

Rohrriete aus Rohr gefertigt

DIN 7340

Tubular rivets cut from the tube
Rivets tubulaires de tube

Ersatz für Ausgabe 08.69

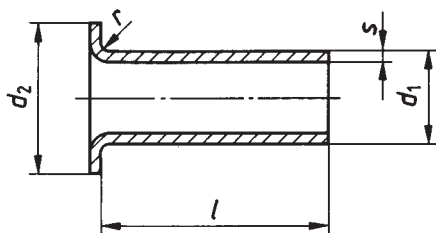
Maße in mm

1 Anwendungsbereich

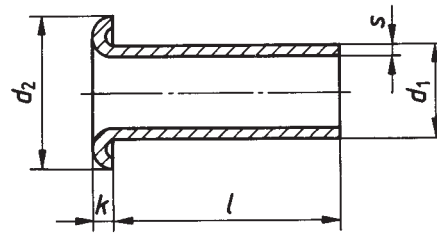
Diese Norm gilt für Rohrriete aus nahtlos gezogenen Rohren.

2 Maße

Form A mit Flachkopf



Form B mit angerolltem Rundkopf



Fortsetzung Seite 2 bis 5

Normenausschuß Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Eisen-, Blech- und Metallwaren (NA EBM) im DIN

Tabelle 1: Nietmaße und -gewichte

d_1	1		1,2		1,5		2		2,5		3		4			
	Nennmaß		± 0,03		± 0,03		± 0,05		± 0,05		± 0,05		± 0,07			
s	± 10%		0,2		0,25		0,2		0,3		0,3		0,5			
	Nennmaß		± 0,15		2,5		3,2		4		4,5		6			
d_2	Grenzabmaße		± 0,15		± 0,15		± 0,2		± 0,2		± 0,2		± 0,25			
	Grenzabmaße		± 0,15		± 0,15		± 0,2		± 0,2		± 0,2		± 0,25			
k	≈		0,25		0,3		0,4		0,4		0,5		0,6			
r	max.		0,2		0,2		0,4		0,45		0,5		0,6			
Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈ ¹⁾																
Nennmaß	Grenzabmaße		Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈ ¹⁾													
2	± 0,12	0,011	0,015	0,021	0,025	0,031	0,043									
		0,013	0,017	0,024	0,029	0,036	0,049									
		0,015	0,019	0,028	0,032	0,041	0,055									
3,5	± 0,15	0,017	0,021	0,030	0,036	0,045	0,062									
		0,018	0,024	0,033	0,040	0,049	0,067	0,068	0,079	0,096	0,108	0,116	0,128	0,156		
		0,022	0,029	0,040	0,047	0,058	0,080	0,082	0,095	0,117	0,140	0,171	0,201	0,233	0,274	
6	± 0,18	0,026	0,034	0,046	0,055	0,067	0,093									
		0,030	0,039	0,053	0,063	0,076	0,105	0,110	0,128	0,160	0,181	0,215	0,233	0,263	0,304	
		0,034	0,043	0,059	0,072	0,085	0,118	0,124	0,144	0,181	0,201	0,239	0,263	0,289	0,340	
10	± 0,20	0,042	0,054	0,072	0,086	0,103	0,143									
		0,050	0,063	0,085	0,101	0,120	0,168	0,165	0,193	0,243	0,285	0,332	0,356	0,397	0,450	
		0,062	0,078	0,103	0,124	0,147	0,206	0,193	0,225	0,285	0,347	0,418	0,479	0,521	0,583	
18	± 0,25	0,074	0,092	0,121	0,147	0,174	0,244									
		0,082	0,103	0,133	0,163	0,191	0,269	0,276	0,323	0,408	0,450	0,515	0,559	0,614	0,679	
						0,209	0,294	0,304	0,356	0,450	0,515	0,583	0,648	0,705	0,774	
25	± 0,30					0,236	0,332									
						0,262	0,370	0,373	0,437	0,553	0,588	0,663	0,749	0,830	0,916	
						0,280	0,395	0,415	0,486	0,615	0,627	0,725	0,830	0,916	1,002	
32	± 0,30															
								0,470	0,551	0,699	0,760	0,824	0,942	1,024	1,116	
								0,512	0,600	0,760	0,822	0,922	1,024	1,116	1,212	
40	± 0,30															
								0,553	0,649	0,822	0,864	0,922	1,024	1,116	1,212	
								0,581	0,681	0,864	0,893	0,922	1,024	1,116	1,212	
55	± 0,35															
60	± 0,35															

