

In allen grössern Fabriken und andern Etablissements, in welchen viele Lasten zu bewegen sind, spielen die Transportmittel

eine grosse Rolle. Wir finden deshalb auch die sogenannten Fabriksbahnen fast überall im Gebrauch, freilich nicht immer so zweckmässig angelegt, als es im Interesse des ökonomischen Betriebs geboten wäre. Dagegen vermischen wir bei den landwirthschaftlichen Industrien dieses bequeme Transportmittel fast gänzlich, obgleich es gerade dort für die Bewegung von Lasten der verschiedensten Art sehr am Platze sein würde. Es mag wol in der Schwierigkeit und Umständlichkeit der

Anlage einer solchen kleinen Eisenbahn eine der Hauptursachen liegen, welche der Verbreitung in diesen

Kreisen entgegenstand, und wir glauben, dass die hier dargestellte transportable Eisenbahn von DECAUVILLE AÎNÉ, PETIT-BOURG (Seine-et-Oise)

Frankreich, nicht wenig dazu beitragen wird, das bei manchen Landwirthen und Industriellen bestehende Vorurtheil zu beseitigen und dieser wirklich praktischen Einrichtung mehr und mehr Anhänger zu verschaffen. Von den vielen Anwendungsweisen dieser kleinen Eisenbahn führen unsere Abbildungen auf der ersten Seite nur zwei vor: eine Anlage in den Diamantminen am Cap der Guten Hoffnung und eine Kellereisenbahn, wie sie in den grossen Felsenkellern der Champagne vielfach benutzt wird.

wie durch wesentliche Vorzüge ausgezeichnete Gegenstände der Privatindustrie, während in dem der Militärschule gegenüberliegenden Vestibule ganze Fabrikationszweige vorgeführt werden.

**Die Maschinen- und Industriehallen.** Die Zahl der Hallen und Galerien, welche die beiden Vestibule miteinander verbinden und den Haupttract des Industriepalastes repräsentiren, beläuft sich im ganzen auf 16. Die eigentliche Fortsetzung der Vestibule, die Langseiten des Industriepalastes und gewissermassen den Rahmen für alles Uebrige bilden die beiden Maschinenhallen. Dieselben schliessen sich den Eckthürmen an und haben eine Länge von 645 Meter bei 35,6 Meter Breite und 24 Meter Höhe bis zum Dachfirst gemessen. Der einfach, aber

Dass es aber kaum einen Industriezweig gibt, bei welchem dieselbe nicht mit Vortheil angewendet werden könnte, wird aus

der nachstehenden Beschreibung zur Genüge erhellen.

Das „Eisenbahnsystem Decauville“ beruht auf dem Princip, dass die ganze auf einmal zu befördernde

Last, welche bis zu 3000 Kilogramm betragen kann, in Partien von 300 bis 400 Kilogramm vertheilt und auf eine Anzahl kleiner Wagen verladen wird. Dabei besteht die wichtigste Eigenthümlichkeit des Systems darin, dass die Schienen ein einziges Stück mit den Traversen und Laschen, also zusammenhängen-

beliebige Legen, Schienenstrangs mit der grössten

Schnelligkeit gestatten. Die normale Spurweite beträgt 40 Centimeter und wird dieselbe in Ausnahmefällen auf 50 bis 60 Centimeter erhöht.

Ein solches Schienenjoch von 40 Centimeter Spurweite und 5 Meter Länge wiegt 45 Kilogramm und kann durch einen Mann von mittlerer Stärke leicht transportirt werden, indem sich derselbe zwischen die Schienen stellt und jede Schiene mit den Händen fasst.

In weichem Boden sind Schwellen oder Bohlen unter

die Traversen zu legen, in den meisten Fällen kann jedoch das Geleise ohne Anwendung von Schwellen festgelegt werden. Es genügt, auf dem Platz, den das Geleise einnehmen soll, eine



gefällig gehaltene Hallenbau der Maschinengalerien stützt sich auf 84 aus Eisenblech hergestellte Säulen, welche einen rechteckigen Querschnitt von 800 und 300 Millimeter Seitenlänge haben. Auf diesen gut fundamentirten Säulen ruhen die in Gitterform construirten, nach innen einen grossen Bogen bildenden Dachbinder. In der Längsrichtung stehen die Säulen je 15 Meter auseinander. Zwischen den Säulen sind je drei nur durch schmale Pfosten getheilte Fenster angeordnet, welche 8,5 Meter über dem Fussboden beginnen und bis an das Dach reichen, wodurch der die anstossenden Dächer überragende Theil der Maschinenhalle als fortlaufende Glaswand erscheint. Die Dächer der Maschinenhallen haben an dem First in ihrer ganzen Länge