

# coating

International

Anlagen und Verfahren zur Beschichtung und Veredelung

Machinery and Processing for Coating and Converting

2-2007

[www.coating.ch](http://www.coating.ch)

*Schnelle und sichere Lösungen  
rund um Ihre Anlage.*



[www.Lenze.de](http://www.Lenze.de)

**Lenze**



SCHNELLER UND  
FACHGERECHTER  
RETROFIT

RETROFITTING –  
QUICKLY AND  
PROFESSIONALLY

WALZEN FÜR GROS-  
SE GESCHWINDIG-  
KEITEN UND  
ARBEITSBREITEN  
ROLLERS FOR HIGH  
PRODUCTION  
SPEEDS

VERNETZUNGS-  
REAKTION BEI SILI-  
KON-HAFTKLEB-  
STOFFEN

CROSSLINKING RE-  
ACTION OF SILICO-  
NE PRESSURE-SEN-  
SITIVE ADHESIVES

SCHNEIDEN UND  
WICKELN IN DER  
VERPACKUNGSIN-  
DUSTRIE

SLITTER/REWIND-  
ERS FOR THE  
PACKAGING  
INDUSTRY

VORSCHAU ICE 2007  
TEIL 1  
ICE 2007 PREVIEW  
PART 1

# Schnelle und fachgerechte Realisierung

## Quick and professional realisation

Retrofit einer Flexodruckmaschine für Verpackungsfolien  
Retrofit of a flexographic printing press for packaging foils

Es gibt Momente, da können Aufträge einen Produktionsbetrieb trotz bestens eingespielter Fertigung durchaus vor neue Herausforderungen stellen. Der Folien-Hersteller Huhtamaki aus Forchheim erlebte dieses hautnah und musste eine seiner Flexodruckmaschinen innerhalb weniger Wochen modernisieren, um einen attraktiven Kundenauftrag kurzfristig fertigen zu können. Die notwendigen Arbeiten gingen an den Lenze-Anlagenbau aus dem niedersächsischen Aerzen bei Hameln. Die wesentlichen Anforderungen bestanden darin, alte Gleichstromtechnik durch moderne Servo-Antriebe zu ersetzen, die Druckqualität der Anlage zu erhöhen und die neue Technik nahtlos in die bestehende Siemens-S7-Steuerungswelt inklusive Visualisierung zu integrieren. Die Arbeiten sind so gut gelaufen, dass das Unternehmen – Mitglieder der internationalen Lenze-Gruppe – bereits für das nächste Retrofit vorgesehen ist. Der Maschinenpark von Huhtamaki Forchheim umfasst unter anderem Blasfolien-, Flachfolien- und Biaxial-Polyanlagen sowie Konfektionier- und Schneidmaschinen. Die Folie selbst wird aus unterschiedlichen Granulaten und Nebenkomponenten in einem Extruder mit nachgeschalteter Blasanlage hergestellt. Nach dem Aufwickeln folgen je nach Kundenwunsch das Veredeln, Schneiden und Konfektionieren. Zu den Veredelungstechniken zählt unter anderem das Silikonisieren, Beschichten, Kaschieren, Streichen, Drucken, Prägen und Mattieren. Ein- oder beidseitig silikonisierte Folien zeichnen sich beispielsweise durch gute Haftung, hohe Reißfestigkeit und Elastizität sowie rückstandsfreies Abziehen aus. Getreu dem Unternehmensziel, innovative Polyolefin-Folien zu erzeugen und zu veredeln, kommt der konstant hohen Qualität der Erzeugnisse besondere Bedeutung zu. Zu diesem Zweck ist in jede Maschine ein Mess-System integriert, das den Herstellungsprozess exakt regelt und kontinuierlich überwacht.

