



Photo Foto - SCHOTT/A. Sali

NEW STANDARDS IN INDIA

NEUE STANDARDS IN INDIEN

SCHOTT opened India's first fully automated pharmaceutical packaging plant – a strategic move to help its customers to meet their own growth objectives.

SCHOTT hat die erste vollautomatisierte Produktion von Pharmaverpackungen auf dem indischen Subkontinent eröffnet – ein strategischer Schritt, der Kunden hilft, ihre eigenen Wachstumsziele zu erfüllen.

GÜNTHER UNTERHOLZNER

The city of Jambusar is located only about an hour away from Mumbai by plane in the western Indian state of Gujarat. For years, it has played a key role in the development of India's pharmaceutical industry. SCHOTT, for instance, has been manufacturing high-quality pharmaceutical tubing in Jambusar since 1998. This year, the company again made a strategic move and opened India's first fully automated pharmaceutical packaging plant here. The new production facility for pharmaceutical packaging located in the immediate vicinity of its existing tubing plant expands SCHOTT Pharmaceutical Systems' global production network to 5 tubing production sites and 17 primary packaging production sites, two of them being located in India. They are both operated by SCHOTT KAISHA, a joint venture the company entered into together with Kaisha Manufacturers Private Ltd. back in 2008. The Indo-German joint venture already operates a plant in the West Indian city of Daman and therefore knows the market extremely well.

With the new plant, SCHOTT KAISHA will boost its annual production capacity by 50 percent to around 2 billion ampoules, vials, cartridges and syringes and make a significant contribution to the 9 billion units in total that the group manufactures each year. The facility features 20 fully automated production lines for ampoules and 16 for vials. In addition to computer-controlled loading of the lines by robots, sophisticated camera systems are used to

Rund eine Flugstunde von Mumbai entfernt, im westindischen Bundesstaat Gujarat gelegen, befindet sich die Stadt Jambusar. Seit vielen Jahren hat sie ihren Platz auf der Landkarte der Pharmaindustrie sicher. Unter anderem betreibt SCHOTT dort seit 1998 ein Werk für hochwertiges Pharmarohr. In diesem Jahr hat das Unternehmen erneut einen strategischen Schritt unternommen und in Jambusar Indiens erstes vollautomatisiertes Werk für Pharmaverpackungen eröffnet. Die neue Produktionsstätte, errichtet in direkter Nachbarschaft zum Pharmarohrwerk, erweitert das globale Produktionsnetz von SCHOTT Pharmaceutical Systems auf fünf Standorte für Pharmarohr und 17 Standorte für Pharmaverpackungen weltweit – zwei davon befinden sich in Indien. Betrieben werden letztere von SCHOTT KAISHA, einem Gemeinschaftsunternehmen, das 2008 mit der Kaisha Manufacturers Private Ltd. gegründet wurde. Das deutsch-indische Joint Venture unterhält bereits seit Jahren eine Produktion im westindischen Daman und ist mit dem lokalen Markt bestens vertraut.

Mit der neuen Produktion in Jambusar erhöht SCHOTT KAISHA die Produktionskapazität in Indien um 50 Prozent auf rund zwei Milliarden Ampullen, Fläschchen, Karpulen und Spritzen jährlich – und trägt damit signifikant zu den rund neun Milliarden Einheiten bei, die der Konzern weltweit insgesamt fertigt. Das neue Werk umfasst 20 vollautomatische Fertigungslinien für Ampullen



Jambusar is not only the first fully automated production facility on the Indian subcontinent, it also meets the requirements defined in the ISO 15378 standard.

Jambusar ist nicht nur die erste vollautomatisierte Produktion auf dem indischen Subkontinent, sie erfüllt auch als erste die Richtlinien gemäß der ISO 15378 Norm.



perform dimensional and cosmetic quality inspections. This level of accuracy essentially redefines the meaning of the term quality control in India.

Jambusar is not only the first fully automated production facility on the Indian subcontinent, it also meets the requirements defined in the ISO 15378 standard. This is a good example of the commitment to manufacturing in accordance with the international GMP (Good Manufacturing Practice) standard that serves as an important guideline for the pharmaceutical industry.

The new plant will also enable SCHOTT to extend its strategic position in the pharmaceutical market even further. Dr. Jürgen Sackhoff, Executive Vice President of the Pharmaceutical Systems Business, says manufacturing close to the market is vital to meeting the diverse needs of the customers.

