

weise aufgestellt, dann mit durch die Öffnungen reichenden Querriegeln und Streben so verbunden, daß der Raum zur Aufführung der Mauern ganz frei bleibt. Die Ständer *a* ruhen auf Langschwellen *b* und diese auf Querschwellen *b*<sup>1</sup> aus hartem Holze (manchmal auch auf steinernen Sockeln); sie erhalten eine solche Länge, daß sie durch zwei Etagen reichen und die Stöße sich in den Etagen übergreifen. Auf jedem Stoß ruhen die Tragbalken *c* und auf diesen die Riegel *d*; gegen Schwankungen schützen die Querstreben *e* und die Langstreben *f*. Alle Hölzer werden, wie in Fig. 1 angedeutet, mit Schraubenbolzen verbunden. Auf die Tragbalken *c* können bei jedem Fenster beliebig viele Riegel gelegt werden, auf welchen dann der Pfostenbelag ruht (in der Figur nicht gezeichnet). Auf den obersten Tragbalken *c*<sup>1</sup> sind Schienen befestigt, auf welchen die Räder der Aufzugwinde laufen.

In den meisten Fällen, z. B. bei größerer Fensterentfernung, legt man, wie beim Langtennengerüste, auf die Riegel entsprechend viele Langbalken, auf diese die Streu (Spateln) und darauf den Pfostenbelag.

Die weitere Gerüstung innerhalb der einzelnen Etagen erfolgt mittels Mauerböcken.

Die Ständer können auch nur einfach, wie in Fig. 2, T. 7, angeordnet werden. Sie reichen dann nur von einer Etage zur anderen; zwischen deren Stoß liegt der Tragbalken, welcher samt den Ständern von einem Zangenpaar umfaßt wird, das an die Ständer verbolzt ist. Die Riegel können auch als Doppelzangen auf beiden Seiten der Ständer angeordnet werden. Die Eckständer werden in beiden Fällen aus vier Balken gebildet.

Bei sehr hohen Gerüsten (für Türme u. dgl.) wird man auch noch zur Sicherung gegen Windstoß lange Streben anordnen und der Gerüstung im unteren Teile eine möglichst große Basis geben müssen.

### C. Gerüstbrücken.

Für den Transport größerer Erd- oder Steinmassen über trockene oder nasse Gräben, über schmale Täler u. dgl. werden oft entsprechende Überbrückungen auszuführen sein, die im allgemeinen so wie hölzerne, provisorische Brücken hergestellt werden.

Über schmale Gräben werden die den Brückenbelag tragenden Balken bloß auf zwei Langschwellen gelegt; für breitere Gräben sind außerdem zur Unterstützung der Brücke die erforderlichen Ständerjoche nach Fig. 5, T. 7, herzustellen. Bei tiefen Gräben, bei denen die unterstützenden Joche zu hoch ausfallen würden, kann eine Unterstützung der Tragbalken mit einfachen oder doppelten Sprengwerken erfolgen. Hängwerke oder zusammengesetzte Balken sind für derart provisorische Überbrückungen schon zu kompliziert.

Gerüstbrücken über unebenes oder versumpftes Terrain, für auf Schienen laufende Rollwägen können nach Fig. 5, T. 7, hergestellt werden. Die Ständer *a* werden je nach ihrer Höhe 0·80—1·50 *m* tief in den Boden eingegraben oder eingerammt, auf die erforderliche Höhe abgesägt und auf diese die Kappschwellen *b* aufgezapft und mit den Ständern verklammert. Gegen seitliche Schwankungen wird, über sämtliche Ständer eines Joches reichend, eine zangenartige Strebe *c* mit diesen verbolzt. Auf den Kappschwellen liegen die erforderlichen Tragbalken *d* und auf diesen die Querriegel *e*, welche die Schienen und den Bohlen- oder Pfostenbelag *f* aufnehmen. Sind keine Schienen erforderlich, so kann der Bohlen- oder Pfostenbelag unter Weglassung der Querriegel direkt auf die Tragbalken gelegt werden.