**DIE MASCHINE.** Beim genannten Auftrag trat ein Kunde im Jahr 2005 an Huhtamaki heran. Nach genauer Prüfung der Rahmenbedingungen stellten die Verantwortlichen fest, dass der angefragte Artikel zwar grundsätzlich auf einer der vorhandenen Maschinen zu fertigen war, diese dafür aber modernisiert werden musste. Aufgrund des sehr engen Zeitrahmens, begrenzter Platzverhältnisse und einer erforderlichen Schulung der Mitarbeiter kam der Kauf einer neuen Maschine nicht in Frage. Günter Scheller, verantwortlich für die Elektrotechnik bei Huhtamaki in Forchheim, erklärt: «Ohne die Errichtung einer zusätzlichen Halle ist eine neue Maschine oft gar nicht unterzubringen, weil die zu ersetzende Anlage angesichts hoher Investitionen und langwieriger Bauarbeiten weiterlaufen muss.» Für ein Retrofit sprechen ferner die optimal eingestellten Produkti-

There are moments where orders can absolutely pose new challenges for a workshop, even if production really is well-rehearsed. The foil manufacturer Huhtamaki from Forchheim directly experienced this and had to modernise one of his flexographic printing machines within a few weeks, in order to be able to produce an attractive customer order on short notice. The operations required were given to Lenze Anlagenbau in Aerzen near Hameln, Lower Saxony. The basic requirements were to replace old DC technology by modern servo drives, to increase the print quality of the system and to smoothly integrate the new technology in the existing Siemens S7 world of controls, including visualisation. The work went so well that the company – member of the international Lenze group – already is scheduled for the next retrofit.

The Huhtamaki Forchheim machinery among other things comprises blow film, flat film and biaxial poly systems, as well as assembling and cutting machines. The foil itself is manufactured from different granulate materials and secondary components in an extruder with a downstream blowing system. After the coiling process, according to customer preference, refining, cutting, and assembling processes follow. The refining technologies include siliconising, coating, laminating, printing, stamping and matting. Foils that are siliconised on one or both sides for instance are characterised by a good adhesion, a high tensile strength and elasticity, as well as by a residue-free removal. According to the business objective to produce and refine innovative polyolefin foils, the constant high quality of the products is of great importance. For this purpose, each machine is equipped with an integrated measuring system, accurately controlling and continuously monitoring the production process.

**THE MACHINE.** In the case of the order mentioned above, a customer approached Huhtamaki in the year 2005. After a close examination of the general conditions, the persons responsible discovered that, though the requested article in principle could be manufactured on one of the machines available, it had to be modernised for this purpose. Due to the very narrow time frame, limited space and a training required for the staff, purchasing a new machine was out of the question. Günter Scheller, responsible for the field of electrical engineering at Huhtamaki in Forchheim, explains: «Without the construction of an additional shop floor, a new machine often cannot be housed at all, as the system to be replaced in view of high capital investment and tedious construction work has to continue running.» Advantages of a retrofit furthermore are the optimally set production processes, known response times and the short initial break-in phase of the machine that is altered. Another advan-

onsprozesse, bekannte Reaktionszeiten und die kurze Einlaufphase der umgebauten Maschine. Ein weiterer Pluspunkt liegt darin begründet, dass der Standort im Produktionsablauf erhalten bleibt. Konkret handelte es sich bei diesem Retrofit um eine 30 Jahre alte Sechs-Farben-Flexodruckmaschine des Typs Olympia 1475 von Windmüller & Hölscher, die der Lenze-Anlagenbau innerhalb kürzester Zeit auf den neusten Stand der Technik zu bringen hatte.

**AUFGABENSTELLUNG.** Nachdem sich Huhtamaki für die Modernisierung der Flexodruckmaschine entschieden hatte, wurden Retrofit-Angebote verschiedener Unternehmen eingeholt. Folgende Ziele galt es mit der Modernisierung der Olympia 1475 zu erreichen:

- hohe Verfügbarkeit und damit Produktionssicherheit
- langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen
- wartungsfreundliche Technik, die den Mitarbeitern bekannt ist
- weitere Verbesserung der Produktqualität, die sich zudem einfach überwachen lässt
- kürzere Rüstzeiten
- Reduzierung von Ausschussmengen und Ausfallzeiten



Abb. 2: Auch eine neue Visualisierung mit einem Operator-Panel gehörte zu den Arbeiten.

Fig. 2: The works also included a new visualisation with an operator panel.

Nach Sichtung aller eingereichten Unterlagen ging der anspruchsvolle Auftrag an den Lenze-Anlagenbau. Überzeugt hatten im Wesentlichen die umfassenden Prozesskenntnisse der sehr gut ausgebildeten Mitarbeiter – belegt durch zahlreiche Referenzen.

