

Man benutzt für Schaftstühle mit Trittvorrichtungen und Geschirrwellen, sowie dergl. mehr, also abgesehen von Tritt- und Schaftmaschinen, die nachfolgenden Apparate:

Excenter mit und ohne Nuthenbahnen,
Schaftscheiben oder Daumenscheiben und
Nuthenscheiben, Patronenscheiben, auch
Tappet wheels genannt.

In allen Fällen hat der Webstuhl eine solche Anzahl Tritte, als seine Schäfte verschiedenartig bewegt werden sollen; es ist also die Anzahl der Tritte zumeist gleich der Anzahl der Flügel. Die Tritte sind oben oder unten, oder auch oben und unten mit ihren Schäften verschnürt und tragen Trittrollen. Der Trittapparat wirkt auf diese Rollen ein, stellt sie hoch oder tief und bewegt dem entsprechend ihre Schäfte. Hierbei kann man wiederum zwei Gruppen solcher Trittvorrichtungen unterscheiden. Entweder arbeiten die Schäfte einander gegenziehend, bewegen sich demzufolge abhängig von einander, oder sie sind vollständig unabhängig von einander. In Gegenzug stehen die Schäfte, sobald die sich senkenden, die Tiefschäfte, durch ihren Niedergang gleichzeitig den Hochgang der anderen, der Hochschäfte, herbeiführen. Solches bestimmt die Art und Weise der Verschnürung der Schäfte mit einander und kann sie ebensowohl oberhalb als auch unterhalb derselben ausgeführt sein. Den Geschirrbewegungsapparat bringt man entweder ausserhalb des Stuhlgestelles oder innerhalb desselben, also unterhalb der Schäfte an, infolgedessen man äussere oder innere Trittapparate hat.

Diese Gegenzugsvorrichtungen wirken ebenso sicher, wie die Taffetttrittapparate, zumeist zuverlässiger als die, welche unabhängige Schäftebewegungen herbeiführen. Sie gestatten demzufolge auch grosse Webgeschwindigkeiten, können aber leider nur für wenige Bindungsweisen benutzt werden. Als Trittbewegungsapparate dienen für die Gegenzugsbewegungen die Excenter und zwar nur die offenen; ausnahmsweise benutzt man auch hierzu die Daumenscheiben. Für die unabhängigen Geschirrbewegungen hingegen sind alle in diesem Buche aufgeführten Tretapparate brauchbar, also offene Excenter, Nuthenexcenter, Scheibenexcenter, Daumenscheiben, Zackenräder, Patronenscheiben, Nuthenscheiben und wie sie sonst noch genannt werden. Die Gegenzugsbewegungen der sämtlichen in einem Webstuhl angebrachten Flügel führt man her-