to the worldwide increase of drug counterfeiting. This year, for example, the serialization of all pharmaceutical products will come into force in Turkey and other countries or districts such as France, Spain and California are following up with their own legislation.

This is the reason why Pester have focussed on an open, compatible track-and-trace interface in their end-of-line packaging machinery in order to be compliant to future legislations and customer-specific demands as flexibly as possible. Pester end-of-line solutions now already provide mechanical, electrical and software interfaces for the space saving integration of the track-and-trace solution preferred by the customer. Pester take charge of the complete project management for their pharmaceutical customers, whether they wish to make new investments or retrofit existing machinery with track-and-trace systems.

With many years of experience in the successful implementation of track-and-trace systems at renowned pharmaceutical companies, Pester substantiate their competence in individual turn-key solutions from a single source. “Our collaboration with leading producers of variable product tracking, camera monitoring and packaging line automation systems has provided us with the best prerequisites for measuring up to latest demands and provisions.” says Lorenz Fleschutz, Head of Software Engineering at Pester. The correlated advantages are obvious: a reliable value chain with pharmaceutical and patient safety and authenticity and trademark protection right up to process safety and protection against counterfeiting.



Interview with Volker Wedershoven,
 Managing Director of
 Seidenader Maschinenbau GmbH

How is track-and-trace affecting the pharmaceutical sector?

Mr Wedershoven, which direction is the pharmaceutical sector heading for as regards the question of track-and-trace?
 From our point of view, there's no stopping the track-and-trace issue. One of our customers told us that every milk carton is already serialized nowadays, so it stands to reason that marking pharmaceuticals is more than overdue. Today, we have projects where very close compliance with the prevailing national formalities is only desired, but also global partnerships with multinational companies aiming for uniform standards for all their locations.

What demands are going to be made on tracking technologies in the future?

Our solutions are applied in the packaging line sector, from marking the single selling unit to administering the resultant collation on stock. The demands made on us are a minimum adverse effect in the line performance, solid system structures, a high availability of the data communication and safety against data loss. Interfaces to conventional superordinate electronic data processing systems, e.g. SAP and IBM, face just the same challenge as standard interfaces to various field devices such as printers and sensor systems.

What do you envisage as far as the track-and-trace question is concerned, can you recognize any global trends?

We expect requirements for the traceability of pharmaceuticals to be adopted worldwide. In our opinion, single-source solutions are the trend. Seidenader regard themselves as specialists for solutions in the pharma industry, especially in the inspection, quality assurance and line control station sectors which include the track-and-trace feature.

Beispiel einer Pharma Endverpackungslinie von pester pac automation mit integriertem Track-and-Trace System der Seidenader Vision.

Example of a pester pac automation pharmaceutical final packaging line with an integrated track-and-trace system.



WHAT SPEAKS IN FAVOR OF A PESTER-SEIDENADER SOLUTION?

- OPEN, FLEXIBLE SYSTEM FOR TRACK-AND-TRACE, E-PEDIGREE AND SERIALIZATION SOLUTIONS TAILORED TO THE CUSTOMER'S SPECIFIC REQUIREMENTS
- LONG EXPERIENCE FROM IMPLEMENTING PROJECTS WITH DIFFERENT TRACK-AND-TRACE SYSTEMS IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY
- OPTIMUM INTEGRATION IN EXISTING PRODUCTION AND IT-ENVIRONMENTS
- OPEN INTERFACE FOR COUNTRY-SPECIFIC STIPULATIONS AND REGULATIONS
- TURN-KEY SOLUTION FROM ONE SINGLE SOURCE



01

02

03

INTELLIGENTE ROBOTERZELLE – VOLLAUTOMATISCHE BESCHICKUNG FÜR PRODUKTIONSLINIEN VON INSULINPENS

*Intelligent robot cell – Fully automatic feed
for insulin pen production lines*

■ Für einen der weltweit größten Pharmakonzerne entwickelte Pester vier Roboterzellen für die vollautomatische Beschickung der Montagelinie von Kunststoffpens für die Insulindosierung. Die Aufgabe umfasste die präzise und korrekte Zuführung der in Kunststofftrays gelagerten Einzelteile für Insulinpens zur Montagelinie sowie die Palettierung der entleerten Trays bis hin zur Übergabe des Leergutes an das fahrerlose Transportsystem.

KUNDENINDIVIDUELLES ENGINEERING

In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden wurden die Roboterzellen während des Entwicklungsprozesses Schritt für Schritt auf die spezifischen Produktionsanforderungen ausgerichtet. Kernstück der Lösung ist eine intelligente Roboterzelle mit vier Palettenplätzen, ausgestattet mit einem sechssachsigen KUKA Roboter KR16. Die kompakte Roboterzelle handelt insgesamt bis zu vier Trays pro Minute und erledigt vom Entnehmen, Versetzen, Zuführen und Transportieren bis hin zum Überwachen, Ausschleusen und Entleeren alle Prozessaufgaben mit einem Roboter vollautomatisiert.

ZUVERLÄSSIGES ROBOTERHANDLING

Im ersten Schritt nimmt der Roboter von der ankommenden vollen Palette die Schutzabdeckung von der obersten Lage ab. Die neue hochsensible Kameratechnologie im Greifwerkzeug des Roboters erlaubt die überaus präzise Robotersteuerung für die Entnahme der einzelnen mit Penten befüllten Trays von der Palette und die exakte Übergabe auf das Transportsystem zur Montagelinie.

Simultan werden die leeren Trays von der Montagelinie in der Pester Roboterzelle zurückgeführt. Während des Rücktransportes von der Entnahmezelle werden die Trays auf ihre vollständige Entleerung geprüft und im Fehlerfall ausgeschleust. Die komplett entleerten Trays setzt der Roboter vom Transportband auf die bereitstehende Palette. Komplett bestückt wird diese dann an das fahrerlose Transportsystem zum Abtransport bzw. zur Rückführung übergeben.

„Insbesondere überzeugte den Kunden unser Know-how in Sachen Greifertechnologie für das sichere und präzise Handling der Trays. Im gesamten Projekt-Engineering konnten wir von unseren Erfahrungen aus den mehrfach realisierten Automatisierungslösungen für die Pharmabranche profitieren“, erklärt Hans Haug, Leiter für Entwicklung bei Pester.