**UMSETZUNG.** Eine genaue Analyse der Flexodruckmaschine durch den Lenze-Anlagenbau sowie das Anforderungsprofil definierten die erforderlichen Massnahmen:

- Kompletter Ersatz der Gleichstromtechnik durch moderne AC-Antriebe
- Modernisierung der Tänzeinheiten mit entsprechender Lageregelung für einen gleichmässigen Folienzug
- Einbau von zwei neuen Zugmessstationen
- Ersatz von Kardanwelle und PIV-Getrieben für die Kühlwalze durch einen drehzahlgeregelten 7,5 KW-Antrieb von Lenze
- Einbau der neuen Antriebstechnik in einen Schaltschrank



Abb. 1: Die 30 Jahre alte Flexodruckmaschine des Typs Olympia 1475 von Windmüller & Hölscher brachte der Lenze-Anlagenbau in kürzester Zeit auf den Stand der Technik.

Fig. 1: The 30 year old flexographic printing machine of the type Olympia 1475 by Windmüller & Hölscher was brought up to the state of the art within the shortest time by Lenze Anlagenbau.

tage is that the location is maintained within the production process. This retrofit concretely concerned a 30-year old six-colour flexographic printing press of the type Olympia 1475 by Windmüller & Hölscher, which Lenze Anlagenbau department had to bring up to the state of the art within a very short time.

**ASSIGNMENT OF TASKS.** After Huhtamaki had opted for the modernisation of the flexographic printing press, the retrofit offers by different companies were invited. The following objectives were to be achieved by the modernisation of the Olympia 1475:

- A high availability and therefore a high production reliability
- A long term availability of spare parts
- A technology that is easy to maintain and known to the staff
- A further improvement of the product quality, which furthermore can be easily monitored
- Shorter setting-up times
- Reduction of amount of rejects and downtimes

After sifting through all the documents submitted, the technically challenging job went to Lenze Anlagenbau department. Basically it had been the extensive process knowledge of the very well trained staff that – documented by numerous references – had lead to this decision.

**REALISATION.** A thorough analysis of the flexographic printing press by Lenze Anlagenbau and the job specification defined the measures required:

- Complete replacement of the DC technology by modern AC drives
- Modernisation of the dancer units with a corresponding position control for a smooth foil feed
- Mounting of two new traction measuring units
- Replacement of cardan shaft and PIV gearboxes for the chill roll by a speed-controlled 7.5 KW drive by Lenze
- Installation of the new drive technology inside a control cabinet
- Development of a continuous fieldbus communication via PROFIBUS, for instance to the Lenze servo inverters of the 9300 servo series.

- Aufbau einer durchgängigen Feldbuskommunikation über PROFIBUS, beispielsweise zu den Lenze-Servo-Umrichtern der Reihe 9300 Servo.
- Integration der Temperaturregler für das Druckwerk und den Trockner in die Siemens-S7-Steuerung sowie Visualisierung der Temperaturen über einen Panel-PC
- Einrichtung von Operator-Panels im Bereich der Ab- und Aufwicklung der Folienrollen



Michael Pfeiffer, bei Lenze-Anlagenbau zuständig für den Vertrieb. The author Michael Pfeiffer is responsible for sales at Lenze Anlagenbau in Aerzen, Germany.

Gemeinsam mit den Huhtamaki-Mitarbeitern installierte das Anlagenbau-Team die neuen Komponenten innerhalb von nur drei Wochen. Die Inbetriebnahme war nach weiteren zwei Wochen erledigt und bereits nach fünf Tagen für die Feinabstimmung erreichte die neu ausgerüstete Flexodruckmaschine die geforderte Produktionsgeschwindigkeit und -qualität. In weniger als zwei Monaten also waren die Arbeiten komplett abgeschlossen. «Die Mitarbeiter vom Lenze-Anlagenbau haben uns durch ihre Zuverlässigkeit, Flexibilität und Schnelligkeit überzeugt. Deshalb werden wir grössere Umbauarbeiten auch in Zukunft mit ihnen realisieren», zeigte sich Günter Scheller zufrieden. «Normalerweise finden kleinere Umbauarbeiten an den

Anlagen während der produktionsfreien Zeit oder am Wochenende statt. Jeder Stillstand kostet Geld, weshalb Modernisierungsmassnahmen produktionsbedingt so schnell wie möglich durchzuführen sind, um nicht zuviel Produktionskapazität zu verlieren.»

