

## Einrichtung der 12cm Minimalschartenkanonen M.96

Die 12cm Minimalschartenkanonen sind zur Armierung von Panzerkasematten mit Minimalscharten, die 12cm Minimalschartenkanone M.80 überdies zur Armierung von Panzertürmen bestimmt. Jeder Panzerturm ist mit zwei nebeneinander aufgestellten Geschützen armiert.

Das **12 cm Minimalschartenkanonenrohr M. 96** (Fig. 183) ist aus Schmiedebronze nach der Mantelkonstruktion erzeugt und liegt in einer röhrenförmigen Wiege *W*, in welcher es beim Schusse den Rück- und Vorlauf vollführt.

Die hierzu nötigen Einrichtungen sind in gleicher Weise wie beim 24 cm Mörser M. 98 getroffen.

Die innere Einrichtung des Rohres ist jener der 12 cm Belagerungskanonen M. 80 gleich.

Das Mantelrohr *M* ist zur Aufnahme des Flachkeilverschlusses mit Broadwelliederung eingerichtet. Der Verschluss ist im wesentlichen jenem der Belagerungskanonen M. 80 ähnlich. Das Abfeuern erfolgt mittels des Brandeis M. 80.

Die **12 cm Minimalschartenlafette M. 96** ist eine Vorderpivotwiegenlafette und besteht aus einer Ober- und einer Unterlafette.

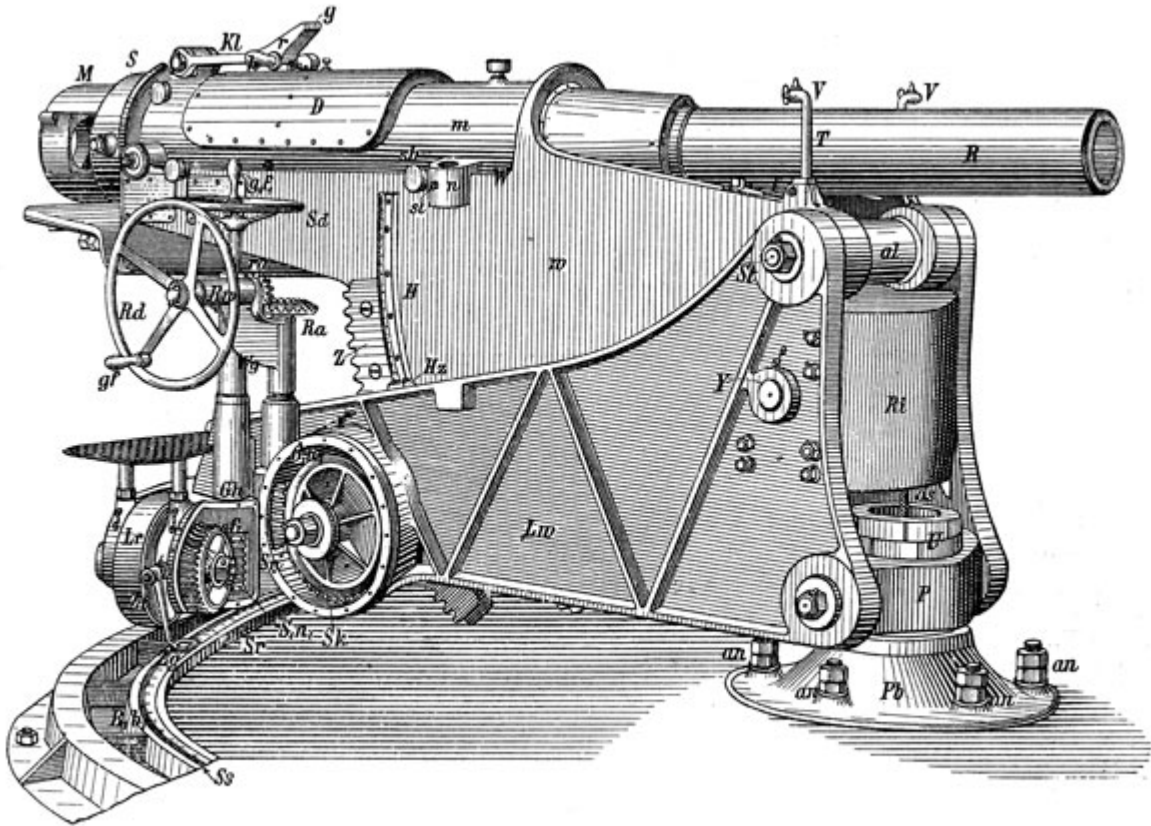


Fig. 183.

Die Oberlafette wird aus der Wiege *W* mit der Brems- und Vorholvorrichtung, die Unterlafette aus den beiden Lafettenwänden *LW* mit der Höhenrichtmaschine, der Schwenkvorrichtung und dem Gegengewichtsgehänge gebildet.

Die Wiege *W* bildet oben einen mit dem Wiegendeckel *D* geschlossenen Rohrmuff *m* und gegen vorn zu zwei aufrechte Wiegenwände *w*. Unterhalb des Rohrmuffes ist die Brems- und Vorholvorrichtung in ähnlicher Weise wie beim 24 cm Mörser M. 98 angeordnet.

Die Führung des Rohres in der Wiege erfolgt in ähnlicher Weise wie bei dem erwähnten Mörser.

Die Wiegenwände  $w$  bilden vorn das Achslager  $al$  für die Stirnachse  $St$  oberhalb desselben sind die Visierkorntträger  $T$  und auf diesen die beiden Visierkörner  $V$  befestigt. Die Visierkorntträger werden in der aufrechten Stellung durch die Federn  $f$  fixiert und können, wenn sie nicht gebraucht werden, nach rückwärts umgelegt werden.