■ Pester have developed four robot cells for feeding plastic insulin pens fully automatically to the assembly line of one of the world's largest pharmaceutical groups. The task encompassed transferring the single insulin pen components mounted in plastic trays precisely and correctly to the assembly line in addition to palletizing the emptied trays and ultimately transferring them to the automated guided vehicle system.

CUSTOMIZED ENGINEERING

Throughout the development process, the robot cells were adjusted step by step, in close collaboration with the customer, to the specific production requirements. The key element of the solution is an intelligent, four pallet station robot cell equipped with a six-axis KR 16 KUKA robot. The compact robot cell handles up to four trays a minute and solves all tasks fully automatically with one single robot, from the extraction, relocation, feeding and conveyance to the monitoring, rejection and discharge.

RELIABLE ROBOT HANDLING

The first step involves the robot removing the protective cover from the top layer of the approaching full pallet. The new, highly sensitive camera technology integrated in the gripping tool of the robot permits an exceedingly precise robot control for extracting the individual trays containing the pen components from the pallet and subsequently transferring them to the assembly line on the conveyor system.

The empty trays are returned from the assembly line in the Pester robot cell simultaneously. During the return transport from the extraction cell the trays are monitored for their complete empty status and rejected in the event of an error. The robot picks up the completely empty trays from the conveyor and places them on the pallet available. The instant the pallet is full it is transferred to the automated guided vehicle system for evacuation or refeeding.

As Hans Haug, Head of Development at Pester, explains, “Our know-how on gripping technology for the safe and precise handling of trays was what convinced the customer in particular. Throughout the entire engineering project we were able to benefit from the experience we have gained with the numerous automated solutions we have realised for the pharma industry in the past.”



04

CONVINCING LINE AUTOMATION

FULLY AUTOMATIC DEPALLETIZING, PRODUCT HANDLING AND PALLETIZING

ALL-ROUNDER: FLEXIBLE APPLICATION FOR A BROAD FORMAT RANGE

SPACE-SAVING COMPACT ARCHITECTURE IN MODERN GMP-COMPLIANT DESIGN

NON-STOP OPERATION EVEN DURING INSERTION AND EXTRACTION OF PALLETS

PRECISE HANDLING DUE TO PRODUCT-SPECIFIC GRIPPING TECHNOLOGY

RELIABLE POSITION TRACKING AND MONITORING VIA CAMERA SYSTEM

HANDLING OF ALL COMMONLY AVAILABLE PALLET TYPES LINKING TO AUTOMATED GUIDED VEHICLE SYSTEMS

01 SPEZIELL ENTWICKELTE GREIFERTECHNOLOGIE MIT HOCHSENSIBLEM KAMERASYSTEM FÜR PRÄZISES UND SICHERES HANDLING

02 PALETTIEREN DER VOLLSTÄNDIG ENTLEERTEN TRAYS AUF DIE BEREITSTEHENDE PALETTE

03 BEI DEN HOCHSENSITIVEN INSULINPENS IST PRÄZISION IM HANDLING GEFORDERT

04 INTELLIGENTE ROBOTERZELLE MIT VIER PALETTENPLÄTZEN UND HOCHLEISTUNGSROBOTER

01 SPECIALLY DEVELOPED GRIPPING TECHNOLOGY WITH HIGHLY SENSITIVE CAMERA SYSTEM FOR PRECISE AND SAFE HANDLING

02 PALLETIZING THE COMPLETELY EMPTIED TRAYS ON THE AVAILABLE PALLET

03 PRECISION HANDLING IS IMPERATIVE FOR HIGHLY SENSITIVE INSULIN PENS

04 INTELLIGENT ROBOT CELL WITH FOUR PALLET STATIONS AND HIGH-PERFORMANCE ROBOT

contact:
Manfred Albrecht
Product Manager
phone +49(0)8334/607-176
manfred-albrecht@pester.com





PREMIUM FOLIENEINSCHLAG FÜR EXKLUSIVE KOSMETIKPRODUKTE

*Premium film wrapping
for high-end cosmetic products*

**Edle Folienhülle für die
exklusive Verpackung von
Premium-Kosmetik**
*Premium film overwrap for
the exclusive packaging of
high-end cosmetic products*

■ Von Hochglanzoptik bis Edellook – der hochwertige Folieneinschlag um die Faltschachtel ist für die Präsentation von Premium-Kosmetikprodukten mehr als nur Verpackung. Die Qualität der Folienverpackung gilt bei den Käufern als Maßstab für die Qualität des Kosmetikproduktes. Je hochwertiger die Verpackung, desto hochwertiger das Produkt.

Mit den beiden Neuentwicklungen für den Folieneinzeleinschlag PEWO-fold C 60 und PEWO-fold C 120 deckt Pester das Marktsegment für die Verpackung von Premium Kosmetik vollständig ab. Mehr als 30 Jahre Erfahrung und Know-how in der Volleinschlag-Verpackungstechnologie waren eine gute Grundvoraussetzung für diese Entwicklungsaufgabe. Die Pester Entwickler konzipierten mit der C 60 eine wirtschaftliche und kompakte Variante für den mittleren Leistungsbereich, für den Hochleistungsbereich die C 120 mit 120 Takten. Das Ergebnis zeigt eine Maschinenperformance mit hoher Flexibilität, Produktivität und Zuverlässigkeit im 24/7 Betrieb.

PERFEKTE FOLIENHÜLLE

Auf die hohe Qualität in der Folienverarbeitung wurde besonderes Augenmerk gelegt. Die konstante Folienstraffung, der akkurate Folienschnitt und die exakte Siegelqualität, ob Punkt- oder Flächensiegelung, garantieren einen straffen und gleichmäßigen Folieneinschlag.

SCHNELL UND EFFIZIENT – SCHONENDES PRODUKTHANDLING GARANTIERT

Mit einem weiten Formatbereich und kurzen Umstellzeiten stellen sich die Anlagen flexibel auf die schnellen Wechsel in der Kosmetikproduktion ein. Das Handling von mehr als 20 verschiedenen Verpackungsgrößen und Formaten ist keine Seltenheit bei diesen Anwendungen. Durch ihren vollsynchronisierten Produkttransport beweisen die Anlagen schonendes Produkthandling und höchste Laufruhe auf einer Ebene. Das besondere kontinuierliche Antriebskonzept über Servomotoren macht dies möglich. Die wartungsfreien Maschinenkomponenten, wie zum Beispiel das werkzeuglose Folientransportsystem und die Siegelwerkzeuge, arbeiten nahezu verschleißfrei und bieten selbst im Dauerbetrieb optimale Linieneffizienz.