(fortgesetzt)

¹⁾ Siehe Seite 3

Tabelle 1 (abgeschlossen)

d ₁	5			6			8			10				
	±0,07			±0,1			±0,3			±0,3				
s	0,3	0,5	0,75	0,4	0,5	0,75	1	0,4	0,5	0,75	1	0,5	0,75	1
d ₂	7,5			9			12			15				
Grenzabmaße			±0,25			±0,25			±0,3			±0,3		
k	0,75	0,9	1	0,95	1	1,1	1,3	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7
r	0,5			0,6			0,8			1				
Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1000 Stück ≈ ¹⁾														
Nennmaß	Grenzabmaße													
4	0,261	0,395	0,531											
5	0,297	0,451	0,611											
6	0,332	0,506	0,689	0,559	0,673	0,936	1,13							
7	0,367	0,562	0,768	0,614	0,741	1,03	1,25	0,945	1,16	1,63	2,02			
8	0,402	0,617	0,846	0,670	0,809	1,13	1,38	1,02	1,25	1,76	2,19			3,17
10	0,472	0,728	1,01	0,781	0,942	1,32	1,62	1,17	1,43	2,03	2,54	1,76	2,51	3,61
12	0,542	0,839	1,16	0,892	1,08	1,52	1,87	1,32	1,62	2,30	2,88	2,24	3,20	4,06
15	0,648	1,01	1,40	1,06	1,28	1,80	2,24	1,55	1,89	2,70	3,40	2,59	3,71	4,72
18	0,753	1,17	1,64	1,23	1,49	2,10	2,61	1,77	2,17	3,10	3,92	2,94	4,23	5,39
20	0,823	1,28	1,79	1,34	1,63	2,29	2,86	1,92	2,36	3,37	4,27	3,17	4,57	5,83
22	0,894	1,39	1,95	1,45	1,76	2,49	3,10	2,07	2,54	3,64	4,61	3,40	4,92	6,27
25	0,998	1,56	2,19	1,62	1,96	2,78	3,47	2,30	2,82	4,05	5,13	3,75	5,43	6,94
28	1,11	1,73	2,42	1,78	2,16	3,07	3,84	2,52	3,10	4,44	5,65	4,10	5,94	7,60
30	1,17	1,84	2,58	1,89	2,30	3,26	4,08	2,67	3,28	4,71	5,99	4,34	6,28	8,05
32	1,24	1,95	2,74	2,01	2,44	3,47	4,33	2,82	3,47	4,99	6,34	4,57	6,63	8,49
35	1,35	2,12	2,98	2,17	2,64	3,75	4,70	3,05	3,74	5,39	6,86	4,92	7,14	9,15
38	1,46	2,28	3,22	2,34	2,85	4,05	5,07	3,27	4,02	5,79	7,37	5,28	7,66	9,79
40	1,52	2,39	3,37	2,45	2,98	4,24	5,32	3,42	4,20	6,06	7,72	5,51	8,00	10,3
45	1,70	2,67	3,76	2,73	3,32	4,73	5,94	3,80	4,67	6,74	8,58	6,10	8,86	11,4
50	1,88	2,95	4,16	3,00	3,66	5,21	6,55	4,17	5,13	7,42	9,42	6,68	9,70	12,5
55	2,05	3,22	4,56	3,28	4,00	5,70	7,17	4,55	5,59	8,10	10,3	7,26	10,5	13,6
60	2,23	3,50	4,94	3,56	4,33	6,19	7,79	4,92	6,05	8,78	11,2	7,85	11,5	14,7

Die Gewichte sind nur Anhaltswerte. Üblicherweise werden die Niete in den durch Gewichtsangabe gekennzeichneten Größen hergestellt.

¹⁾ Umrechnungszahlen für die Gewichte:

Werkstoff	St	Cu	CuZn	Al
Umrechnungszahl	1	1,134	1,070	0,344

3 Technische Lieferbedingungen

Tabelle 2: Technische Lieferbedingungen

Werkstoff ¹⁾	Stahl	Nichteisenmetall
	Norm	St = St 35 oder St 37.0 N nach Wahl des Herstellers
Maß-, Form- und Lagetoleranzen ²⁾	DIN 101	
Oberfläche	Regelausführung: blank Wird ein bestimmter Oberflächenschutz gewünscht, z. B. galvanischer Oberflächenschutz nach DIN ISO 4042, so ist dies bei der Bestellung zu vereinbaren. Die in der Tabelle 1 angegebenen Grenzabmaße gelten auch nach Aufbringen einer Beschichtung.	
Prüfung der mechanischen Eigenschaften	DIN 101	
Annahmeprüfung	DIN 101	
¹⁾ Andere Werkstoffe und geschweißte Rohre nach Vereinbarung ²⁾ Für die Form- und Lagetoleranzen gelten die Festlegungen nach DIN 101, sofern nicht im Abschnitt 2 der vorliegenden Norm abweichende Festlegungen getroffen sind.		

