

Erster Abschnitt.

Einleitung.

1. Das Gußeisen ist, wegen der Sicherheit, welche es darbietet, wenn es gehörig angewandt wird, um beträchtliche Gewichte zu tragen, pressende und bewegende Gewalten auszuhalten, neuerlich sehr viel verbraucht worden; und wahrscheinlich überhebt es zu vielen wichtigen Zwecken ganz des Gebrauchs der Balken. In der That, die Verbesserungen, welche sein Gebrauch mit sich bringt, sind so beträchtlich, daß die Periode seiner allgemeinen Einführung mit völligem Rechte als eine neue Periode in der Geschichte der Maschinen angesehen werden kann. „Alle andern Verbesserungen,“ bemerkt Dunlop in einem Berichte über einige Versuche über Gußeisen, „hatten ihre Gränzen; sie waren auf gewisse einzelne Maschinen beschränkt; aber dieses hat das Ganze verbessert, indem es die Stärke und die Dauerhaftigkeit jeder Maschine verstärkt.“

Gußeisen ist ein schätzbares Material, weil es Sicherheit gegen Feuer gewährt, weil es nicht plötzlich verdirbt, noch durch den Gebrauch allzubald abgenutzt wird, und leicht in die Form der größten Kraft gegossen werden kann, oder in die Form, welche für den bestimmten Zweck die beste ist.