**01 Die wirtschaftliche
PEWO-fold C 60 für den
mittleren Leistungsbereich
von 60 bis 80 Takten**
**02 Die High-speed Anlage
PEWO-fold C 120 für den
Hochleistungsbereich**

*01 The economical
PEWO-fold C 60 for a medium
range of performance from
60 to 80 cycles*
*02 The high-speed
PEWO-fold C 120 machine
for a high range of performance*

■ With an exclusive, high-gloss appearance, the high-quality film wrapped around a folding carton is more than just packaging for the presentation of premium cosmetic products. To the buyer, the quality of the film wrapping is an important criterion for the quality of the cosmetic product. The higher the quality of the packaging is, the higher the quality of the product.

With their two new developments for single film overwrapping, the PEWO-fold C60 and PEWO-fold C120, Pester now cover the entire market sector for packing premium cosmetics. More than 30 years of experience and know-how in full overwrapping packaging technology were a sound basis for this development task. With the C60, the Pester engineers have developed an economical and compact variant for the medium range of performance and the C120, with 120 cycles, is the machine for the high performance range. The result is a convincing machine performance with great versatility, productivity and reliability for a 24/7 operation.

PERFECT OVERWRAPPING

Particular attention was paid to the high quality of the processing of the film. The constant tensioning of the film, the accurate film cutting and the exact sealing quality – whether spot or flat sealing – guarantee a tight and wrinkle-free film envelope.

FAST AND EFFICIENT – GENTLE PRODUCT HANDLING GUARANTEED

With a broad format range and short changeover times, the machinery responds flexibly to the quick-changing production of cosmetics. Handling over 20 different pack shapes and sizes is not uncommon with these applications. The machines ensure gentle product handling and ultimate running smoothness on a single level with a fully synchronized product transfer. The special continuous driving conception via servo motors renders this possible. The maintenance-free machine components such as the tool-less film transport system and sealing tools are practically non-wearing and provide optimum line efficiency – even in continuous operation.



01 PEWO-FOLD C60



02 PEWO-FOLD C120

01 PEWO-FOLD C60		02 PEWO-FOLD C120	
PERFORMANCE	60 to 80 cycles, depending on the quality and size of folding cartons	PERFORMANCE	up to 120 folding cartons/min.
CONTROL SYSTEM	5 fully synchronized ELAU servo motors	CONTROL SYSTEM	12 fully synchronized ELAU servo motors
FILM WIDTH	max. 400 mm	FILM WIDTH	max. 400 mm
FORMAT RANGE	min. 60 (40) x 35 x 30 mm max. 200 x 120 x 100 mm	FORMAT RANGE	min. 60 (40) x 30 x 30 mm max. 250 x 120 x 125 mm
OPTIONAL EXTRAS	fully automatic film splicer, self-adhesive tear strip, printed film register control, collating table for manual feed, film cutting device	OPTIONAL EXTRAS	fully automatic film splicer, self-adhesive tear strip, printed film register control, collating table for manual feed, film cutting device

Überzeugende Volleinschlagtechnologie

- Zukunftsoffenes modernes modulares Maschinendesign
- Schonendes Produkthandling und höchste Laufruhe mit kontinuierlichem Produkttransport
- Beste Zugänglichkeit
- Schneller und einfacher Formatwechsel
- Weiter Formatbereich
- Umstellzeiten von 5 bis 10 Minuten
- Innovatives Bedienkonzept mit HMI Touch Screen Interface
- Menügeführte Formatverwaltung
- Synchronisierter Schrittbetrieb aller Servoachsen

Convincing full overwrapping technology

- Upgradeable, modern modular machine design
- Gentle product handling and superior running smoothness with a continuous product transport
- Best accessibility
- Quick and easy format changeover
- Extensive format range
- Changeover times from 5 to 10 minutes
- Innovative operating conception via HMI touch screen
- Menu-driven format administration
- Synchronized jog operation on all servo axes
- Automatic cycle increase in the event of a backup

contact:
Willi Rassel
Product Manager
phone +49(0)8334 /607-120
willi-rassel@pester.com



MASCHINENTECHNOLOGIE MIT ÜBERZEUGENDEN LEBENSZYKLUSKOSTEN FÜR L'ORÉAL

*Machine technology with
convincing lifecycle costs
for L'Oréal*

**Vielseitig und flexibel:
High-speed Top Loader mit
besten Zugänglichkeit**
*Multifaceted and versatile:
high-speed Top Loader with
optimum accessibility*



■ Im Zuge der Erweiterung seiner Tubenproduktion entschied sich der Kosmetikkonzern L'Oréal am Standort Karlsruhe für die Pester Top Loading und Palettier-Technologie. Die Hochleistungsanlagen verpacken bis zu 160 Kosmetiktuben in der Minute. Insbesondere die kundenspezifische Maschinenteknologie und die wirtschaftlichen Lebenszykluskosten waren für den Kosmetikkonzern die ausschlaggebenden Kriterien für die Investition in die Pester Anlagen. Weitere wichtige Entscheidungsparameter im Auswahlprozess waren der hohe Wirkungsgrad und die zuverlässige Maschinenverfügbarkeit.

High-speed und Flexibilität nach Kundenwunsch Der Pester Top Loader, verarbeitet bis zu 160 Tuben pro Minute, die zu 6er Einheiten in den aufgerichteten Wrap Around gesetzt werden. Bis zu fünf Prozessschritte führt der flexible Top Loader durch seine modulare Bauweise in einer Anlage aus: Vom Zuführen, über das Aufrichten der Zuschnitte, den Transport und das

Befüllen der Kartons bis hin zum Verschließen. Zwei Pester pick-and-place Roboter vom Typ pac robot 2 übernehmen dabei das Aufrichten und Verleimen der Kartonzuschnitte und das Befüllen der Kartons. Insgesamt werden vier Tubenformate in vier Kartongrößen verpackt, etikettiert und kontrolliert. Der anschließende Vierplatz Palettierer PEWO-pal 6.4 mit Gruppierereinrichtung bringt 30 Kartons pro Minute mit acht verschiedenen Setzmustern auf die Palette.

