

Die Hannoverschen Caoutchouc, Guttapercha- und Telegraphen-Werke in Linden vor Hannover.

In unseren letzten Schilderungen machten wir den Versuch, eine kurze Anschauung von der vielverzweigten industriellen Verarbeitung des Kautschuks und der vielumfassenden Verwendung der diesem Schaffen entspringenden Gebilde zu entwerfen. Wir sahen die mannigfachsten Dinge entstehen, welche dem Dienste der Technik auf den verschiedensten Gebieten der Arbeit, welche dem Verkehrsleben, der Krankenpflege und der Heilkunde, dem wirtschaftlichen Heim und dem Spiele der Jugend gewidmet sind. Um nun dieses zusammengestellte Bild weiter zu vervollständigen, wollen wir uns jetzt in den Fabrikbereich eines der größten Etablissements dieser Industrie in Deutschland begeben und den Wirkungskreis der Hannoverschen Caoutchouc-, Guttapercha- und Telegraphen-Werke in Linden vor Hannover einer kurzen Betrachtung unterziehen.

Dieses Unternehmen, dessen großartige bauliche und technische Einrichtungen das Gepräge des bedeutsamen Fortschrittes der letzten Zeit offenbaren, wurde im Jahre 1884 als Aktien-Gesellschaft ins Leben gerufen. Bereits nach dreijährigem Bestehen fühlte es die Kraft, sich an der Welt-Ausstellung in Adelaide zu betheiligen und errang es dort, wie im Jahre 1889 in Melbourne, die goldene Medaille. Auf der nordwestdeutschen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung Bremen 1890 erhielt es die höchste Auszeichnung der Branche, die silberne Medaille. Bei einer Wanderung durch seinen Fabrikbereich, in welchem 650 Arbeiter wirksam sind, gelangen wir zunächst in das Lagermagazin der hier zur Verarbeitung kommenden Rohprodukte, zu denen außer den bekannten Kautschuksorten auch die seit den vierziger Jahren unseres Jahrhunderts in den Handel und die Industrie eingeführte Guttapercha gehört.

Die Guttapercha wird zwar auch aus dem Milchsaft exotischer Pflanzen gewonnen und auch ähnlich wie das Kautschuk verarbeitet, ist aber dennoch in ihren Eigenschaften von jenem sehr zu unterscheiden. Ihre geringe Elastizität, ihre lederartige Zähigkeit und Dichtigkeit machen sie besonders zur Darstellung von Gefäßen und Rohrleitungen, und ihre hervortretende Isolationsfähigkeit zu Umhüllungen von Telegraphendrähten und Kabeln geeignet. In diesem Etablissement, welches die Guttapercha nur zu Isolierungen verwendet, ist der Prozeß ihrer Verarbeitung weniger kompliziert, als dies bei der sonstigen umfangreichen Nutzenanwendung dieses Stoffes der Fall ist.

Wir wenden uns behufs Besichtigung dieser Prozedur einem der vielen luftigen und hellen Arbeitsräume dieser imposanten industriellen Anlage zu und schauen wie das Rohprodukt, nachdem es in heißem Wasser sich gelockert hat, durch Zerreißen und Wiederzusammendrücken mittels der von einem Wasserstrom durchspülten Walzen in dünne Platten (Felle genannt) verwandelt wird. Indem diese eine geraume Zeit hindurch der Einwirkung von Wasser ausgesetzt bleiben, lösen sich von ihnen alle fremden Bestandtheile, wie Rindenstückchen, Fasern, Steinchen, Erde usw., allmählich los und setzen sich auf den Boden des entsprechenden Gefäßes ab. Die obenauf schwimmende Guttapercha wird hierauf abgenommen, mit siedendem Wasser behandelt und in Brodformen durch ein Walzwerk gelassen, welches die Masse in Scheiben preßt. Nachdem mit dieser Manipulation das Reinigungsverfahren beendet ist, wird die Guttapercha den Werksälen derjenigen Abtheilung des Etablissements zugeführt, welcher die Herstellung von isolirten Leitungsdrähten und Kabeln für elektrische Beleuchtung, Läutewerke, Telegraphen und Telephone obliegt.

Hier betrachten wir auch wie Kupferdraht auf mechanischen Apparaten von Spulen abgewunden und, indem er durch die mittels Erhitzung weich gewordene Guttapercha geleitet wird, seine isolirende Umhüllung erhält. Da jedoch dieser Überzug von Guttapercha allein nicht überall genügt, derselbe durch äußere mechanische Einwirkungen, namentlich durch den Wasserstrom, sofern es sich um ein Kabel handelt, leicht beschädigt werden kann, so wird ihm noch eine die Festigkeit vermehrende, möglichst luftabschließende, schützende Hülle gegeben. Dies sehen wir in einem anderen Werksaale dadurch vollführen, daß der mit Guttapercha und theilweise auch mit Kautschuk umhüllte Draht entweder Flechtmaschinen zugeführt wird, um hier mit Baumwolle, Hanf oder anderen Stoffen, je nach seiner Bestimmung, umflochten zu werden, oder auf Spinnapparaten einen Überzug von Seiden- oder Baumwollgarnen zu empfangen.