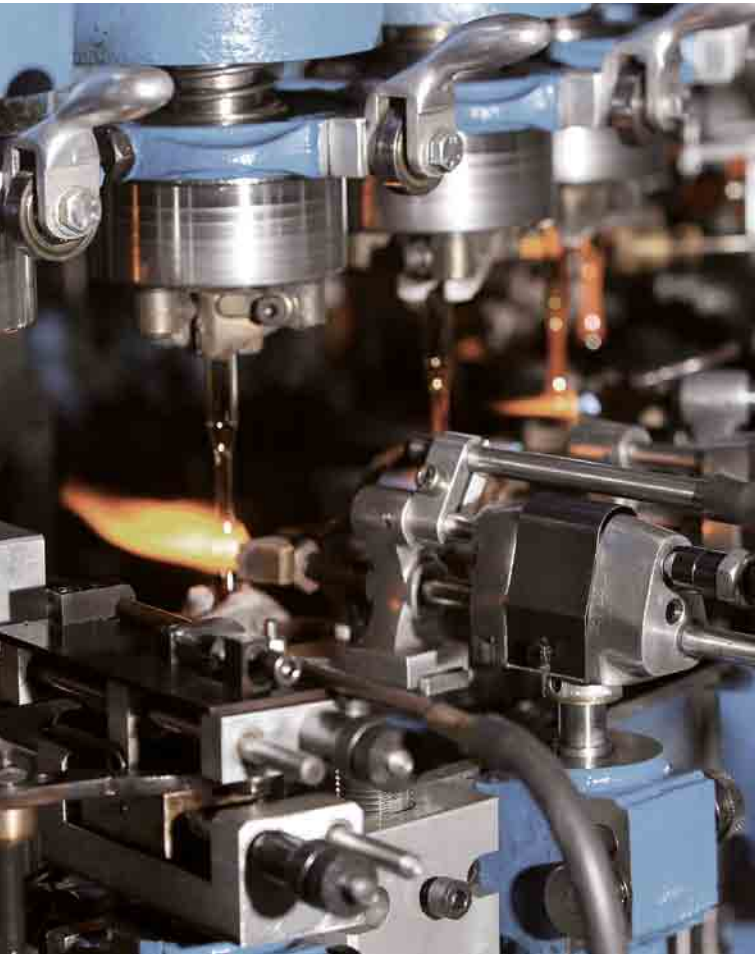
And with a view to India, he adds: "Our investment in India underscores our commitment to the pharmaceutical business and shows how important this business is to the SCHOTT Group." The move comes at a time when the Indian pharmaceutical market is enjoying sustained growth. Two main trends are currently driving the domestic industry and will continue to do so in the future: Firstly, the emerging middle class in India expects, and can afford, better healthcare services. Secondly, in order to provide better

und 16 Linien für Fläschchen. Zum Einsatz kommen sowohl Laderoboter zur computergesteuerten Beschickung der Linien als auch Hochleistungskamerasysteme zur Qualitätsprüfung. Dadurch definiert das Unternehmen das Qualitätsniveau für den indischen Markt völlig neu.

Jambusar ist nicht nur die erste vollautomatisierte Produktion auf dem indischen Subkontinent, sie erfüllt auch als erste die Richtlinien gemäß der ISO 15378 Norm. Dies unterstreicht den Anspruch, weltweit gemäß des internationalen Standards GMP (Good Manufacturing Practice) zu produzieren, der eine wichtige Leitlinie für die Pharmaindustrie darstellt.

Mit dem neuen Werk baut der internationale Technologiekonzern seine strategische Position im Pharmamarkt weiter aus. Für Dr. Jürgen Sackhoff, Leiter der Business Unit Pharmaceutical Systems, steht die Produktion nah am Markt im Zentrum der strategischen Überlegung. Mit Blick auf Indien fügt er hinzu: „Unsere Investition in Indien unterstreicht das Bekenntnis zum Pharmageschäft. Es ist ein wichtiges Standbein für den Konzern.“

Die Expansion kommt zu einer Zeit, da der indische Pharmamarkt wächst wie nie zuvor. Zwei wesentliche Trends sind es, die dieses Wachstum ausmachen: Erstens verlangt die aufstrebende indische Mittelklasse nach besserer medizinischer Versorgung und kann sich diese auch leisten. Zweitens unterstützt die Regie-



Photos Fotos : SCHOTT/A. Seil

medical care to more people, the government is supporting both the healthcare system and the pharmaceutical industry with approximately \$ 640 million. It therefore comes as no surprise that the consultants at PricewaterhouseCoopers predict that the pharma market will be worth \$49 billion by 2020. This would mean annual growth of around 14 percent.