Kundenorientierte Maschinenbaukompetenz Insbesondere schätzten die Projektleiter Wolfgang Korol und Jörg Schmidt von L'Oréal das hohe technologische Know-how bei Pester für die Entwicklung kundenspezifischer Lösungen: „Für uns ist es wichtig, dass wir die Verpackungslösungen gemeinsam und partnerschaftlich mit unseren Lieferanten entwickeln, damit diese zu unserer Produktion passen. Nur wenige Hersteller haben bei der Tubenverpackung Erfahrung in diesem Leistungsbereich. Seit 2008 gehört Pester zum auditierten Lieferantennetzwerk ‚OPEN‘ von L'Oréal, das den Lifecycle Costs einer Anlage großen Stellenwert beimisst.“



01

02

03

HIGH-SPEED TOP LOADER VERPACKT BIS ZU 160 TUBEN PRO MINUTE

*High-speed Top Loader
packs 160 tubes a minute*

Neu entwickelte Pester in diesem Projekt für den Top Loader PEWO-form TLC die Zuführtechnologie für präzises Handling mit extremer Laufruhe bei hohen Geschwindigkeiten, den integrierten Aufrichter für Wrap Arounds mit zuverlässigem Roboterhandling, die Greifertechnologie für das Befüllen der geformten Kartons mit sensorischer Vollzählungsüberwachung und das Zwangstransportsystem auf der Kartonstrecke zur Belade- und Verschließstation. Ebenso wurde der Palettierer in Funktionalitäten optimiert. Durch intelligente Anordnung des Roboters auf der Rückseite, konnte die Zugänglichkeit zum Palettierbereich entscheidend verbessert werden. Für ein vereinfachtes Handling der Zwischenlagen wurde das Zwischenlagenmagazin auf der Bedienseite integriert.

■ *In the course of expanding their tube production, the L'Oréal cosmetics group at Karlsruhe have opted for the Pester top loading and palletizing technology. The high-speed machines pack up to 160 cosmetic tubes per minute. The customized machine technology and the economical lifecycle costs were the crucial factors that convinced the cosmetics group into investing in Pester machinery. Other important decisive aspects in the selection process were the superior efficiency and reliable uptime of the machine.*

High speed and flexibility according to the customer's specifications *The Pester Top Loader processes up to 160 tubes a minute, placing them in an upright wraparound in units of six. Through its modular architecture the versatile Top Loader implements up to five different process steps: from feeding, erecting to transporting and filling the cases and ultimately closing them. Two Pester pick-and-place pac robot 2 robots are responsible for erecting and gluing the case blanks and then filling the cases. Altogether, four tube formats are packed in four different-sized cases, labelled and controlled. The upstream four-station PEWO-pal 6.4 palletizer with collating device places 30 cases on the pallet per minute with eight different set patterns.*

01 Wolfgang Korol (links) und Jörg Schmidt, Projektleiter L'Oréal Karlsruhe, überzeugen sich beim FAT von der Leistungsfähigkeit des Pester Top Loaders
02 Aufrichten der Kartonzuschnitte im Top Loader kompakt integriert
03 Sicheres Befüllen der Wrap Arounds durch permanente Produktkontrolle

01 Wolfgang Korol (left) and Jörg Schmidt, Project Managers of L'Oréal Karlsruhe, assuring themselves of the productivity of the Pester Top Loader during the FAT
02 Erection of case blanks integrated in Top Loader
03 Safe filling of wraparounds through permanent product control

Customer-oriented engineering competence *The L'Oréal project managers, Wolfgang Korol and Jörg Schmidt, particularly value Pester's technological know-how in developing customized solutions: "It is important for us to develop packaging solutions in collaboration with our suppliers in order to make absolutely sure that they match our production. There are only a few manufacturers who are experienced in packaging tubes in this performance range. Pester have belonged to L'Oréal's audited suppliers' network, 'OPEN', which attaches great importance to the lifecycle costs of a machine unit, since 2008.*

The new aspect in this project is the redeveloped feed technology for the PEWO-form TLC top loader which encompasses precise handling and excellent running smoothness at high speeds, an integrated erecting device for wraparounds with reliable robot handling, gripping technology for filling the erected cases with sensoric completeness monitoring and the permanent transport system on the case's path to the loading and closing units. The functionality of the palletizer was also optimized. The accessibility to the palletizing section was improved substantially through the intelligent arrangement of the robot on the back of the machine. The layer card magazine was integrated on the operating side for handling the layer cards more easily.



Joachim Freymiller,
coordinator
for technical training at
Pfizer Illertissen (right),
and Tim Dykstra, Pester
Training Manager

INTERVIEW MIT JOACHIM FREYMILLER, KOORDINATOR FÜR TECHNISCHE TRAININGS, PFIZER MANUFACTURING DEUTSCHLAND GMBH, ILLERTISSEN Interview with Joachim Freymiller, coordinator for technical training at Pfizer Manufacturing Deutschland GmbH, Illertissen, Germany

HÖHERE PROZESSSICHERHEIT: PFIZER SETZT AUF KUNDENINDIVIDUELLES TRAININGSPROGRAMM BEI PESTER

Higher process safety: Pfizer place their confidence in customized training at Pester

Herr Freymiller, Sie haben in 2008 bei Pfizer in Illertissen ein umfassendes Programm für technisches Training entwickelt. Bitte beschreiben Sie das Trainingskonzept. Wir haben im letzten Jahr in Illertissen ein technisches Trainingsprogramm gestartet, das von einem eigenen Team bei Pfizer koordiniert wird. Das Konzept sieht vor, dass unser Anlagenpersonal herausgelöst aus der täglichen Produktion dieses Weiterbildungsprogramm durchläuft. Insgesamt werden 25 Mechaniker aus unserer Produktion teilnehmen.

Warum haben Sie das Trainingsprogramm initiiert? Für unsere Produktion sind schnelle, zuverlässige und stabile Abläufe mit hoher Qualität unmittelbare Voraussetzung. Wir brauchen störunanfällige und robuste Prozesse, die automatisch ohne großen Bedienungsaufwand funktionieren. Nur das optimale Zusammenspiel zwischen Maschinenpersonal und Anlagen kann dies garantieren. Deshalb haben wir das Training aufgelegt. Zielsetzung ist es, eine verbesserte Bedienung und routinierten Umgang sowie ein präventive Instandhaltung bei unseren Mitarbeitern zu fördern, um letztendlich eine höhere Anlageneffizienz zu erreichen.

