





Vordruck IV.  
Außenseite.

**Auftragzettel**

Jahrgang .....  
Auftragbuch Seite .....  
Kessel Nr. ....

für ..... Stück ..... rohr-Kessel ..... qm Heizfläche, ..... at,  $\frac{\text{mit}}{\text{ohne}}$  Überhitzer von ..... qm  
Kesselmaße .....  
zu liefern für .....

Auftrag Nr. {	..... Kesselkörper	..... Mauerwerksverankerung
	..... feine Armatur	..... kompl. Bedienungsühne
	..... grobe Armatur	..... Treppe und Geländer für die Kesseldecke
	..... Überhitzer	..... Sonderzubehör
	.....	..... Reserveteile

Preis der Lieferung  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart  $\frac{\text{in einer Summe}}{\text{pro \% kg}}$  Rechnung an .....

Verpackung für  $\frac{\text{Land-}}{\text{See-}}$ Transport  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  im Lieferungspreis enthalten, kommt .....  $\frac{\text{frankiert}}{\text{unfrankiert}}$  zurück

Bahntransport bis Station .....  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart. Lokaltransport  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart  
Kesselwagen, Rüst- und Hebezeuge durch .....  $\frac{\text{Hin- und Rückfracht}}{\text{Rückfracht}}$  zahlt .....

Versandadresse .....

Montage erfolgt durch .....  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart  $\frac{\text{in einer Summe}}{\text{pro Schicht}}$  mit .....

Hilfeleistung durch .....  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart  $\frac{\text{in einer Summe}}{\text{pro Schicht}}$  mit .....

Bezüglich Anstrich ist vereinbart .....

Garantie für Material und Arbeit  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart mit ..... Monate bei  $\frac{\text{Tag-}}{\text{Tag- und Nacht-}}$  Betrieb

Garantie für Leistung  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart mit .....

Verzugsstrafe für nicht erfüllte Leistungs-Garantie  $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart mit .....

Verzugsstrafe für verspätete  $\frac{\text{Lieferung ab Werk}}{\text{Fertigstellung am Platze}}$   $\frac{\text{ist}}{\text{nicht}}$  vereinbart mit ..... pro vollendete Woche

**Vereinbarte Termine für:**

Materialabnahme bei ..... am ..... durch ..... auf Kosten .....

Materialanlieferung am .....  $\frac{\text{ab Hütte}}{\text{an Werk}}$  .....

Ausbedungene Besichtigung  $\frac{\text{während}}{\text{vor}}$  d ..... durch ..... auf Kosten .....

Amliche Druckprobe  $\frac{\text{in der Werkstatt}}{\text{am Aufstellungsort}}$  durch ..... auf Kosten .....

Bauprüfung  $\frac{\text{in der Werkstatt}}{\text{am Aufstellungsort}}$  durch ..... auf Kosten .....

Lieferzeit  $\frac{\text{ab Werk}}{\text{an Bestimmungsort}}$  am ..... oder .....

Montagebeginn am ..... Montagevollendung am .....

Inbetriebsetzung am ..... durch .....

Übergabe am ..... durch .....

Abnahme am ..... durch .....

Der Versand erfolgte am .....

Nachlieferungen erfolgten, weil .....

(NB. Nicht Passendes zu durchstreichen)

Aufgegeben: .....	Kontroll.: .....	Gesehen: .....
Datum .....	Datum .....	Datum .....
(Name) .....	(Name) .....	(Name) .....







## Vordruck V.

## Arbeiterkarte.

Arbeiter Kontroll Nr. ....	Gearbeitet in der Woche (am besten stempeln) vom ..... 19..... bis ..... 19.....								Auftrag Nr. ....		
	Anzahl der Stunden (Überstunden sind zu unterstreichen)								Lohn pro Stunde <i>M</i>	Gesamt-Betrag	
Art der Arbeit	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sa.		Lohn	Akkord- preis
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
Vorzeichnen											
Heftlöcher — Lochen — Bohren											
Hobeln, Drehen von Stemmkannten											
Ausziehen — Ausschärfen											
Behauen											
Biegen, Walzen, Börteln											
Schweißen, Schmieden											
Zusammenbauen											
Bohren											
Nieten — maschinell											
„ — von Hand											
Aufwalzen der Siederohre											
Stehbolzen einziehen											
Stemmen											
Schlosser — Dreher f. Stutz. u. Verschlüsse											
Transport in der Fabrik											
Druckprobe, Bauprüfung											
Anstrich in der Fabrik											
Sonstige Löhne											
(Vom Meister auszufüllen)											
Die Arbeit ist $\frac{\text{fertig}}{\text{nicht fertig}}$ Der Meister .....									Gesamtsumme		

