

3. Armaturstutzen.

Die Befestigung der unter der feinen Armatur aufgezählten Ventile erfolgt mittels Verschraubung an Nietstutzen, über deren Baustoffe die Allgem. poliz. Bestimmungen Aufschluß geben. Dampfabsperungen und Sicherheitsventile werden, sofern Dampfdomme in Anwendung kommen, in der Regel auf angenieteten Krümmern, Fig. 570 u. 571, aufgeschraubt, während für Armaturen, die auf dem Mantel sitzen sollen, Nietstutzen, Fig. 572 u. 573, aufgenietet werden. Stutzen aus Gußeisen oder Stahlguß müssen untergelegte schmiedeeiserne oder kupferne Stemscheiben von 5 bis 10 mm Stärke erhalten, dagegen können diese bei geschweißten schmiedeeisernen Stutzen fortfallen. Fig. 571 zeigt schmiedeeiserne Domkrümmen, wie sie unter dem Dampfhammer in Gesenken geschmiedet werden.

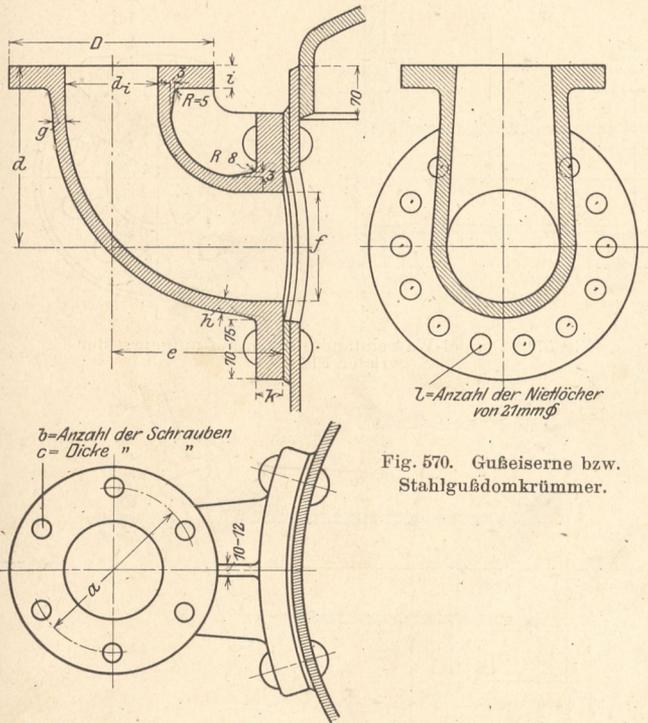


Fig. 570. Gußeiserne bzw. Stahlgußdomkrümmen.

Zahlentafel Nr. 107
betr. Domkrümmen, Fig. 570.

d_i	40	50	60	70	80	90	100	125	150
D	140	160	175	185	200	220	240	270	300
a	110	125	135	145	160	180	190	220	250
b	6	6	6	6	6	6	6	8	8
c	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"
d	180	190	200	210	220	220	230	240	250
e	150	160	170	180	190	200	210	225	250
f	50	65	75	85	100	110	120	145	175
l	8	9	10	10	11	12	12	14	16

Ausführung in Gußeisen.

g	12	13	13	13	14	14	15	15	16
h	15	16	17	17	18	18	20	20	21
i ¹⁾	22	24	25	25	28	28	30	30	32
k	30	32	32	32	33	33	35	35	35

Ausführung in Stahlguß.

g	10	10	11	11	12	12	13	13	14
h	12	12	13	13	14	14	15	15	16
i ¹⁾	17	19	20	20	22	23	24	25	26
k	25	26	26	26	27	27	28	28	30

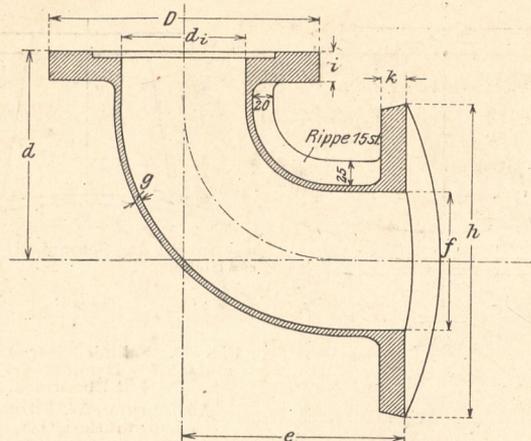


Fig. 571. Schmiedeeiserne Domkrümmen.
Ausführung: Dinglersche Maschinenfabrik, A.-G., Zweibrücken.