Wie ist das Training organisiert? Das Programm dauert insgesamt 4 Wochen. Dazu gehören Trainingseinheiten bei unseren Maschinenlieferanten für die Blister- und Endverpackung sowie interne Trainings bei Pfizer. Im Bereich der Endverpackung setzen wir bei Pfizer in Illertissen zu 98 Prozent Pester Anlagen ein. Bei Pester fanden insgesamt sechs Trainings im Abstand von zwei Monaten statt. Jede Trainingsgruppe mit je 3 bis 4 Teilnehmern absolvierte 3 Trainingstage, um die eingesetzte Endverpackungstechnologie im Folien- und Kartonbereich besser kennen zu lernen. In 2008 nahmen insgesamt 15 Mechaniker teil.

Welche Anforderungen stellen Sie an ein modernes Maschinentraining? Große Priorität hat für uns die Praxisnähe im Training. Theorie und Praxis sollten im optimalen Mix abwechseln. Im Trainingsablauf ist es ideal, wenn die Theorie Teile unmittelbar praktisch an der Maschine geübt werden. Wichtig war für uns ebenfalls die individuelle Ausrichtung der Trainings auf unsere Bedürfnisse, sowie kleine Gruppengrößen.

Was schätzen Ihre Mitarbeiter besonders an den Trainings bei Pester? Im Vordergrund für unsere Mechaniker steht der Erwerb der technischen Basis- und Grundkenntnisse. Insbesondere profitieren unsere Teilnehmer vom Erfahrungsschatz der Experten bei Pester. Die praktischen Ratschläge und Tips können unsere Mitarbeiter sofort in ihrer täglichen Arbeit anwenden und umsetzen. Selbst spezielle Fragen werden fachgerecht von den Pester Trainern oder Spezialisten sofort im Seminar beantwortet. Wir schätzen die nette Atmosphäre und die gute Betreuung durch den Pester Trainingsleiter, Tim Dykstra. Die Pester Trainer sind sehr qualifiziert und engagiert bei den Trainings und der Vorbereitung. Auch die Nachbetreuung funktioniert wunderbar.

Von welchen Trainingsinhalten profitieren Ihre Mitarbeiter am meisten? Sehr wertvoll für den Praxiseinsatz ist das 'Trouble Shooting' während der Trainings. Hier werden bei der Trainingsanlage bewusst Fehlerquellen eingebaut, welche die Teilnehmer eigenständig finden und beheben sollen. Damit bereiten wir unsere Mitarbeiter präventiv auf die aktive Behebung eventueller Störfälle vor. Die möglichen Tests in der Menüführung während der Trainings sind optimal, um auch extreme Änderungen der Parameter herbeizuführen. Während der laufenden Produktion können diese Situationen nicht simuliert werden und die Lerneffekte sind sehr groß für unsere Mitarbeiter.

Welches Feedback bekommen Sie zu dem Trainingsprogramm von Ihren Mitarbeitern? Ich habe aus allen absolvierten Trainings stets sehr positives Feedback aus jeder Gruppe erhalten. Die vier Wochen Trainingszeit, herausgelöst aus der Produktion, haben sich sehr bewährt. Hier haben die Mitarbeiter Zeit, sich auf bestimmte Probleme zu konzentrieren. Störungen können nach den Trainings schneller erkannt und nachhaltiger behoben werden. Es gelingt leichter, die Ursachen einer Störung zu ermitteln und zu beseitigen. Insgesamt sind wir sehr zufrieden.

Welche weiteren Maßnahmen planen Sie im Bereich Weiterbildung? Wir planen auch in 2009 weitere Qualifizierungsmaßnahmen mit Pester sowohl für neue Maschinen als auch für bestehende Anlagen. Insbesondere im Bereich Kartonverpackung sehen wir Weiterbildungsbedarf



Mr Freymiller, in 2008 you developed an extensive program for technical training at Pfizer, Illertissen. Please describe your training conception. Last year we launched a technical training program that is coordinated by one of Pfizer's own teams. The program was conceived such that our machine technicians are disengaged from the daily production to go through this training. Overall, 25 technicians from our production lines will be taking part.

What made you initiate the training program? Fast, reliable and stable, high-quality workflows are indispensable prerequisites for our production. We need insusceptible, strong workflows that function automatically with the minimum operating time. The only way to guarantee this is an optimum interaction between the machine and its operating personnel. This was the reason for launching the training. Our aim is to promote an enhanced machine operation and routine handling in addition to preventative plant maintenance for our staff members in order, in the long run, to increase the efficiency of production lines.

How is the training organised? The program lasts 4 weeks altogether. It includes training sessions at our blister and final packaging machine suppliers' in addition to internal training at Pfizer. At Pfizer Illertissen, 98 percent of our end-of-line packaging sector is implemented by Pester machinery. A total of six training sessions took place at Pester within a space of two months. Each group with 3 to 4 participants to a group completed 3 days of training in order to get more familiar with the end-of-line packaging technology applied in the film wrapping and shipping case domain. Altogether, 15 technicians participated in the training last year.

What demands do you place on modern machine training? High priority is given to usability in practice in the training courses. There should be a sound balance between theory and practice. Ideally, the theory should immediately be put into practice on the machine. We also considered it important that the training should be oriented on our specific requirements and that the groups be kept small.

What do your personnel like about the training at Pester in particular? Acquiring basic technical know-how is what matters most to our technicians. They benefit from the invaluable experience of the experts at Pester and can implement the practical tips and advice in their daily work right away. We value the pleasant atmosphere and support given by Tim Dykstra, the Training Manager at Pester. The Pester trainers are all highly qualified and are committed to their training and preparation. Even the support they give subsequently is terrific.

Which training topics do your personnel benefit from most? The "trouble-shooting" section is very valuable for use in practice. Error sources are deliberately built into the training equipment and the trainees are required to find and eliminate them without help. In this way, we prepare our personnel pre-emptively for the active elimination of possible disturbances. The possible tests made in the menu navigation during the training course are ideal for inducing even the most extreme parameter changes. While production is in process it is not possible to simulate these situations and so the learning effect is tremendous for our personnel.

What sort of feedback do you get from your personnel when they have taken part in the training? The feedback has always been extremely positive after every training course. Disengaged from production, the four-week training term has proved very worthwhile indeed. As a result, our personnel have time to concentrate on specific problems. After the training any disturbances are identified much faster and eliminated with a lasting effect and it is much easier to detect and remedy the causes of a disturbance. All things considered, we are very happy indeed.

