

1,35 Meter lang à 13,7 Pfd. = 18 Pfd. pro 1000 Pfd. 45 Thlr. ....	0,81 Thlr.
2. Gußeiserne Halttaf. mit Schrift (ca. 8½ Pfd.)	1,00 "
3. Dreimaliger Delfarbeanstrich 0,63 Quadratmeter à 8 Gr. ....	0,16 "
4. Rauher Quaderstein zum Fundament 0,45 × 0,45 × 0,25 Meter = 0,05 Cubikmeter à 6,6 Thlr. ....	0,33 "
In Summa	2,30 Thlr.

G. Kosten eines hölzernen Haltpfahls.	
1. Eichene Pfosten 0,15 × 0,15 Meter stark, 1,75 Meter lang à 14 Gr. ....	0,81 Thlr.
2. Eichene Tafel .....	0,46 "
3. Für Abhobeln, Ausarbeiten, Abfasen, Verdachung der Tafel .....	0,66 "
4. Für dreimaligen Delfarbeanstrich 0,80 Quadratmeter à 18 Gr. ....	0,32 "
5. Für Schreiben der Schrift. ....	0,50 "
Zusammen	2,75 Thlr.

## IX. Beschreibung einer einfachen Kettenbarriere zum Absperrren von Bahnhofsräumen.

(Hierzu Fig. 7—10 auf Taf. X.)

Sehr häufig sind Bahnhofsräume, z. B. Perrons auf Zwischenstationen, die Zufahrten der Güterbahnhöfe, die Pserche von Viehrampen zc. auf größere Entfernungen abzusperren, wozu die oben beschriebenen Abschlußvorrichtungen wegen beschränkten Raums oder weil die Absperrschienen zu schwer werden, sich nicht eignen; man benutzt hierzu seither schon öfters Ketten, die an dem einen Ende fest angeschlossen waren und mit dem andern in einen Haken eingehängt wurden. Beim Öffnen werden dann dieselben ausgehängt und mit dem losen Ende auf den Boden fallen gelassen. So einfach diese Absperrvorrichtung ist, so hat sie den großen Uebelstand, daß häufig Personen an der auf dem Boden liegenden Kette beim Darübergehen mit dem Fuße hängen bleiben und dann niederstürzen, oder daß beim Passiren von Fuhrwerk die Kettenglieder durch die Räder zerdrückt und die Kette zerissen wird. — Diese Uebelstände habe ich durch die auf Taf. X. Fig. 7—9 dargestellte neue Kettenbarriere zu beseitigen gesucht.

Fig. 7 ist eine Seitenansicht der geschlossenen Barriere,  
Fig. 8 eine Endansicht des Pfahls mit der Windevorrichtung,

Fig. 9 eine Endansicht des Pfahls mit dem Spannhobel,  
Fig. 10 ist ein Querschnitt des Doppel-T-Eisens zu den beiden Pfählen in ½ natürlicher Größe.

An den beiden Enden des abzusperrenden Raums werden die beiden Pfähle F und G aus Doppel-T-Eisen (Fig. 10), in Quadersteine oder Annalithquader eingelassen resp. festgegossen; der Pfahl F trägt am obern Ende zwischen seinen

Flanschen den gabelförmigen schmiedeeisernen Hebel H mit dem am andern Ende festgekitteten Fußgewichte I um den Bolzen f drehbar; ebenso trägt der Pfahl G den gabelförmigen Hebel K am untern Ende zwischen den Flanschen von G um den Bolzen h drehbar, der Hebel K hat am andern Ende eine zweite Gabel, mit der er zwei gußeiserne Rollen g, g umschließt. An der Spitze von dem Pfahl G ist eine Windevorrichtung bestehend aus der gußeisernen Trommel L mit angegoßenem Sperrrad, dem Sperrkegel i, der Kurbel k und der schmiedeeisernen Welle l angebracht, indem der mittlere Steg von dem Doppel-T-Eisen weggenommen und die Trommel zwischen die beiden Flanschen gelagert ist.

Ferner ist an dem Ende des Hebels H die Kette M angeschlossen, welche zwischen den beiden Rollen g, g durch nach der Windevorrichtung geht; auch ist zwischen den beiden Pfählen F und G die hölzerne oder steinerne Schwelle N mit der obern Fläche eben in den Fußboden gelegt, dieselbe hat in der Mitte (der Länge nach) eine 0,04 Meter tiefe flache Rinne zur Aufnahme der Kette.

Wird nun die Sperrklinke aus dem Sperrrad gehoben, so rollt alsbald durch die Wirkung der Gewichte I und g an den Hebeln H und K die Kette an der Trommel ab, sinkt auf den Boden nieder und wird durch die in der punktierten Stellung niedergefallenen Hebel H und K in die Rinne geführt sowie auf deren Boden angespannt erhalten, daß sie weder die Passagiere geniren noch durch darüber weggehendes Fuhrwerk nothleiden kann.

## X. Eiserne Abtheilungszeichen.

(Hierzu Fig. 1 bis 9 auf Tafel VII.)

In derselben Weise und ebenso vortheilhaft wie die in Kapitel VIII. beschriebenen eisernen Warnungs- und Halttafeln lassen sich die Abtheilungszeichen der Eisenbahnen, namentlich die Gradienten- und Wärter-Controlltafeln in Gußeisen

auf schmiedeeisernen Pfählen von Doppel-T-Eisen herstellen. Für die Gradiententafeln empfehle ich die Form Fig. 1 und 2 Taf. VI., woraus durch die Richtung der Arme schon von fern zu entnehmen ist, ob die Bahnlinie horizontal,