Zahlentafel Nr. 108
betr. schmiedeeiserne Domkrümmen, Fig. 571.
mit Rippen

d_i	40	50	60	70	80	90	100	120	150
D	145	160	175	185	200	215	230	260	290
d	205	205	205	205	205	205	205	205	205
e	135	145	155	165	175	185	195	215	245
f	55	65	75	85	95	105	115	135	165
g	8	8	9	9	10	10	11	11	12
h	215	225	235	245	255	265	280	310	340
i	22	22	24	24	26	26	28	28	30
k	22	22	22	22	25	25	25	25	25

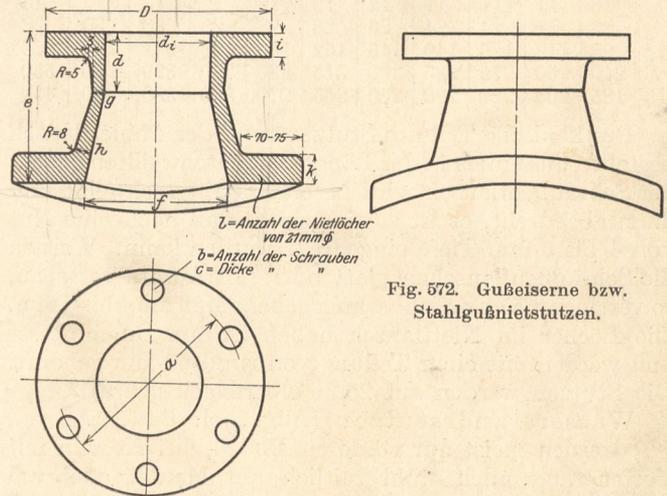


Fig. 572. Gußeiserne bzw. Stahlgußnietstutzen.

Zahlentafel Nr. 109
betr. Nietstutzen, Fig. 572.

d_i	40	50	60	70	80	90	100	125	150
D	140	160	175	180	200	220	240	270	300
a	110	125	135	145	160	180	190	220	250
b	6	6	6	6	6	6	6	8	8
c	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"
d	40	50	60	60	65	65	70	70	75
e	150	150	150	150	150	150	160	180	200
f	60	75	90	105	120	130	140	170	200
l	8	9	10	10	11	12	12	14	16

Ausführung in Gußeisen.

g	12	13	13	13	14	14	15	15	16
h	15	16	17	17	18	18	20	20	21
i ¹⁾	22	24	25	25	28	28	30	30	32
k	30	32	32	32	33	33	35	35	35

Ausführung in Stahlguß.

g	10	10	11	11	12	12	13	13	14
h	12	12	13	13	14	14	15	15	16
i ¹⁾	17	19	20	20	22	23	24	25	26
k	25	26	26	26	27	27	28	28	30

1) Die Schraubenflanschen sind stark genug, daß noch eine Nute von 4—5 mm Tiefe eingedreht werden kann.

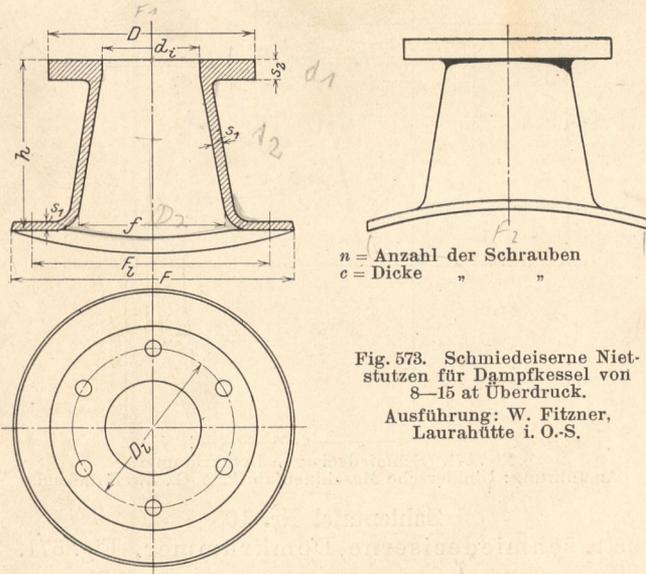


Fig. 573. Schmiedeeiserne Nietstutzen für Dampfkessel von 8–15 at Überdruck.
Ausführung: W. Fitzner, Laurahütte i. O.-S.