What other measures are you planning on taking with regard to further training? We are also planning further qualification measures with Pester this year, not only for new machinery but also for existing units. In particular, we see a need for further training in the case packing sector.



PFIZER
PFIZER MANUFACTURING DEUTSCHLAND GMBH AT ILLERTISSEN, GERMANY, HAS BEEN A MEMBER OF THE PFIZER GROUP SINCE 1971. AT THEIR HIGHLY AUTOMATED PRODUCTION PLANT PFIZER PRODUCE HUMAN PHARMACEUTICALS FOR PATIENTS THROUGHOUT THE WHOLE WORLD. OVER 90 MILLION PHARMACEUTICAL PACKAGES ARE PRODUCED AND PACKED HERE EVERY YEAR, INCLUDING HIGHLY EFFECTIVE DRUGS THAT ARE PRODUCED IN SEALED OFF PRODUCTION LINES. WITH SOME 600 EMPLOYEES, THE FACTORY IS ONE OF THE MOST MODERN PLANTS IN EUROPE. IN 2008, PFIZER ILLERTISSEN WAS AWARDED THE "OVERALL FACILITY OF THE YEAR" AWARD BY THE ISPE FOR THEIR HIGHLY AUTOMATED, DUST-FREE TABLET PRODUCTION.



Das Pester Sicherheitsteam mit (von links) Entwicklungsleiter Hans Haug, Leiter Maschinensicherheit Peter Thomas, Konformitätsbeauftragter Lothar Gölkel und sein Vertreter Stefan Schlachter
Pester's Safety Team including Hans Haug, Head of Development; Peter Thomas, Head of Machine Safety; Lothar Gölkel, Conformity Officer, and Stefan Schlachter, his representative.

MIT DER MASCHINENRICHTLINIE SICHER IN DIE ZUKUNFT

Getting to the future safely with the machine directive

Das Thema Maschinensicherheit besitzt bei Pester einen hohen Stellenwert. Die Pester Anlagen und Linien zeichnen sich neben Technologie und Design durch einen hohen Stand der Sicherheitstechnik aus. Ein eigenes Sicherheitsteam mit dem Konformitäts- sowie dem EMV- Beauftragten sind für die Sicherheitskonzepte verantwortlich. Sie steuern alle Aktivitäten und Prozesse zur CE-Kennzeichnung und erstellen die notwendigen Risikobetrachtungen, Sicherheitsdesigns und Dokumente unter Anwendung aktueller Normen und Richtlinien.

ÜBERZEUGENDER SICHERHEITSSTANDARD

Alle Pester Anlagen entsprechen im Sicherheitsstandard den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der geltenden europäischen Maschinenrichtlinie (98/37/EG). Zusätzliche kundenspezifische Sicherheits-Anforderungen werden vertraglich geregelt erfüllt.

Die Einhaltung länderspezifischer Vorschriften außerhalb der EU wird mit dem Kunden auf dem Niveau der Maschinenrichtlinie spezifiziert. Dieser Stand der Technik wird in der Konformitäts- und Herstellererklärung dokumentiert und mit der Auszeichnung der Anlagen und Linien durch das CE-Zeichen bestätigt. Permanent wird dieser Zustand und dessen Einhaltung mit dem aktuellen technisch wissenschaftlichen Stand abgeglichen und durch das Sicherheitsteam sowie externe Partner für Sicherheitstechnik überprüft.

RISIKOBEURTEILUNG ALS MITTEL ZUR EINHALTUNG DER MASCHINENSICHERHEIT

Für jede ausgelieferte Maschine erstellt Pester die Risikobeurteilung in einer Kurzform unter Angabe der Risiken und der notwendigen Maßnahmen zur Risikominderung. Neben diesem einsehbaren Standardnachweis bietet Pester seinen Kunden zusätzlich eine detaillierte Risikobeurteilung mit einer ausführlichen Dokumentation an. Diese unterstützt den Kunden bei der optimalen sicherheitstechnischen Integration der Pester Anlagen in das Unternehmen sowie bei der Organisation und Dokumentation zur internen Arbeitssicherheit.

UMSETZUNG DER NEUEN EU-MASCHINENRICHTLINIE

Die EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wird am 29.12.2009 die aktuell geltende (98/37/EG) übergangslos ablösen. Mit der Neuregelung nimmt die Bedeutung der Risikobeurteilung im Sicherheitsprozess zu, da Betreiber und Entwickler von Maschinen zu einer strukturierten Einhaltung und Dokumentation der Sicherheitsmaßnahmen verpflichtet sind. Bei Pester beginnen die Sicherheitsbetrachtungen schon in den ersten Entwicklungstagen eines neuen Produktes. Damit beginnt sich die Konstruktion bereits jetzt an der 2006/42/EG auszurichten und Pester wird die neue Maschinenrichtlinie übergangslos ab dem 29.12.2009 anwenden.

ABLAUF UND INHALTE DER DETAILLIERTEN RISIKOBEURTEILUNG

- Ermittlung der geltenden Normen und Vorschriften, Aktualisierung der angewandten Verfahren
- Festlegung der Grenzen der Maschine
- Darstellung der bestimmungsgemäßen bzw. bestimmungswidrigen Verwendung
- Gliederung der Anlage in Gefahrenbereiche
- Betrachtung der Risiken innerhalb der Gefahrenbereiche
- Risikoeinschätzung und -bewertung
- Angabe der technischen und instruktiven Maßnahmen zur Risikominderung
- Gegenüberstellung der erforderlichen und der erreichten Risikominderung

RISIKOBEURTEILUNG – IHRE VORTEILE

- Nachweis der Konformität zur Maschinenrichtlinie
- Erhöhung der Maschinensicherheit durch Reduzierung von Risiken
- Darstellung der verwendeten Schutzmaßnahmen
- Grundlage für Gefährdungsanalyse des Betreibers
- Einfache sicherheitstechnische Integration von Pester Anlagen zum Erreichen der Linien-Konformität
- Klare Einbeziehung von Teilmaschinen (neu: unvollständige Maschinen) in die Richtlinienanforderungen

Pester give high priority to the subject of machine safety. Besides their technology and design, Pester machines and lines stand out because of their high safety engineering standards. An internal safety team, including a conformity and EMC officer, is responsible for the safety conceptions. They control all activities and processes connected with the CE identification marking and generate the requisite risk assessments, safety designs and documents in compliance with the prevailing engineering standards and guidelines.