Die nächste Retrofit-Massnahme ist bei Huhtamaki bereits in Planung: In einer Beschichtungsanlage ist unter anderem die Antriebstechnik auszutauschen und eine Regelung für die Tänzer einzubauen.

#### HUHTAMAKI: VERPACKUNGSSPEZIALISTEN AUS FINNLAND.

Kaum jemandem, der Etiketten, Klebeband, in Kunststoffbehälter verpackte Lebensmittel oder in Folie eingeschweisste Hygiene-Artikel kauft, ist der Name «Huhtamaki» bekannt. Dabei ist der finnische Konzern mit einem Gesamtumsatz von 2,2 Milliarden Euro im Jahr 2005 einer der weltweit führenden Hersteller von Verpackungsmaterial.

Begonnen hat alles im Jahr 1920, als Heikki Huhtamäki im westfinnischen Kokkola ein kleines Unternehmen zur Herstellung von Süssigkeiten gründete. In den folgenden Jahrzehnten kam die Produktion von Lebensmitteln und Pharmazeutika hinzu. 1965 wurde mit Polarpak ein weiteres Tochterunternehmen aufgebaut, das Ende der 1970er Jahre bereits Europas grösster Hersteller von Papierbechern war. 1980 standen die Huhtamäkis einem Konglomerat aus fast zwanzig nicht miteinander verbundenen Unternehmen vor, die jeweils unter eigenem Namen am Markt auftraten. Daher beschloss die Gründer-Familie, sich unter ihrem nun europäisierten Namen «Huhtamaki» auf den Verpackungsbereich zu konzentrieren und die anderen Unternehmen zu

- Integration of the temperature controllers for the printing unit and the drying chamber in the Siemens S7 control, as well as visualisation of the temperatures via a panel PC
- Mounting of operator panels in the area of the coiling and decoiling of the foil rolls

Together with the Huhtamaki staff, the Anlagenbau team installed the new components within only three weeks. Commissioning was completed after two further weeks and already after five days for the fine adjustment the newly equipped flexographic printing press reached the production speed and quality required. Thus, the works were entirely completed within less than two months. «The employees of Lenze Anlagenbau have convinced us by their reliability, flexibility and quickness. For this reason we will also carry out greater modifications together with them in the future», Günter Scheller says. «Normally smaller modifications on the equipment are carried out during the production-free time or on the weekend. Each downtime costs money, that is why modernisation measures have to be carried out quickly with regard to production, in order to not lose too much production capacity.» The next retrofit measure already is being planned at Huhtamaki: In a coating unit, among other things the drive systems and components are to be replaced and a control for the dancers is to be mounted.

#### HUHTAMAKI: PACKAGING SPECIALISTS FROM FINLAND.

Hardly anyone who buys labels, adhesive tape, food packed in plastic containers or shrink-wrapped sanitary products knows the name «Huhtamaki». However, the Finnish company with a total turnover of 2.2 billion Euros in the year 2005 is one of the world-wide leading manufacturers of packaging material. It all began in the year 1920, when Heikki Huhtamäki established a small company for the production of sweets in the west Finnish town Kokkola. In the following decades the production of food and pharmaceutical products was added. 1965 Polarpak was established as a further subsidiary, which at the end of the 1970s already was Europe's greatest manufacturer of paper cups. 1980 the Huhtamäkis presided a conglomerate of nearly twenty companies that were not affiliated, each performing under their own name on the market. Therefore the founding family decided to concentrate on the area of packaging under their now Europeanised name «Huhtamaki» and to sell the other companies. In order to take a leading position within the industry sector, they purchased fourteen packaging manufacturers worldwide between 1997 and 2001.

