



Abbildung 3. Große Blechscheren.

Die Zylinder sind so bemessen, daß die Kraftwirkung gleichmäßig abgestuft wird. Aus einer an der Schere angebrachten Liste entnimmt der Scherenmeister, welchen von den vier Zylindern er benutzen muß, um das vorliegende Blech zu durchschneiden. Er setzt dann die betreffenden Zylinder, von denen jeder einen besonderen Steuerapparat hat, unter Druck. Die Steuerapparate mit ihren Hebeln sind in Abbildung 2 deutlich zu erkennen. Da es sich meist um mehrere Schnitte handelt, ist die Einrichtung so getroffen, daß die betreffenden Steuerhebel, welche betätigt werden müssen, zusammengekuppelt werden können. Hierzu dienen die in Abbildung 2 ersichtlichen Handräder. Zur gemeinsamen Betätigung aller nötigen Steuerapparate benutzt man dann einen längeren Hebel; in Abbildung 2, der letzte (siebente) Hebel in der Reihe. Wird die Blechdicke geändert, was ja nicht bei jedem Schnitt der Fall ist, so werden andere Hebel mit dem Hebel Nr. 7 nach Maßgabe der Liste gekuppelt, eine Arbeit, die kaum irgendwelche Zeitverluste veranlaßt. Die Schere arbeitet daher stets wirtschaftlich und auch bequem, denn nach Verkuppelung der für die betreffende Kraftstufe erforderlichen Steuerhebel genügt zur Betätigung der Schere der Haupthebel. Wie aus der Abbildung zu ersehen, sind außer den vier Handhebeln für die vier Steuerapparate der Betriebszylinder noch ein fünfter und sechster Hebel angebracht, wovon der eine zur Betätigung der Niederhaltstempel und der andere zum Heben der drei mittleren Gelenkrollen dient, die vor dem unteren Messersattel angeordnet sind. Die Gelenkrollen laufen in Kugellagern und die drei mittleren sind deswegen um ein gewisses Maß nach oben hydraulisch hebbar, damit auch konkav gekrümmte Bleche in der Mitte von den Gelenkrollen angehoben werden können.

Besondere Aufmerksamkeit ist der Anordnung aller hydraulischen Zylinder und Apparate geschenkt, damit Schlaberwasser nicht auf das zu schneidende Blech tropfen kann, wodurch der Vorriß verwischt werden würde. Deswegen sind die hydraulische Abbalancierung zum Ausgleich des Gewichtes des oberen Messer-