CONVINCING SAFETY STANDARDS

The safety standards of all Pester machines comply with the essential health and safety requirements of the effective EU Directive (98/37/EG). Any additional customized safety requirements are fulfilled by contract. The adherence to national stipulations outside the EU is specified with the customer based on the standards of the machine directive. This state of the art is documented in the Manufacturer's Declaration and Declaration of Conformity and confirmed by marking the machines and lines with the CE sign. This status and the adherence to the same is permanently aligned to the prevailing state of the art and verified by the safety team and external safety engineering partners.

RISK ASSESSMENT AS A MEANS OF ADHERING TO MACHINE SAFETY

For each machine they supply, Pester compile an abbreviated risk assessment, indicating the risks and measures required to decrease the risk. In addition to this examinable standard proof, Pester also offer their customers a detailed risk assessment with comprehensive documentation. This not only supports the customer in integrating his Pester machinery in his company in the optimum safety-related manner, but also in organizing and documenting internal work safety standards.

Beispiel für die Risikoeinschätzung einer Baugruppe ohne Schutzmaßnahmen
Example of risk assessment of a component assembly without safety measures

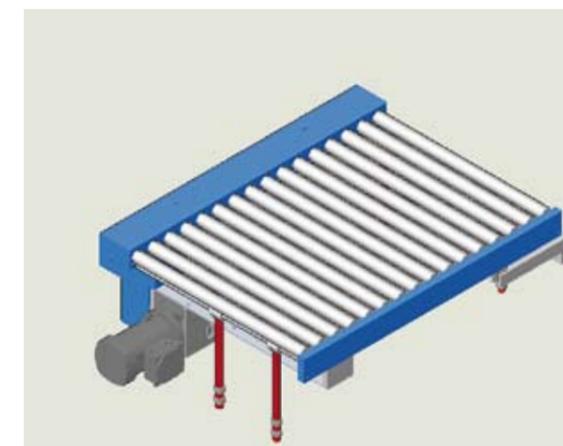
IMPLEMENTING THE NEW EU MACHINE DIRECTIVE
 On 29/12/2009 the EU Machine Directive 2006/42/EG is due to replace the current 98/37/EG version without any transition. The importance of a risk assessment in a safety process will grow with the new revision because machine users and developers are committed to a structured adherence and documentation of the safety measures. At Pester, the safety observation already starts during the first days a new product is developed. At the same time, the engineering starts being aligned to the 2006/42/EG Directive and Pester will be complying with the new directive straight away as of 29/12/2009.

WORKFLOW AND CONTENTS OF A COMPREHENSIVE RISK ASSESSMENT

- Determination of the prevailing standards and regulations, update of the applied process
- Definition of the machine limits
- Delineation of the intended and non intended purpose
- Classification of machine unit into specific hazard zones
- Assessment of the risks inside the hazard zones
- Risk assessment and evaluation
- Specification of the technical and instructive measures for reducing the risks
- Comparison between the risk reduction required and the risk reduction achieved

RISK ASSESSMENT – ITS ADVANTAGES

- Proof of conformity with the machine directive
- Increase in machine safety by reducing the risks
- Depiction of the safety measures applied
- Basis for the user's risk analysis
- Straightforward safety-related integration of Pester units in order to achieve line conformity
- Clear inclusion of partial machinery (new: incomplete machinery) in the directive requirements



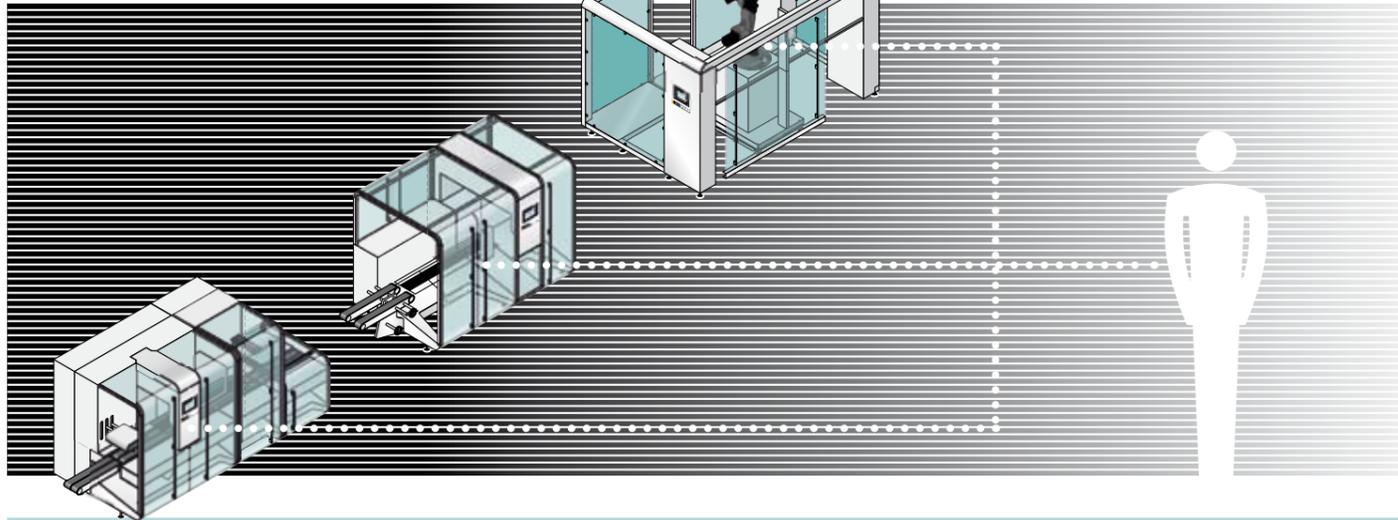
Hazard Analysis		Risk assessment (EN 954-1) Cat-2 or Cat-3
Cause of the hazard		
Actuators	→ kinetic energy, electrical drives	
Other causes	→ toothed wheels, chains	
Effect of the hazard		
Organs	→ hands, fingers	
Injury	→ crushing, shearing/amputation	
Parameters (risk graph)		
Severity	→ irreversible injury	
Exposure	→ seldom to often and for short duration	
Avoidability	→ hardly possible	

contact:
Stephan Remer
 Director of Electro and Software
 Research
 phone +49(0)8334 /607-111
 stephan-remer@pester.com