## Vordruck VI.

## Verausgabte Arbeitslöhne

für ..... Kessel von ..... mm Durchmesser

Auftrag Nr.			
Kesselzeichnung Bl. Nr.			
Kessellänge	zylindr. Länge mm		
	ganze Länge ..		
Überdruck in at			
Art der Nietung	Längsnaht		
	Rundnaht		
Arbeitslöhne in	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
Vorzeichnen			
Heftlöcher — Lochen — Bohren			
Hobeln, Drehen von Stemmkannten			
usw. wie Vordruck V			
Sonstige Löhne, Anstrich usw.			
Gesamt-Lohn	<i>M</i>		
Gewicht des Kesselkörpers	kg		
Lohn pro ‰ kg	<i>M</i>		

die nur die verausgabten produktiven Löhne enthalten soll, welche auf einen bestimmten Auftrag verfahren werden. Unter Umständen ist es praktischer, von dem Arbeiter täglich eine neue Karte ausfüllen zu lassen, da solche Karten einfacher sind und deshalb leichter verstanden werden. Jede Karte ist so weit beschrieben dem Arbeiter auszuhändigen, daß letzterer nur noch die verfahrenen Schichten einzutragen hat. Die diesbezügliche Kontrolle mit den beim Pförtner registrierten Fehl- oder Überstunden und die Eintragung in die Lohnlisten nimmt der Kalkulator sofort nach Einlieferung der Lohnkarte, die täglich erfolgt, vor. Arbeitet ein Kesselschmied in einer Woche an Gegenständen mit verschiedener Auftragsnummer, so hat er für jeden Auftrag eine geson-

derte Karte auszufüllen. Desgleichen werden von jedem Arbeiter gesonderte Lohnkarten ausgefüllt, wenn auch mehrere Arbeiter zusammen an einem Gegenstand arbeiten. Der Vorarbeiter oder Akkordführer sammelt in diesem Falle die zusammengehörigen Karten und übergibt sie, aneinandergeheftet, dem Meister, der sie spätestens am Wochenschluß nach vollzogener Unterschrift und nach Werkstätten geordnet, an den Kalkulator weitergibt. Dieser vervollständigt hiernach die Lohnlisten behufs Verrechnung mit den Arbeitern, ordnet die ausgerechneten Karten nach Auftragsnummern und überträgt sofort nach Fertigstellung eines Gegenstandes alle für denselben Auftrag angesammelten Lohnzettel in eine Karte Vordruck VI und von da in den Abrechnungsbogen Vordruck IX. Löhne, die auf Fehlstücke entfallen, sind besonders — am besten mit roter Tinte — kenntlich zu machen, da diese Unkosten bei der Abrechnung berücksichtigt werden müssen, während bei Voranschlägen von vornherein nicht — oder wenigstens nur in besonders schwierigen Fällen — damit gerechnet wird.

Die Eintragung in Vordruck VI hat den Wert, daß man bei Anfertigung gleicher oder ähnlicher Kessel leicht einen Vergleich über die entstandenen Lohnkosten und bei der Vorkalkulation noch nicht gefertigter Kessel einen Anhaltspunkt über die zu veranschlagenden Löhne gewinnt. Diese Karten sollten auch dem Meister stets zur Verfügung stehen, um bei späteren Ausführungen als Unterlage für eine Akkordbestimmung dienen zu können.

Materialien (Stutzen, Armaturen usw.), die vom Lager entnommen werden, sind von dem Arbeiter auf besonderen Scheinen (Vordruck VII) unter Angabe von Auftrags- und Zeichnungsnummer, Stückzahl, Zeichennummer und Material — unter der Kontrolle des Meisters — anzufordern.



## Vordruck VII.

Auftrag Nr. ....

Gefordert durch ..... Kontroll Nr. .... Meister .....  
ausgehändigt durch ..... am .....

