

330. Röhren und Verbindungsstücke.

(Witkowitz Röhrenwalzwerke.)

Diese

Maß- und Gewichtstabelle

schmiedeeiserner Röhren dient als Hilfsmittel, um die in \varnothing 327 angegebenen Rohrleitungen maßstäblich in die Pläne eintragen und die Werkstattzeichnung für die Rohrpläne anfertigen zu können.

Rohrteile:

Die gangbarsten Sorten werden in größerer Stückzahl bestellt; zur Vermeidung übermäßiger Lagerbestände hält man sich an die in \varnothing 327 angegebenen Lichtweiten. Das gilt sowohl für die Kühlwasserleitungen als auch für die Abspuffleitung.

Vielfach überläßt man das Herausuchen der Rohrteile vom Lager der Werkstatt (ohne eine entsprechende Zeichnung anzufertigen), teilweise sogar dem Monteur beim Aufstellen der Maschine, doch birgt dieses Verfahren viele Nachteile und wird teurer.

Regel: Rohrplan und Werkstattzeichnung der Rohrteile sind für jede Anlage im Konstruktionsbureau anzufertigen.

Maßtabellen für große schmiedeeiserne Rohrleitungen und die zugehörigen Flanschen sind in dem Buche „Konstruieren u. Rechnen“ angegeben, ebenso ovale Flanschen für Röhren und Stopfen mit Überwurfmutter für Leitungen bis 50 mm lichte Weite. Das unmittelbare Einschrauben der Gasrohrstücke in die Gußwandungen ist selbstredend billiger.

1. Gasröhren in Fabrikationslängen von 4 bis 5 1/2 Meter.	Innerer Durchmesser Zoll engl.	459																					
		3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6		
	ist. D. u. d. Gew. nach Anzahl der Gewinde auf 1" engl.	10	13	16	20	23	26	30	33	42	48	52	59	69	77	82	89	102	114	127	140	152	165
	Gewindelänge b . mm	28	19	19	14	14	14	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10
	Baugr. pro m. Höhe u. G.	038	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
2., 3. Muffen.	Länge a mm	20	25	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	85	90	100	105	110	115	120	125	130
	Äuß. Durchm. b . mm	28	33	33	38	43	48	53	58	63	68	73	78	88	93	98	108	113	118	123	128	133	138
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	014	018	018	020	022	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4., 5. Knie.	Schenkelänge a . mm	18	24	26	28	33	35	38	48	53	56	62	74	80	87	90	100	106	145	160	170	185	185
	Gewindelänge b . mm	8	8	10	12	12	15	15	17	18	20	26	30	30	35	35	40	45	50	55	60	65	65
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	014	017	017	018	019	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020
6. T-Stücke.	Schenkelänge a . mm	18	24	26	28	33	35	38	48	53	56	62	74	80	87	90	100	106	145	160	170	185	185
	Gewindelänge b . mm	8	8	10	12	12	15	15	17	18	20	26	30	30	35	35	40	45	50	55	60	65	65
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	014	017	017	018	019	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020
7. Kreuzstücke.	Schenkelänge a . mm	18	24	26	28	33	35	38	48	53	56	62	74	80	87	90	100	106	145	160	170	185	185
	Gewindelänge b . mm	8	8	10	12	12	15	15	17	18	20	26	30	30	35	35	40	45	50	55	60	65	65
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	014	017	017	018	019	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020
8. Bögen mit Muffen.	Schenkelänge a . mm	60	60	70	70	90	100	120	140	150	170	200	240	250	270	280	320	400	445	490	530	580	580
	Krümmungsradius r mm	40	40	60	60	55	60	70	90	100	100	125	145	165	185	185	205	215	290	290	315	340	340
	Gewindelänge d . mm	12	16	15	18	20	23	26	28	30	33	35	38	40	45	45	50	55	75	85	95	105	105
9. Langgewinde mit Muffen.	Gewindelänge d ₁ . mm	-	26	26	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	85	95	105	140	160	180	200	200	200
	Länge d. Langgew. mm	-	140	140	140	140	140	140	140	140	150	160	180	175	190	215	240	265	300	400	450	500	500
	Gewindelänge d ₂ . mm	-	15	15	18	20	23	26	28	30	33	35	38	40	45	45	50	55	75	85	95	105	105

9a. Langgewinde mit Muffe und Kontramutter.	Innerer Durchmesser Zoll engl.	459																					
		3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6		
	Länge der Langgew. mm	-	140	140	140	140	140	140	155	170	170	185	200	210	240	265	290	380	430	485	540	540	
	Gewindelänge d ₁ . mm	-	31	32	37	42	49	56	63	70	77	79	85	92	97	110	120	130	170	192	215	240	240
	Gewindelänge d ₂ . mm	-	16	16	18	20	23	26	28	30	33	35	38	40	45	45	50	55	75	85	95	105	105
10. Kappen.	Länge a mm	20	25	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	85	95	105	115	130	145	160	180	180
	Äußerer Durchm. b mm	16	19	22	27	30	33	41	51	58	63	70	82	89	105	118	130	143	157	170	184	184	
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	030	035	035	038	043	048	055	060	070	080	090	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	190
11. Stopfen.	Länge a mm	13	13	15	17	18	21	21	23	26	28	32	38	38	45	45	50	65	65	65	70	75	75
	Schließweite c . . mm	7	10	12	12	15	15	15	17	20	20	26	30	30	35	36	40	45	50	55	60	65	65
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	013	013	015	016	016	019	020	020	022	024	028	033	033	038	042	048	060	060	065	070	075	075
12. Kontramutter.	Schließweite a . . mm	20	23	26	32	34	39	48	58	65	73	77	90	100	106	118	130	140	160	162	175	188	188
	Höhe b mm	6	6	7	7	7	9	11	13	16	17	19	20	22	22	25	28	35	35	38	41	45	45
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	015	015	015	016	016	018	020	022	024	026	028	030	033	035	038	042	048	050	055	060	065	065
13. Nippel.	Länge a mm	20	22	22	28	30	32	38	45	47	54	65	65	70	78	80	100	100	110	110	120	130	130
	Innerer-Durchm. b . mm	6	8	10	10	12	14	16	18	18	20	22	25	28	30	35	40	45	50	55	60	65	65
	Gewicht p. 10 St. za. Kg.	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005
14. Gasrohrflanschen.	Flanschdurchm. a . mm	65	65	75	90	95	100	115	125	140	145	160	185	175	180	190	210	230	245	260	275	290	290
	Blattstärke b . . . mm	5	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Lochkreis l mm	43	43	53	62	67	72	81	91	108	111	116	123	133	138	148	168	180	195	210	225	240	240