The new members of the Huhtamaki conglomerate also included 4P-Folien, founded 1854 as plate glass and foil factory, based in Forchheim, 40 kilometres to the North of Nuremberg. Already in 1913 the company produced tin foil in the form of rolls. 1940 the production of hard PVC foil began, before 4P-Folien was taken over by the Unilever company in 1950. It sold the foil manufacturer to the Dutch company van-Leer in 1992, which merged with Huhtamaki in 1999. Since 2001 4P-Folien has operated under the name of Huhtamaki Forchheim. Today around 700 members of staff produce and refine 400,000 tons of technical, sanitary, and food foil per year in Forchheim in a four-shift operation.

verkaufen. Um eine führende Stellung in der Branche einzunehmen, wurden zwischen 1997 und 2001 weltweit vierzehn Verpackungshersteller erworben.

Zu den neuen Mitgliedern des Huhtamaki-Konzerns zählte auch die 1854 als Spiegelglas- und Folienfabrik gegründete 4P-Folien, die im 40 Kilometer nördlich von Nürnberg gelegenen Forchheim ansässig ist. Bereits 1913 fertigte das Unternehmen Zinnfolie in Rollenform. 1940 wurde mit der Produktion von Hart-PVC-Folie begonnen, bevor 4P-Folien 1950 durch den Unilever-Konzern übernommen wurde. Dieser verkaufte den Folien-Hersteller 1992 an den niederländischen van-Leer-Konzern, der sich 1999 mit Huhtamaki zusammenschloss. Seit 2001 firmiert 4P-Folien unter dem Namen Huhtamaki Forchheim. Heute produzieren und veredeln in Forchheim rund 700 Mitarbeiter im Vier-Schicht-Betrieb 400.000 Tonnen technische, hygienische und Lebensmittel-Folie pro Jahr.

**«DEN FERTIGUNGSPROZESS UNSERER KUNDEN BESTENS VERSTEHEN».** Interview mit Dipl.-Ing. Dieter Pletz, Geschäftsleiter der Lenze GmbH & Co. KG Anlagenbau.

Coating: Herr Pletz, aus welchen Gründen sollten Kunden die Dienstleistungen des Lenze-Anlagenbaus nutzen? Was zeichnet Ihr Unternehmen besonders aus?

Dieter Pletz: Wir arbeiten schnell, zuverlässig und verstehen bestens die Prozesse unserer Kunden. Günter Scheller, verantwortlich für die Elektrotechnik beim Unternehmen Huhtamaki in Forchheim, hat uns beispielsweise nach dem letzten Projekt bescheinigt, dass wir den Auftrag innerhalb kurzer Zeit fachgerecht erledigt haben. Das spricht für sich. Wer mit dem Lenze-Anlagenbau zusammenarbeitet, kann sich darauf verlassen, dass wir dabei auch den Zeit- und Kostenrahmen einhalten. Das sind echte Pluspunkte und führt in der Summe zu deutlich höherer Planungssicherheit.

Coating: Welche Rahmenbedingungen haben Sie geschaffen, damit Ihr Unternehmen auch komplexe Projekte schnell realisieren kann?

Dieter Pletz: Wir verfügen über ein bestens ausgebildetes Team, das die Prozesse unserer Kunden so genau kennt, als hätte es die Maschine oder Anlage selbst gebaut. Daher müssen sich unsere Mitarbeiter nicht lange einarbeiten, sondern können sofort mit dem Retrofit – also der Umrüstung bestehender Anlagen mit neuester Technik – beginnen. Mit Blick auf die hohe Verfügbarkeit teurer Produktionseinrichtungen, müssen diese ununterbrochen laufen. Umrüstarbeiten dürfen also nicht dazu führen, dass die Produktion für Wochen steht. Für uns gehört es insofern zum Alltag, Wartungs- und Modernisierungsarbeiten auch am Wochenende oder an Brückentagen zu erledigen.

Coating: In welchen Branchen sind Sie massgeblich zu Hause?

Dieter Pletz: Wir haben uns auf die Kunststoff-Fertigung sowie all die Bereiche mit einer bewegungsorientierten Verarbeitung von Materialien spezialisiert. Beispiele dafür sind die Folien- oder Papierproduktion. Diese Schwerpunkte sind historisch begründet und resultieren aus der Vorgeschichte des Unterneh-

**«OPTIMALLY COMPREHENDING OUR CUSTOMERS' PRODUCTION PROCESS».** Interview with graduate engineer Dieter Pletz, manager of Lenze GmbH & Co. KG Anlagenbau, Aerden.