In line with the growing market, the quality requirements for pharmaceutical products and production processes also continue to rise. Consequently investments aiming at increasing high-quality packaging capacity become a logical strategic move. This view is also shared by the company's customers. About 250 of them followed the invitation to celebrate the inauguration of this new model plant for the Indian subcontinent.

Strong footprint in pharmerging markets

The company says the main objective behind these investments is to improve its ability to supply high-quality products to the local Indian pharma companies. "This is really the key to helping the pharmaceutical industry benefit from high growth opportunities," Sackhoff notes. He then emphasizes two strengths he feels are unique to SCHOTT: a true global footprint and uniform global standards for high quality. This applies to both mature markets and

ring sowohl das Gesundheitssystem als auch die Pharmabranche an sich mit einem Fonds von rund 640 Millionen US-Dollar.

Entsprechend schätzt das Beratungsunternehmen PricewaterhouseCoopers in einem aktuellen Bericht, dass der indische Binnenmarkt bis 2020 auf bis zu 49 Milliarden US-Dollar wachsen wird. Das entspricht einem Wachstum von rund 14 Prozent pro Jahr. Einher mit dem Marktwachstum gehen immer höhere Anforderungen an die Qualität, sowohl bezüglich Produkten als auch Produktionsprozessen. Die strategische Investition von SCHOTT in hochwertigere Pharmaverpackungen und deren Produktion sind die logische Konsequenz. Diese Meinung teilen auch die Kunden des Unternehmens. Rund 250 von ihnen folgten der Einladung zur Eröffnung des neuen, hochmodernen Werkes auf dem indischen Subkontinent.

Starke Präsenz in den „Pharmerging Markets“

Das wesentliche Ziel dieser Investition ist es, hochwertige Produkte vor Ort für den lokalen Markt zu produzieren. „Wir wollen die indische Pharmabranche dabei unterstützen, von den immensen Wachstumschancen zu profitieren“, bestätigt Sackhoff. Er betont zwei Punkte, die seiner Meinung nach die Stärke von SCHOTT ausmachen: eine starke globale Präsenz und weltweit einheit-



Photo Foto : SCHOTT/A. Seil

The new plant in India will also enable SCHOTT to extend its strategic position in the pharmaceutical market even further.

Mit dem neuen Werk in Indien baut SCHOTT seine strategische Position im Pharmamarkt weiter aus.

the so-called pharmerging markets. Pharmerging markets have one thing in common: their pharmaceutical sector is experiencing above average growth and their public health programs are expanding, along with the populations' access to medicines.

With respect to the latter, the company has been investing heavily. In fact, its latest investment in India is part of the company's comprehensive growth program specifically for the pharmerging markets. Some examples: The most recent SCHOTT Xinkang Pharmaceutical Packaging joint venture that was founded only last year is also enjoying great success in the important Chinese market. The two facilities here manufacture high-quality ampoules, vials, and cartridges for the local market. In accordance with its philosophy of manufacturing close to the customer, the Mainz-based technology group is also one of the few manufacturers that currently operate a facility in Russia. And, last, but certainly not least, SCHOTT is further expanding its footprint in Southeast Asia through its recent investment in Indonesia, which ramps up production capacity at its plant near Jakarta by 20 percent. By continuing to invest in technology and processes, we are laying the foundation for sustained growth in the years to come already today. <
rina.dellavecchia@us.schott.com

liche Qualitätsstandards. Dies gilt sowohl für die entwickelten Märkte als auch für die sogenannten „Pharmerging Markets“. Letztere sind durch ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum, den Auf- und Ausbau eines staatlich unterstützten Gesundheitswesens und damit durch einen steigenden Bedarf nach medizinischer Versorgung gekennzeichnet. In eben jene Märkte hat das Unternehmen gerade in der jüngeren Vergangenheit stark investiert. Tatsächlich ist die Eröffnung des neuen Werkes in Indien Teil eines weltweiten Wachstumsprogrammes, das sich im Wesentlichen auf kommende Märkte konzentriert.