4 Bezeichnung

Bezeichnung eines Rohrnietes Form B, mit Nenndurchmesser $d_1 = 4$ mm, Wanddicke $s = 0,5$ mm und Länge $l = 10$ mm, aus CuZn37 F37 (CuZn):

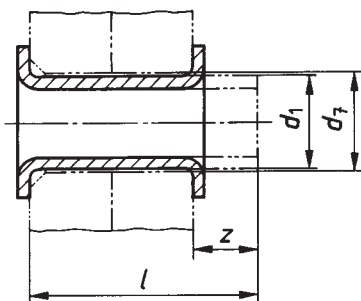
Rohrniet DIN 7340 — B 4 × 0,5 × 10 — CuZn

Für Niete nach dieser Norm gilt Sachmerkmal-Leiste DIN 4000-9-3.

5 Anwendung

In Tabelle 3 ist der zur Nietung notwendige Überstand z in Abhängigkeit vom Schaftdurchmesser d_1 und der Wanddicke s als Anhaltswert angegeben.

Form A



Form B

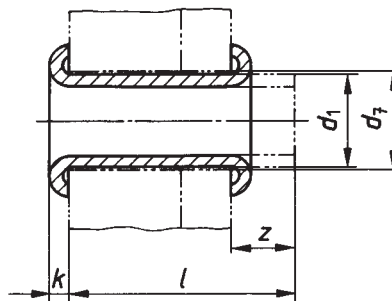


Tabelle 3: Lochdurchmesser und Anhaltswerte für Überstände

Schaftdurchmesser	d_1	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4								
Durchgangsloch	d_7 H12	1,05	1,25	1,55	2,1	2,6	3,1	4,2								
Wanddicke	s	0,2	0,2	0,2	0,25	0,2	0,3	0,25	0,3	0,4	0,25	0,3	0,5	0,3	0,4	0,5
Überstand	$z \approx$	0,8	1	1,1	1,2	1,2	1,5	1,4	1,7	2	1,8	2	2,2	2	2,2	2,5

Schaftdurchmesser	d_1	5			6				8				10			
Durchgangsloch	d_7 H12	5,2			6,3				8,4				10,5			
Wanddicke	s	0,3	0,5	0,75	0,4	0,5	0,75	1	0,4	0,5	0,75	1	0,5	0,75	1	
Überstand	$z \approx$	2,5	3	3,5	2,5	3	3,5	4	3	3,5	3,7	4	3,5	3,7	4	

Das Maß z ist ein Anhaltswert. Vor allem bei Massenfertigungen sollten Probenietungen durchgeführt werden.

Zitierte Normen

DIN 101	Niete; Technische Lieferbedingungen
DIN 1629	Nahtlose kreisförmige Rohre aus unlegierten Stählen für besondere Anforderungen; Technische Lieferbedingungen
DIN 1746 Teil 1	Rohre aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen; Eigenschaften
DIN 2391 Teil 2	Nahtlose Präzisionsstahlrohre mit besonderer Maßgenauigkeit; Technische Lieferbedingungen
DIN 4000 Teil 9	Sachmerkmal-Leisten für Bolzen, Stifte, Niete, Splinte, Paßfedern, Keile und Scheibenfedern
DIN 17 671 Teil 1	Rohre aus Kupfer und Kupfer-Knetlegierungen; Eigenschaften
DIN ISO 4042	Teile mit Gewinde; Galvanische Überzüge, Identisch mit ISO 4042 : 1989

Frühere Ausgaben

DIN 7340: 04.41, 06.53, 01.61, 08.69

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe August 1969 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Der Abschnitt 3 Technische Lieferbedingungen wurde aufgenommen.
- Die Werkstoffangaben wurden berichtigt.
- Im Abschnitt Anwendung wurden die Durchgangslöcher geändert und mit DIN 101 abgestimmt.
- Die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Internationale Patentklassifikation

F 16 B 019/04
F 16 B 019/08