EFFIZIENTER MENSCH-MASCHINE DIALOG

*Efficient
 man-machine dialog*



Mehr Bedienkomfort Das Pester Human Machine Interface (HMI) bietet einen effizienten Dialog zwischen Mensch und Maschine. Die Benutzerführung erfolgt intuitiv und interaktiv über eine einfache, verständliche Menüstruktur. Für eine optimale Interaktion kommuniziert der Bediener in 20 Sprachen mit der Maschine. Durchgängige Sicherheitsabfragen und Plausibilitätsprüfungen sorgen für eine korrekte Bedienung. Bei Störungen sind alle Störmeldungen visuell sofort auf dem Display sichtbar. Ausführliche Hilfe-Funktionen zeigen direkt den Weg zur schnellen Fehlerbehebung. Neues optionales Feature ist die Sprachausgabe der Fehlermeldungen. So kann sich das Maschinenpersonal bei entfernter Bedienposition auch akustisch über den Störfall informieren lassen, wodurch jederzeit ein effizientes Eingreifen möglich ist.

Den aktuellen Status in der Tasche: Pester Ferndiagnose Das Bedienpersonal kann die Verfügbarkeit der Pester Anlagen auf Wunsch von jedem Punkt der Linie aus verfolgen. Der aktuelle Status der Maschine wird dabei mittels WLAN-Übertragung vom HMI an ein PDA effizient überwacht. Diese optional erhältliche Linienverbindung gestattet dem Benutzer die komplette Kontrolle der Linie, ohne sich in der Nähe der Produktion aufhalten zu müssen.

Formateilerkennung über RFID Formatwechsel erfolgen zukünftig schnell und sicher mit der Formateilerkennung über RFID. Bei neuen Anlagen können die Pester Formateile zukünftig mit einem RFID Transponder ausgestattet und eindeutig gekennzeichnet werden. Bei jedem Formatwechsel wird dabei geprüft, ob das eingebaute Formatteil zu den ausgewählten Formaten passt. Durch diese intelligente Überwachung ist der Einsatz eines falschen Formatteils ausgeschlossen. Gerade bei Prozessen mit häufigen Formatumstellungen und einem hohen Wechsel im Bedienpersonal bietet diese Technologie höchste Prozesssicherheit und Maschinenverfügbarkeit.

More operating comfort

The Pester Human Machine Interface (HMI) provides an efficient dialog between the operator and the machine. The menu prompt is effected intuitively and interactively via a straightforward coherent menu structure. With the possibility of communicating in 20 different languages, an optimum interaction is given for the user. Continuous confirmation prompts and plausibility checks provide for the correct operation. All error messages appear in the display instantly in the event of a disturbance. Comprehensive help functions directly lead the way to fast trouble-shooting. The error message speech output is a new option. Enabling an efficient intervention at any time, this feature gives the machine user acoustic information about the disturbance when he is in a far-off operating position.

Current status at your beck and call – Pester remote diagnostics

On request the operating personnel can pursue the availability of their Pester machinery from any point along the line. In the process, the current status of the machine is efficiently monitored via WLAN transmission from the HMI to a PDA. This optional line link enables the complete control of the entire line, without the user needing to stay near the production.

Format part identification via RFID

In future, format changeovers are going to be implemented quickly and safely by identifying format parts via RFID. On new machinery Pester format parts can be fitted with a RFID transponder and identified unambiguously. During any format changeover each format part inserted is checked to see if it matches the selected formats. Through this intelligent monitoring system the use of an incorrect format part is ruled out. Providing superior process safety and machine availability, this is just the right technology for processes with frequent format changeovers and changes in operating personnel.

PRODUKTERKENNUNG IM FOKUS – AUSZUBILDENDE BAUEN SENSORPRÜFSTAND

*Focus on product recognition:
 apprentices build a sensor test bench*

Die Auszubildenden präsentieren stolz ihren Sensorprüfstand.
The Pester apprentices proudly present their 'sensor test bench'.

Von rechts / from right:
 Karl Heinz Hawlik, trainer, and the apprentices
 Andrea Jochum, David Lohr,
 Philipp Schütz, Marina Raguz, Max Mahner,
 Markus Gaukstern



Das Projekt ‚Sensorprüfstand‘ wurde mit dem Ziel initiiert, die Komponentensicherheit der Pester Anlagen präventiv zu optimieren. Besonderheit war, dass die Pester Auszubildenden in einem eigenständigen Projekt damit betraut wurden, diesen Sensorprüfstand vom Angebot bis zur Abnahme kaufmännisch und technisch umzusetzen.

Mit dem Prüfstand ist eine schnelle und zielsichere Auswahl von Sensoren für bestimmte Aufgabenstellungen und Produkte möglich. Die Sensoren werden umfassend auf Funktion und Zuverlässigkeit getestet, bevor sie zum Einsatz kommen. Heute arbeiten Konstruktion, Montage und Elektroniker erfolgreich damit. „Dieser Pre-Test der Sensoren reduziert die Einfahrphase der Maschinen um ein Vielfaches. Dadurch konnte die Projektlaufzeit im Sinne unserer Kunden weiter verbessert werden“, fasst Stephan Remer, Leiter Elektro und Software Entwicklung bei Pester zusammen. Besonderer Dank gilt den kooperierenden Lieferanten Wenglor, Sick, Baumer und Omron, die mit der Bereitstellung ihrer Sensoren entscheidend zur Realisierung des Projektes beigetragen haben.

The “Sensor test bench” project was initiated to optimize the component safety of Pester machines pre-emptively. The unusual feature of the project was that Pester’s apprentices were consigned to implement the test bench on their own, both technically and commercially, from the quotation to the acceptance.

The test bench enables the quick and well-targeted selection of the right sensors for certain tasks and products. Before being used, the sensors are tested comprehensively in terms of their function and reliability. Today, the engineers, technicians and electronics engineers are working with them very successfully. “This preliminary sensor test reduces the running-in phase of a machine substantially and has improved the term of the projects in the interest of our customers as a result,” says Stephan Remer, Pester’s Technical Manager for Software Engineering, summing it up. Special thanks are owed to the cooperating suppliers, Wenglor, Sick, Baumer and Omron, who contributed to the realisation of the project by placing their sensors at the apprentices’ disposal.