In den Angüssen  $n$  der Wiegenwände ist je ein Aufsatzträgerkanal angeordnet, in welchen die Aufsatzträger mittels der Stellschrauben  $st$  befestigt werden.

An jeder Wiegenwand ist rückwärts ein Zahnbogen  $Z$  der Höhenrichtmaschine und vor diesem ein Gradbogen  $H$  mit einer Gradeinteilung befestigt. Die letztere reicht vom Nullpunkte — der horizontalen Lage des Rohres entsprechend — ausgehend, bis  $20^\circ$  nach auf- und bis  $10^\circ$  nach abwärts. Jeder Grad ist in 10 Teile geteilt, so daß unmittelbar 6 Minuten abgelesen werden können. Ein auf den Lafettenwänden  $Lw$  befestigter Höhenrichtungszeiger  $HZ$  gestattet die Ablesung der jeweiligen Höhenrichtung.

Auf dem rückwärtigen oberen Teile der Wiege ist mit derselben die Rohrklinke  $Kl$  scharnierartig verbunden und kann mittels der Handgriffe  $h$  nach rückwärts umgelegt werden.

Soll nämlich das Rohr mit gesenktem Vorderstück bei ausgeschalteter Brems- und Vorholvorrichtung zum Zwecke besonderer Verrichtungen in der rückgeholten Stellung festgehalten werden, so wird die Rohrklinke nach rückwärts umgelegt, wobei sich der an ihrem Fortsatz  $r$  befestigte Lederbelag  $g$  gegen den Schlußring  $S$  des Rohres stützt und das Rohr am Vorgleiten hindert.

Die beiden Lafettenwände  $Lw$  sind durch Rippen verstärkt und vorn durch den Stirnriegel  $Ri$  und die Pivottraverse  $P$  und rückwärts durch die Rollentraverse miteinander und vorn durch die Stirnachse  $St$  mit der Oberlafette drehbar verbunden. In der Rollentraverse sind zwei Laufrollen  $Lr$ , auf den zugehörigen Achsen befestigt, gelagert.

Die Höhenrichtmaschine ist eine Zahnbogenrichtmaschine mit Schneckenantrieb. Durch die Drehung des Richtrades  $Rd$  mittels des Griffes  $gf$  wird das auf der Richtradwelle  $Rw$  sitzende kleine Kegelrad  $ra$  und durch dieses das auf der Schneckenwelle sitzende große Kegelrad  $R$  und mit demselben auch die Schnecke  $Sn$  gedreht. Die letztere ist mit dem Schneckenkranz  $Sk$  in Eingriff und vermittelt die Drehung der auf der Triebräderwelle sitzenden und in die Zahnbögen eingreifenden Triebräder. Dadurch werden die Zahnbögen bewegt und damit die Wiege samt dem Rohre um die Stirnachse  $St$  gedreht.

Das Heben der Wiege mit dem Rohre wird durch das Gegengewichtsgehänge wesentlich erleichtert. Das letztere dient zur Ausbalanzierung der Wiege mit dem Rohre und besteht im wesentlichen aus zwei Drahtseilen  $ds$ , welche das Gegengewicht tragen. Die beiden Drahtseile sind über eine auf die Triebräderwelle aufgekeilte Seiltrommel gewunden, mit den Enden an diese befestigt und laufen über eine auf die Welle  $y$  der Unterlafette aufgekeilte Seilrolle durch die Pivottraverse  $P$  und den Pivotbock  $Pb$  der Bettung in den unterhalb des Geschützes befindlichen Schacht, wo an ihren unteren Enden das Gegengewicht befestigt ist.

Die Schwenkvorrichtung wird mittels des Schwenkrades  $Sd$  betätigt. Durch die Drehung desselben mittels des Griffes  $gifi$  wird die auf die Schwenkradwelle aufgekeilte Schnecke  $Sn$  gedreht. Diese greift in das auf die rechte Laufrollenachse aufgekeilte Schneckenrad  $Sr$  ein und bewegt die auf dieser Achse befestigte Laufrolle  $Lr$ . Dadurch wird bewirkt.

Um die wichtigsten Teile der Höhenrichtmaschine und der Schwenkvorrichtung vor Verschmutzung zu schützen, sind an der Unterlafette die Gehäuse  $Gh$  und  $Gih$  angeordnet.

Die 12 cm Kasemattbettung M. 96 besteht aus einem Bettungsrahmen und dem eisernen Bettungsbogen, welche Teile in der Betonunterlage des Geschützstandes versenkt sind.

Auf dem Bettungsrahmen ist der Pivotbock  $Pb$  mittels Ankerschrauben an befestigt. Die Schwenkung des Geschützes erfolgt um den nach aufwärts ragenden Zapfen des Pivotbockes, über welchen die Pivottraverse  $P$  der Unterlafette geschoben und mittels zweier Schrauben  $U$  niedergehalten wird.

Der Bettungsbogen besteht aus einer (kurzen) linksseitigen und aus einer (langen) rechtsseitigen Bogenschiene  $Bb$  und  $B1b1$  (in Fig. 183 ist nur die letztere sichtbar). In dieser ist vorn die mit einer Stricheinteilung versehene Seitenrichtungsschiene  $Ss$ , aus Messing, versenkt. Der Seitenrichtungszeiger  $Zg$  am Zeigerträger  $Zt$  dient im Verein mit der Seitenrichtungsschiene zum Erteilen der Seitenrichtung.