Coating: Mr. Pletz, for which reasons should customers use the services of Lenze Anlagenbau? What characterises your company in particular?

Dieter Pletz: We work quickly, reliably and optimally comprehend our customers' processes. Günter Scheller, responsible for the field of electrical engineering at the company Huhtamaki in Forchheim, for instance has certified us after the last project that we had completed the order professionally within a short time. This tells its own tale. If you work together with Lenze Anlagenbau, you can count on the fact that we also comply with the time frame and keep the budget. These are real advantages and altogether bring about a clearly higher planning reliability.

Coating: What are the general conditions that you have created so that your company can also realise complex projects quickly?

Dieter Pletz: We are equipped with an optimally trained team which knows our customers' processes as well as if it had constructed the machine or the unit itself. Therefore our staff does not need a long time to familiarise itself with the job, but can start with the retrofit – i. e. the refitting of existing units with the newest technology – right away. In view of the high availability of expensive production equipment, it has to run continuously. Thus, retrofitting works may not cause a downtime in production for weeks. In this respect, for us it is a part of everyday life to also carry out maintenance and modernisation works on weekends or on bridging days.

Coating: Which are the main industry sectors where you're at home?

Dieter Pletz: We have specialised on the plastics production and all the fields where materials are processed in a motion-oriented manner. Examples of this are the foil or paper production. These main fields have historical reasons and result from the company's history. In the early years, the Lenze group to which we belong has planned and constructed complex winders under the name «Stahlkontor».



Dieter Pletz: «Umrüstarbeiten dürfen nicht dazu führen, dass die Produktion für Wochen steht.»

Dieter Pletz: «Retrofitting works may not cause a downtime in production for weeks.»

Coating: In which way can the users profit from your know-how?

Dieter Pletz: This question can be answered concisely. With Lenze Anlagenbau you'll secure yourself the high availability of your production facilities. Whereas in former times machines produced separately, there now are complex facilities producing in an integrated manner – i. e. in an interconnected way. This brings about a tremendous productivity gain, however, it also causes the entire process to be in standstill if one part of the system is defective or has to be replaced. Then no money is gained and expensive production downtimes result. It therefore all the more is important that

mens. Die Lenze-Gruppe, zu der wir gehören, hat in den Anfangsjahren unter dem Namen «Stahlkontor» komplexe Wickelmaschinen geplant und gebaut.

Coating: Welchen Nutzen ziehen die Anwender aus Ihrem Know-how?

Dieter Pletz: Die Frage ist kurz und klar zu beantworten. Mit dem Lenze-Anlagenbau sichern sie sich die hohe Verfügbarkeit ihrer Produktionsanlagen. Während früher Maschinen isoliert voneinander gefertigt haben, handelt es sich heute um komplexe Anlagen, die integriert – also Verbund – produzieren. Das hat enorme Produktivitätsgewinne zur Folge, führt aber auch dazu, dass der gesamte Prozess steht, wenn ein Anlagenteil defekt ist oder ausgetauscht werden muss. Dann wird kein Geld verdient und teurer Produktionsausfall ist die Folge. Deshalb ist es umso wichtiger, dass die den Mitarbeitern vertrauten Anlagen rund um die Uhr zuverlässig arbeiten. Dafür sorgen wir.

Coating: Gibt es weitere Eigenschaften, durch die sich der Lenze-Anlagenbau gegenüber dem Wettbewerb differenziert?

Dieter Pletz: Wir bieten ein umfassendes Know-how im Bereich der Antriebstechnik, die das Herzstück jeder Maschine oder Anlage darstellt. Den Fertigungsprozess des Kunden zu verstehen und auf Basis der Steuerungs- und Antriebstechnik wirtschaftlich und zukunftsgerichtet umzusetzen, das erfordert besonders kreative und erfahrene Mitarbeiter, über die wir verfügen.

Coating: Wie beurteilen Sie die Entwicklung Ihres Unternehmens?