Im wichtigen chinesischen Pharmamarkt beispielsweise ist im vergangenen Jahr das Gemeinschaftsunternehmen SCHOTT Xinkang Pharmaceutical Packaging erfolgreich gestartet. Das Joint Venture stellt an zwei Standorten hochwertige Ampullen, Fläschchen und Karpulen für den chinesischen Markt her. Gemäß der Philosophie, nahe beim Kunden zu produzieren, ist der Mainzer Technologiekonzern ebenso in Russland als einer der wenigen Hersteller mit einem Werk präsent. Und schließlich expandiert SCHOTT auch in Südostasien und erhöht die Kapazitäten des Werkes in Jakarta, Indonesien, um 20 Prozent. Durch die kontinuierlichen Investitionen in Technologie und Prozesse werden damit schon heute die Weichen für ein nachhaltiges Wachstum in den nächsten Jahren gestellt. <

rina.dellavecchia@us.schott.com

SCHOTT TUBING: QUALITY AT THE HIGHEST LEVEL

SCHOTT TUBING: QUALITÄT AUF HÖCHSTEM NIVEAU

SCHOTT has been a strong supporter of India's rapidly growing pharmaceutical industry since the onset of economic reforms in the 1990s. The company entered the Indian market by way of an acquisition in the Jambusar district (Gujarat) in 1998 and has developed this plant into a model manufacturing site for pharmaceutical tubing. Today, SCHOTT is the only company that manufactures premium quality customized glass tubing directly in India that meets even the highest international standards. The plant in Gujarat serves as a production hub for the entire Asian region, underpinning SCHOTT's role as Asia's leading supplier of special glass tubing. SCHOTT's customers then convert FIO LAX® into important end products like ampoules, vials or pre-fillable syringes.

With a proven track record of more than 100 years, FIO LAX® is currently the world's most popular glass tubing for use in producing primary pharmaceutical packaging. Pharmaceutical containers made of FIO LAX® are known around the world for their outstanding chemical resistance, neutrality and impermeability.

To ensure that its high requirements for quality are met, SCHOTT has even developed an information and tracking system for FIO LAX® that provides customers with precise information on important manufacturing, material and quality parameters for every delivery batch they order. All details that relate to the production process are tracked from the very start of production and kept available for a period of ten years starting with the date of manufacturing. With its "FIO LAX® Academy," SCHOTT also offers its trade partners a complete technical and scientific customer advisory service for the entire value creation chain. In special training programs, experts provide information on the composition, properties and production of pharmaceutical glass tubing. Besides India, the technology group also manufactures FIO LAX® in Germany, Spain and Brazil in accordance with the same uniform worldwide quality standards. In fact, each year, the company manufactures around one million kilometers of pharmaceutical tubing, 25 times the circumference of the earth. <

Seit dem Beginn wirtschaftlicher Reformen in den 1990er-Jahren unterstützt SCHOTT das rasante Wachstum der indischen Pharmaindustrie. Mit der Übernahme eines Werkes im Bundesstaat Gujarat trat das Unternehmen 1998 in den indischen Markt ein und entwickelte den Standort Jambusar zu einer Vorzeigeproduktion für Pharmarohre. Heute ist man der einzige Anbieter, der in Indien maßgefertigtes Glasrohr nach höchsten internationalen Standards herstellt. Das Werk in Gujarat ist ein Knotenpunkt der Produktion für ganz Asien und unterstreicht so die Rolle des Unternehmens als der führende Hersteller für Spezialglasrohr auf dem Kontinent. Aus diesem FIO LAX® Rohr fertigen Kunden Endprodukte wie Ampullen, Fläschchen und vorfüllbare Spritzen.

SCHOTT FIO LAX® ist mit seiner über 100-jährigen Erfolgsgeschichte das am häufigsten verwendete Glasrohr für die Herstellung von pharmazeutischen Primärverpackungen. Aus FIO LAX® gefertigte Behälter zeichnen sich durch herausragende chemische Resistenz, Neutralität und Dichtigkeit aus.

Um Qualitätsstandards einzuhalten, hat SCHOTT ein Informations- und Nachverfolgungssystem entwickelt, das Kunden für jede bestellte Liefercharge wichtige Herstellungs-, Material- und Qualitätsmerkmale liefert. Alle Details des Produktionsprozesses sind für einen Zeitraum von zehn Jahren ab dem Herstellungsdatum nachverfolgbar. Mit der „FIO LAX® Academy“ bietet der Technologiekonzern seinen Partnern außerdem einen umfassenden technischen und wissenschaftlichen Beratungsservice für die ganze Wertschöpfungskette. In speziellen Schulungen informieren Experten über die Beschaffenheit, Eigenschaften und Produktion von Pharmarohr. FIO LAX® wird außer in Indien auch in Deutschland, Spanien und Brasilien hergestellt – in weltweit einheitlicher Qualität. Jährlich werden rund eine Million Kilometer Pharmarohr produziert, was dem 25-fachen Erdumfang entspricht. <



Photo Foto : SCHOTT