Zahlentafel Nr. 110

über schmiedeeiserne Nietstutzen, Fig. 573.

d_i	40	50	60	70	80	90	100	125	150	250	300
D	140	160	175	185	200	215	230	270	290	400	450
D_i	110	125	135	145	160	170	180	210	240	350	400
n	6	6	6	6	6	6	6	6	8	10	10
c	$1\frac{1}{2}''$	$5\frac{1}{8}''$	$5\frac{1}{8}''$	$5\frac{1}{8}''$	$5\frac{1}{8}''$	$3\frac{1}{4}''$	$3\frac{1}{4}''$	$3\frac{1}{4}''$	$3\frac{1}{4}''$	$3\frac{1}{4}''$	$3\frac{1}{4}''$
h	140	150	160	170	180	190	200	225	250	350	400
s_1	10	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13
s_2	22	22	24	24	26	26	26	28	28	30	32
f	98	112	126	140	146	152	165	198	231	320	380
F	240	260	275	285	300	315	330	370	390	500	550
F_i	185	205	220	230	240	255	270	310	330	440	490

Der konische Teil des Stutzens und der Annietflansch bestehen aus einem in der Längsnaht geschweißten Stück; der Schraubenflansch wird besonders aufgeschweißt und dann abgedreht, er ist stark genug, daß noch eine Nut von 4 bis 5 mm Tiefe eingedreht werden kann. Werden die Schraubenflanschen glatt oder mit Ansatz versehen, so verringert sich das für s_2 angegebene Maß um 4 bis 5 mm. Die Löcher im Nietflansch haben 21 mm Durchmesser und werden mit einer Teilung von rund 60 mm gebohrt. Die Stutzen werden auf 25 at Überdruck geprüft.

Wasserstandsstutzen (Allg. pol. Best. f. Ldk., § 7) werden meist am vorderen Boden, bei Kesseln mit Vorfeuerung auch wohl seitlich am Mantel oder am hinteren Boden¹⁾ — ev. auf besonders angepreßten geraden Flächen, Fig. 574 — aufgenietet oder eingeschraubt bzw. eingewalzt. Eine gebräuchliche Ausführung von in den vorderen Boden eingeschraubten Wasserstandsstutzen zeigt Fig. 576 bei einfachen Wasserständen mindestens 20 mm lichte Weite, während aufgenietete Stutzen in Fig. 575 dargestellt sind.

Speisestutzen. Diese werden, wenn auf einem gewölbten Boden sitzend, ähnlich den Wasserstandsstutzen Fig. 575 ausgeführt. Oft wird auch hier eine gerade Fläche in den Boden eingedrückt, so daß dann Stutzen ähnlich Fig. 574 in Anwendung kommen. Die Lichtweite des Stutzens ist größer als der innere Durchmesser des Speiseventils zu wählen, da noch das Speiserohr eingehängt werden muß. Werden dann Ventile direkt an den Flansch geschraubt, so erhalten sie einseitig un-

¹⁾ Hierzu schreibt Jäger 1910 S. 69; Anordnungen, bei denen die Wasserstandsapparaturen an der Rückseite des Kessels liegen, sind nur zulässig, wenn neben dem Heizer ein besonderer Speisewärter angestellt ist. Wasserstandsapparaturen an seitlichen Stutzen eingemauerter Kessel können als im Gesichtskreise des Kesselwärters liegend erachtet werden.

normalen Flanschdurchmesser, oder es sind Krümmer oder T-Stücke mit entsprechenden Flanschdurchmessern zwischen Stutzen und Speiseventile einzuschalten.

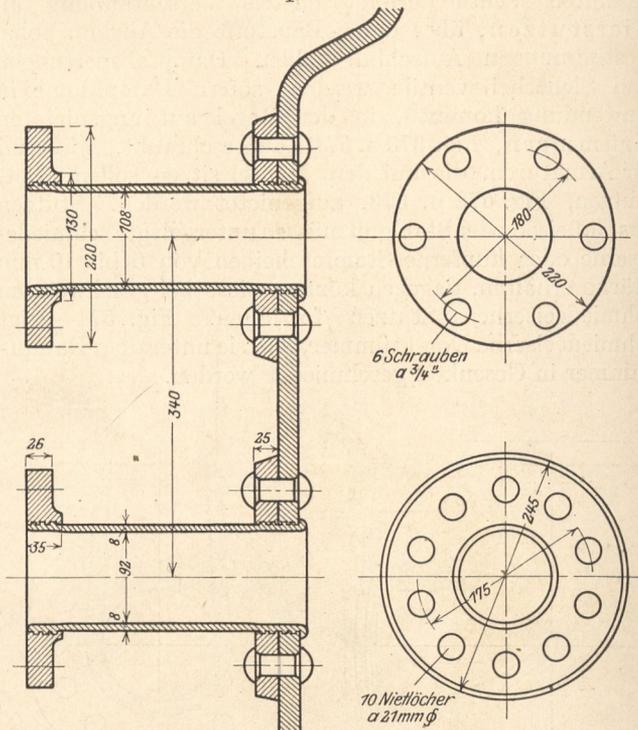


Fig. 574. Doppel-Wasserstandsstutzen auf aufgesprester gerader Fläche.