Dieter Pletz: Maschinen und Anlagen müssen immer häufiger schnelle und komplexe Bewegungen ausführen. Vor diesem Hintergrund wird sich der Anteil elektrischer Antriebstechnik in der Maschinenautomatisierung weiter erhöhen. Der ZVEI schätzt, dass es im Jahr 2007 einen Umsatzzuwachs mit Systemen und Dienstleistungen der Antriebsbtechnik um 7 Prozent auf 9.25 Mrd Euro geben wird. Auf Basis dieser Entwicklung ist davon auszugehen, dass auch das Retrofit-Geschäft boomt. Schliesslich ziehen gesteigerte Anforderungen an höhere Produktivität nicht sofort den Kauf einer neuen Maschine nach sich. Schneller, präziser und qualitativ hochwertiger produzieren ist vielfach bereits durch den Austausch und Einbau neuer Antriebskomponenten möglich. Das aber erfordert Spezialisten, die in dieser Welt zuhause sind.

Coating: Welches Wachstum halten Sie für möglich?

Dieter Pletz: Die eben angesprochene ZVEI-Studie prognostiziert ein Wachstum von fünf Prozent im Bereich Software und Dienstleistungen. Das erwarte ich auch mindestens für den Lenze-Anlagenbau.

Coating: Was spricht eigentlich für ein Retrofit anstelle des Kaufs einer neuen Maschine?

Dieter Pletz: Unser Kunde Huhtamaki ist ein gutes Beispiel dafür, warum sich Retrofit lohnt. Die Anschaffungskosten der Anlagen, mit denen dort produziert wird, sind hoch. Dann dauert es auch recht lange, bis eine Neuanschaffung aufgebaut und richtig eingestellt ist, bis sie wunschgemäß produziert. Ferner ist in diesem Zusammenhang auch das Maschinen- und Servicepersonal auf das neue System zu schulen. Im Fall von Huhtamaki hätte der Kauf einer neuen Maschine zudem auch noch

the systems familiar to the staff reliably operate day and night. And this is what we provide for.

Coating: Are there further characteristics by which Lenze Anlagenbau differentiates itself within competition?

Dieter Pletz: We offer an extensive know-how in the field of drive technology which presents the core of each machine or facility. It takes especially creative and experienced staff members, like ours, to comprehend the customer's production process and to realise it in an economically advantageous and future-oriented manner on the basis of the control and drive technology.

Coating: What is your judgement on the development of your company?

Dieter Pletz: Machines and facilities more and more have to carry out fast and complex movements. In view of this, the proportion of electrical drive systems and components in the machine automation will further increase. The ZVEI assumes that the year 2006 has been completed with an increase of seven percent to 9.25 billion Euros. On the basis of this development it is to be assumed that the retrofit business is also booming. After all, increased requirements with regard to a higher productivity do not immediately result in the buying of a new machine. It often is already possible to produce quicker, more precise and with a higher quality by replacing and mounting new drive components. This, however, requires experts from this field.

Coating: What is the growth that you consider possible?

Dieter Pletz: The above-mentioned ZVEI survey forecasts a growth of five percent in the fields of software and services. This is what I at least expect for Lenze Anlagenbau.

Coating: What actually is the advantage of a retrofit instead of the buying of a new machine?

Dieter Pletz: Our customer Huhtamaki is a good example of why retrofit is profitable. The purchase costs of the facilities with which production is carried out are high. Then it also takes a long time until a new acquisition is mounted and set correctly till it produces as requested. Furthermore in this connection the machine and service personnel also have to be trained with regard to the new system. In the case of Huhtamaki the buying of a new machine in addition would have entailed the construction of a further shop floor to actually store the facility. If now the mechanics of the existing machine would have still worked, and only the electrical equipment is to be brought up to the state of the art, then the retrofit is a very good and, above all, a more cost-effective alternative. After a short time the facility can be started up again and can make money.

Coating: What are the trends that you see in the field of automation services?

Dieter Pletz: Hardly any user can afford setting up a team of his own which knows the machines used in production in detail and is able to network them to each other. This takes experts like Lenze Anlagenbau who connect the machines and facilities to a functioning whole, maintaining and servicing it. As the degree of automation and the complexity of the production facilities are increasing more and more and competition between the manufacturing companies is continually increasing, I assu-

den Bau einer weiteren Halle nach sich gezogen, um die Anlage überhaupt unterzubringen. Wenn nun die Mechanik der vorhandenen Maschine in Ordnung und nur die Elektrik auf den neuesten Stand der Technik zu bringen ist, dann ist das Retrofit eine sehr gute und vor allem auch kostengünstigere Wahl. Nach kurzer Zeit lässt sich eine Anlage wieder anfahren und kann Geld verdienen.