Zeichnung Bl. Nr.	Stückzahl	Gegenstand	Zeichen Nr.	Material	Gewicht kg	Bezogen	
						am	von

## Vordruck VIII.

## Abrechnungsbogen.

Auftrag Nr. ....

Betrifft .....  
geliefert für .....

Zeichnung Bl. Nr.	Stückzahl	Gegenstand	Zeichen Nr.	Art des Materials	Bezogen			Gewicht kg	Materialpreis	
					am	von	Rechnungs- datum		pro % kg M	gesamt M

Zweckmäßig ist es, auch wenn ein Akkordpreis vereinbart wurde, den Arbeitern die Materialien durch Transportleute an die Arbeitsstelle bringen zu lassen. Die Arbeit wird dadurch nicht unterbrochen, ferner ist der Transportarbeiter billiger als der gelernte Arbeiter, namentlich wenn mit den Materialbesorgungen des letzteren noch der Stillstand einer Maschine verbunden ist. Der Akkordpreis aber kann bei derartigen Maßnahmen von vornherein billiger angesetzt werden.

Die Scheine Vordruck VII gelangen von dem die Materialien ausgebenden Angestellten nach Eintragung des Gewichts und der Herkunft des betreffenden Gegenstandes täglich an den Kalkulator, der die Preise bestimmt und die Übertragung in die Abrechnungsbogen Vordruck VIII und von da schließlich in Vordruck IX vornimmt.

### 5. Die Abrechnung.

Die Gesamtabrechnung einer Kessellieferung erfolgt auf Vordruck IX, in den, wie vorerwähnt, auch die verfahrenen Löhne aus Vordruck VI übertragen wurden, während zur Sammlung aller für eine Auftragsnummer verausgabten Magazinteile, sowie Rechnungsbeträge, Frachtkosten usw. zunächst Vordruck VIII dient, dessen Inhalt aber schließlich ebenfalls in Vordruck IX aufgenommen wird.

Um die Abrechnung sachgemäß vornehmen zu können, ist es erforderlich, daß alle Verbands- und Abschlußnotizen, ferner alle Rechnungen, Frachtbriefe, Quittungen usw., nachdem sie von dem hierzu befugten Beamten für richtig erklärt und mit der richtigen Auftragsnummer versehen wurden, an den Kalkulator gelangen, der sie nach sogleich zu erfolgender Eintragung in Vordruck VIII an das kaufmännische Bureau zur weiteren Erledigung gibt.

Die rechtzeitige Ausfüllung von Vordruck VIII seitens des Kalkulators an Hand von Bestellzettel IV und die pünktliche Nachtragung von Zettel VII ist von Bedeutung, da hierdurch beispielsweise auch verhindert wird, daß unbemerkt ein Gegenstand doppelt dem Magazin entnommen werden kann. Sofort nachdem Herstellung und Versand aufhören, d. h. wenn die Auftragszettel Vordruck IV mit den eingetragenen Fertiggewichten von der Werkstatt an den Kalkulator gelangen, kann dann mit der Abrechnung begonnen und diese an Hand der bisher beschriebenen Unterlagen bis auf das Einfügen der Generalunkosten beendet werden.

### 6. Die Generalunkosten.

Behufs richtiger Berechnung der Generalunkosten (Unkostenzuschläge) ist es erforderlich, daß dem Kalkulator die Lohnzettel, nach Werkstätten und Montagen geordnet, übergeben werden. Löhne und sonstige Ausgaben (Materialien usw.), die für Fehlstücke erforderlich wurden, sind — wie bereits früher erwähnt — auf den betreffenden Vordrucken besonders zu kennzeichnen, da sie bei der Aufstellung von Voranschlägen, also auch bei der Generalunkostenberechnung ausgeschrieben, bei der Ermittlung der Selbstkosten eines bestimmten Auftrages dagegen verrechnet werden müssen.

Die Generalunkosten werden stets als Selbstkosten in den Voranschlag aufgenommen, ihre Ermittlung kann mit Hilfe von Vordruck X erfolgen. Dabei ist grundsätzlich zu beachten, daß alle diejenigen Aufwendungen (Vordruck IX), welche für bestimmte Aufträge verausgabt wurden und nicht allzu schwer ermittelt werden können, auf die betr. Auftragsnummer direkt zu verrechnen sind. Es gilt dieses besonders auch von den Konstruktionskosten, die in Kesselschmieden zwar

[Forts. s. S. 407.]