Wir wandern nun wieder in die Reinigungs-Werkstätten zurück und sehen hier wie das Kautschuk in der von uns schon früher geschilderten Weise auf maschinellm Wege gereinigt und zu seiner

wechselreichen Gestaltung vorbereitet wird. Diese Vorbereitung gründet sich, wie wir bereits beobachtet haben, auf die Eigenschaft des Kautschuks, durch Kneten in erwärmtem Zustande einen plastischen Charakter anzunehmen. Das so verwandelte Produkt wird nun mit anderen Materialien, wie z. B. behufs seiner späteren Vulkanisirung, mit einer bestimmten Menge Schwefel zwischen geheizten Walzen bearbeitet. Die dadurch erzielte gleichartige Mischung wird dann in Repositorien aufbewahrt, um bei Bedarf der betreffenden Qualität herausgenommen und auf den verschiedenen Hilfsmaschinen oder mit der Hand zu irgend einem der mannigfachen Fabrikations-Artikel verarbeitet zu werden. Um diese selbst näher kennen zu lernen, begeben wir uns in die zu ihrer Herstellung speziell reservirten Räume.

Während wir bei dieser Besichtigung in einer völlig gesonderten Abtheilung Schläuche aller Art entstehen sehen, schauen wir an anderen Stellen theils durch maschinelle Hilfe, theils durch die Geschicklichkeit der Hände eine reiche Fülle von Gummi-Gegenständen für technische Zwecke zur Darstellung gelangen. Da erscheinen vor uns Platten, Schnüre, Packungen, Pumpenklappen, Dichtungen und Asbestgummi-Dichtungsmaterial, Ringe, Buffer, Walzenbezüge, Billardbände, Deckelriemen, Velozipedreifen, Matten und Treibriemen, deren Einlagen in diesem Etablissement zumeist aus dem besten Segeltuche bestehen, kurz, Gebilde, die im Dienste des Lebens gar wichtige Rollen spielen. Wir wissen, daß alle diese Dinge behufs ihrer Vulkanisirung und, wie dies u. A. bei Gummibällen der Fall ist, behufs ihrer regelrechten Gestaltung der verschiedensten Behandlung unterworfen werden müssen.

Die Herstellung der Gummi-Spielbälle, welche wir hier mit hohlem und massivem Körper, in grauer Färbung und in malerischem Schmuck erblicken, macht auch in diesem Fabrikbereiche nicht nur einen besonderen Vulkanisirraum, sondern auch die Benutzung eines ausgedehnten Arbeitsaales erforderlich. Neben diesen für die Kinderwelt fast unentbehrlichen Dingen werden hier auch Gummi-Puppen und -Figuren, bemalt und ohne Färbung, sowie die diesem Konsumkreise fernstehenden Insektenpulver-Bälle und -Spritzen hergestellt.

Wir gelangen nunmehr in diejenige Abtheilung der Fabrik, welcher die Erzeugung wasserdicht gummirter Stoffe für Regenröcke, Bettelagen, Eisbeutel und andere chirurgische Zwecke unterstellt ist, und betrachten wie auf langen Tischplatten das in Naphta oder Benzin aufgelöste Kautschuk auf die mannigfachen Gewebe aufgetragen wird, um dann zwischen Walzen mit den letzteren innig verbunden zu werden. Die letzte Abtheilung des Etablissements, die wir besichtigen, ist der Darstellung des Radirgummis gewidmet, welche in dem Wirkungskreise desselben eine hervorragende Stellung einnimmt. Wir gewahren daselbst wie Kautschukplatten gepreßt, gestempelt, vulkanisirt und mittels Schneideapparaten in die verschiedensten Formen geschnitten werden, wie sodann eigenartig konstruirte Maschinen das Schleifen des Radirgummis bewirken, der dann in mannigfacher Aufmachung und in zahlreichen Qualitäten zur Versendung kommt.

Nachdem wir noch dem in einem besonderen Gebäude gelegenen großartigen Expeditionssaale und den verschiedenen Lagermagazinen einen Besuch abgestattet, das Depôt der eigenen Feuerwehr der Fabrik und die mechanische Werkstätte derselben besichtigt haben, wenden wir uns ihrem imposanten Maschinenraume zu, in welchem 2 mächtige Dampfmaschinen von 300 resp. 250 Pferdekräften in Bewegung sind. Während diese die treibende Kraft für den gesammten maschinellen Betrieb der Werkstätten bilden, hat eine andere Dampfmaschine mit einer Stärke von 80 Pferden die Aufgabe, der Dynamomaschine Leben zu geben, welche dem Etablissement die aus 800 Glühlichtern bestehende elektrische Beleuchtung spendet. Wir werfen noch einen Blick in das Kesselhaus mit den 5 mächtigen Dampfkesseln von je 120 qm Heizfläche und beendigen damit unsere Wanderung durch diesen Fabrikbereich, dessen Erzeugnisse gar vielen Gebieten in dem vielgliederten Getriebe der menschlichen Arbeit weitgehende Dienste leisten.