Coating: Welche Trends sehen Sie im Bereich der Automatisierungs-Dienstleistungen?

Dieter Pletz: Kaum ein Anwender kann sich den Aufbau eines eigenen Teams leisten, das alle in einer Produktion eingesetzten Maschinen genau kennt und miteinander vernetzen kann. Hier sind Spezialisten wie der Lenze-Anlagenbau gefordert, die Maschinen und Anlagen zu einem funktionierenden Ganzen zu verbinden, zu warten und instand zu halten. Da der Automatisierungsgrad und die Komplexität der Fertigungsanlagen immer weiter steigen und auch der Wettbewerb zwischen den herstellenden Unternehmen ständig zunimmt, gehe ich von einem steigenden Bedarf an Retrofit-Dienstleistungen aus. Unser Team ist für diese Herausforderung bestens gerüstet.

Coating: Abschliessend die Frage: Nimmt Ihr Unternehmen auch dieses Jahr wieder an der Messe ICE in München teil?

Dieter Pletz: Selbstverständlich. Die ICE ist ein gutes Forum, um unsere Leistungsfähigkeit zu präsentieren. Sie finden uns in Halle 2, Stand N15. Wir freuen uns schon jetzt auf den Erfahrungsaustausch sowie die Projektgespräche mit Kunden und Interessierten.

me that the demand for retrofit services also will increase. Our team is optimally prepared for this challenge.

Coating: In conclusion, the following question: Will your company again be participating in the ICE fair in Munich this year?  
Dieter Pletz: Of course. ICE is a good forum to present our service capability. You will find us in hall 2, stand N15. We are already looking forward to the exchange of experiences and the project discussions with customers and those who express interest.



**LENZE ANLAGENBAU: PARTNER FÜR GANZHEITLICHE, HERSTELLERUNABHÄNGIGE AUTOMATISIERUNGSLÖSUNGEN.**

Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in der industriellen Automation arbeitet der Lenze-Anlagenbau seit 1996 als selbständiges Unternehmen innerhalb der internationalen Lenze-Gruppe. 55 hochqualifizierte Mitarbeiter zählt der Partner für ganzheitliche und herstellerunabhängige Automatisierungslösungen mit Servicestützpunkten und Vertriebsbüros in ganz Deutschland. Die Stärken des Lenze-Anlagenbaus sind:

- Hohe Kompetenz, um Prozessaufgaben in Branchen mit bewegungsorientierter Verarbeitung zu projektieren und umzusetzen
- Flexibel einsetzbar
- Zuverlässigkeit bei Zeit- und Kostenplanung
- Schnelle Umsetzung im laufenden Betrieb
- Umfassende Kenntnis der Produktionsprozesse
- Herstellerunabhängige Integration von Komponenten

Lenze GmbH & Co KG Anlagenbau, 31855 Aerzen – Buchenweg 1, Telefon +49 5154-82 0, LAB@Lenze.de, www.Lenze.de



**LENZE ANLAGENBAU: PARTNER FOR INTEGRATED, MANUFACTURER-INDEPENDENT AUTOMATION SOLUTIONS.**

With more than 30 years of experience in the field of industrial automation, Lenze Anlagenbau has been working as an independent company within the international Lenze group since 1996. The partner for integrated, manufacturer-independent automation solutions has 55 highly qualified employees, with service bases and selling agencies everywhere in Germany. The strengths of Lenze Anlagenbau are:

- High competence to project and realise process tasks in sectors with motion-oriented processing
- Flexibly deployable
- Reliability with regard to time management and cost planning
- Quick realisation during running operation
- Extensive knowledge of the production processes
- Manufacturer-independent integration of components

Lenze GmbH & Co KG Anlagenbau, 31855 Aerzen – Buchenweg 1, Phone +49 5154-82 0, LAB@Lenze.de, www.Lenze.de





Wer sich  
kompetent  
mit  
Oberflächentechnik  
befasst, darf sich  
Oberflächlichkeit  
nicht leisten...



**coating**  
International