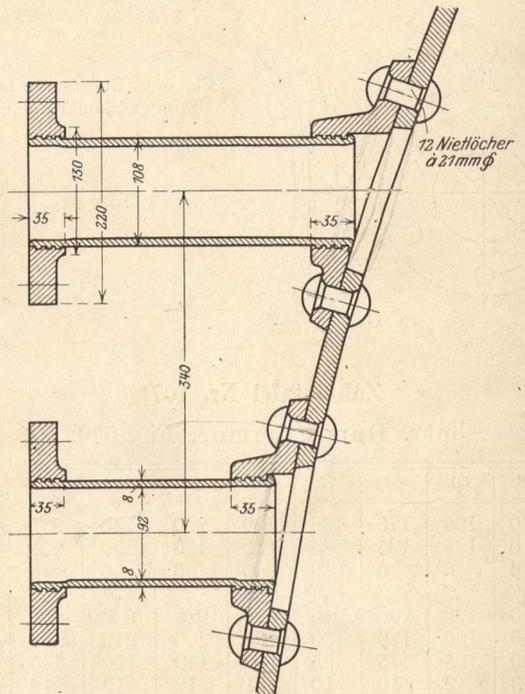


Fig. 575. Doppel-Wasserstandsstutzen in Nietflanschen eingewalzt.

Ablaßstutzen werden meist am unteren Teile des Kesselmantels angenietet. Damit beim Transport eines Kessels zur Lagerstelle der vorspringende Stutzen nicht leidet, werden vorspringende Flanschenverbindungen vermieden und die Stutzenhöhe möglichst niedrig gewählt. Infolgedessen können normale Mutterschrauben mit Sechskantkopf keine Verwendung finden, vielmehr werden bei gußeisernen und Stahlgußstutzen, Fig. 577, Schwalbenschwanzschrauben und bei schmiedeeisernen Stutzen Einhängeschrauben mit besonders geformten runden Köpfen, Fig. 578, angewendet.

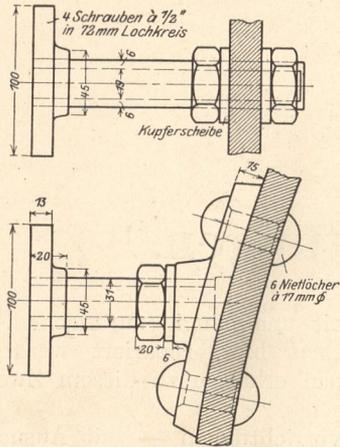


Fig. 576¹⁾. Einfacher Wasserstandsstutzen in das Kesselblech oder den Nietflansch eingeschraubt.

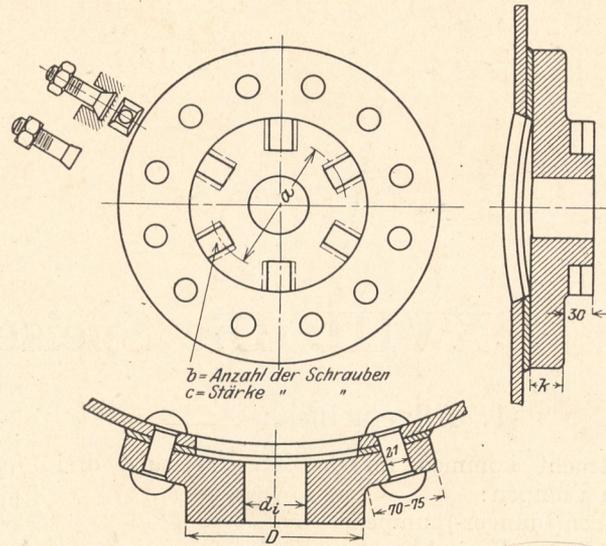


Fig. 577. Gußeiserne Abfaßhahnstutzen.

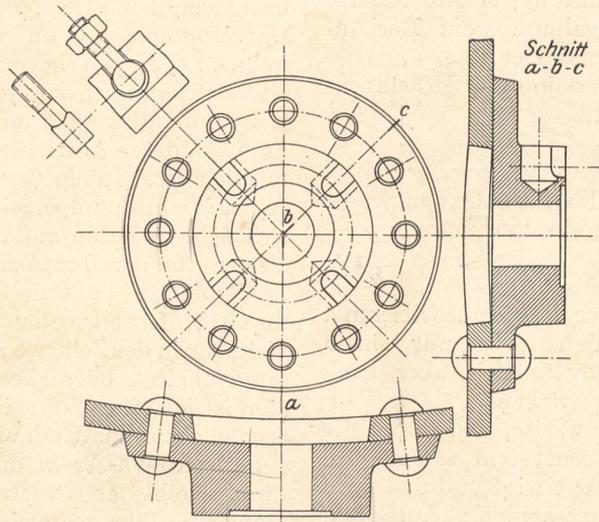


Fig. 578. Schmiedeeiserne Abfaßhahnstutzen.
Ausführung: Dingersche Maschinenfabrik, A.-G., Zweibrücken.

1) Der lichte Durchmesser dieser Stutzen muß 20 statt 19 mm betragen.