

Stauferbüchse eingeführt und soll sich durch die Schmier-  
nuten (Fig. 28) auf die ganze Fläche verteilen.

### Ein Bruch des Kreuzkopfes

lässt sich in seltenen Fällen reparieren.

#### 8tes Beispiel.

Eine Dampfmaschine von

<i>Cylinderdurchmesser</i>	. . . . .	350 mm,
<i>Kolbenhub</i>	. . . . .	600 „ ,
<i>Umdrehungen</i>	. . . . .	80 pro Minute,
<i>Betriebsdruck</i>	. . . . .	6 Atm.

mit Schiebersteuerung und Bajonettrahmen (also Rundführung)  
war ca. 3 Wochen in Betrieb, als eines Tages der Maschinist  
durch unheimliche Schläge der Maschine sich veranlasst sah,  
das Dampfeinlassventil schleunigst zuzudrehen; die Maschine  
stand nach einigen Umdrehungen still.

Ein Konstruktionsfehler  
veranlasste den Bruch des  
Treibstangenkopfes. Durch  
diesen Umstand gelangte auch  
der Kreuzkopf zum Bruch.  
Die Bruchstelle ist in Figur  
30—31 mit *B* bezeichnet.  
Bevor der Bruch eintrat, war  
der Kreuzkopfkeil verbogen.

In solchen Fällen bestellt  
man am besten beim Lieferanten  
der Maschine telegraphisch:  
„Einen neuen Kreuzkopf der  
im Jahre . . . . . gelieferten  
Dampfmaschine“ und bestätigt  
die Sache schriftlich mit Handskizze, damit keine Zeit ver-  
loren geht.

Ein sich

### lösender Kreuzkopfkeil

ist auch keine Seltenheit, besonders bei unrichtig ge-  
wählter **Neigung** des Konus, mit welchem die Kolben-  
stange in die Kreuzkopfnabe eingepasst ist, oder auch  
unrichtige Neigung des Keiles selbst.

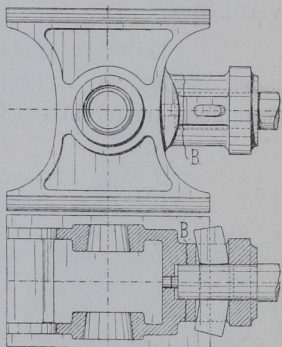


Fig. 30-31. Verbog. Kreuzkopfkeil.

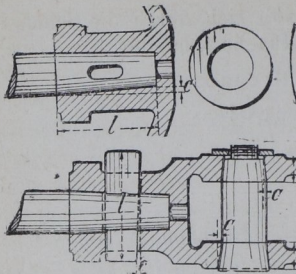


Fig. 33.

Kolbenstange im Kreuzkopf mit Keil

$$\text{Conicität } c = \frac{1}{24} l$$

Kolbenstangenkeil im Kreuzkopf

$$\text{Conicität } c = \frac{1}{40} l$$

Kreuzkopfbolzen im Kreuzkopf

$$\text{Conicität } c = \frac{1}{8} l$$

Es empfiehlt sich auch, am hinteren Ende des Keiles ein Loch für einen kräftigen Splint anzubringen, um beim Lockerwerden des Keiles ein Herausfallen desselben zu vermeiden.

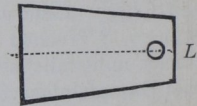


Fig. 34.

### Das Material des Kreuzkopfes

lässt häufig zu wünschen übrig, besonders die in Stahlguss ausgeführten Kreuzköpfe zeigen nicht selten porösen Guss, wie in Fig. 35 angedeutet. Der Fabrikant klopft in diese porösen Stellen Blei ein, glättet die Stelle sauber und der Kreuzkopf erscheint marmoriert, wie solches bei Drehbankbetten ausgeführt wird.

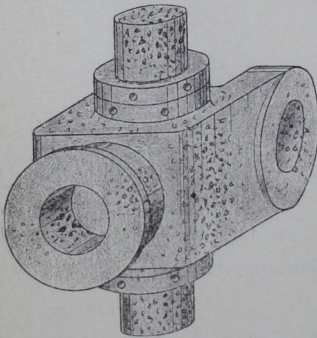


Fig. 35.

Poröser Kreuzkopf aus Stahlguss (die Gleitschuhe sind abgenommen).

Das Lösen des Kreuzkopfes von der Kolbenstange macht nicht selten Schwierigkeiten.

### 9tes Beispiel.

Eine Dampfmaschine von  
 Cylinderdurchmesser . . . 1170 mm,  
 Kolbenhub . . . . . 1400 „