

DIN 302

ICS 21.060.40

Ersatz für
DIN 302:1993-05**Senkniete –
Nenndurchmesser 10 mm bis 36 mm**Countersunk head rivets –
Nominal diameters 10 mm to 36 mmRivets à tête fraisée –
Diamètres nominaux de 10 mm à 36 mm

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV) im DIN

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Maße.....	4
4 Technische Lieferbedingungen.....	9
5 Bezeichnung.....	9
6 Anwendung	10
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Mechanische Verbindungselemente (FMV), Arbeitsausschuss NA 067-00-09 AA „Verbindungselemente ohne Gewinde“, erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Für Niete nach dieser Norm gilt Sachmerkmal-Leiste DIN 4000-163.

Änderungen

Gegenüber DIN 302:1993-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) in Tabelle 4 wurden neue Werkstoffe aufgenommen und die Zugfestigkeiten gestrichen ;
- c) das Bezeichnungsbeispiel wurde geändert;
- d) zur Information wurden die Berechnungsformeln für Kopf- bzw. Schaftgewicht aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN LON 507 = DIN 30507: 1931x-04
DIN LON 508 = DIN 30508: 1931x-04
DIN 302-1: 1921-11, 1948-07, 1956-06
DIN 302-2: 1923-10, 1952-02
DIN 302-4: 1923-10, 1952-02
DIN 302: 1977-07, 1993-05

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Senkniete mit Nenndurchmesser von 10 mm bis 36 mm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 101, *Niete* — *Technische Lieferbedingungen*

DIN 4000-163, *Sachmerkmal-Leisten* — *Teil 163: Verbindungselemente ohne Gewinde*

DIN EN 1301-2, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Gezogene Drähte* — *Teil 2: Mechanische Eigenschaften*

DIN EN 10263-2, *Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen* — *Teil 2: Technische Lieferbedingungen für nicht für eine Wärmebehandlung nach der Kaltverarbeitung vorgesehene Stähle*

DIN EN 10263-5, *Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpressstählen* — *Teil 5: Technische Lieferbedingungen für nichtrostende Stähle*

DIN EN 12166, *Kupfer und Kupferlegierungen — Drähte zur allgemeinen Verwendung*

DIN EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge*

3 Maße

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.

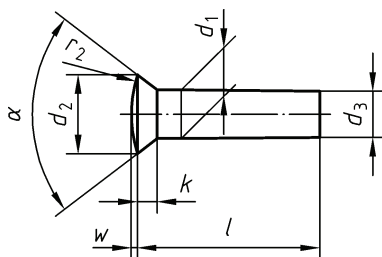


Bild 1 — Senkniete Nenndurchmesser 10 mm bis 36 mm

Tabelle 1 — Maße und Gewichte

Maße in Millimeter

d_1	Nennmaß	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	(33)	36
	Grenzabmaße	$\pm 0,2$							$\pm 0,3$				
α	$+5^\circ$ 0	75°					60°				45°		
d_2	h16	14,5	18,0	21,5	26	30,0	31,5	34,5	38,0	42,0	42,5	46,5	51,0
d_3	min.	9,4	11,3	13,2	15,2	17,1	19,1	20,9	22,9	25,8	28,6	31,6	34,6
k	$\approx$	3	4	5	6,5	8	10	11	12	13,5	15	16,5	18
e	max.	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,5	15,0	16,5	18,0
r_2	$\approx$	32	45	60	85	105	120	75	85	110	120	145	170
w	$\approx$	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
l		Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg je 1 000 Stück											
Nennmaß	Grenzabmaße	$\approx^a$											
10	$+0,58$ 0	7,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	$+0,70$ 0	9,17	13,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14		10,4	15,6	22,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16		11,7	17,4	24,6	35,1	-	-	-	-	-	-	-	-
18		12,9	19,2	27,1	38,3	51,5	-	-	-	-	-	-	-
20	$+0,84$ 0	14,1	21,0	29,5	41,4	55,5	69,2	-	-	-	-	-	-
22		15,4	22,7	31,9	44,6	59,5	74,2	95	-	-	-	-	-
24		16,6	24,5	34,3	47,8	63,4	79,1	101	123	-	-	-	-
26		17,9	26,3	36,7	50,9	67,4	84,1	107	130	-	-	-	-
28		19,1	28,1	39,2	54,1	71,4	89,0	113	137	177	-	-	-
30		20,3	29,9	41,6	57,2	75,4	93,9	119	145	185	218	-	-
32	$+1,0$ 0	21,6	31,6	44,0	60,4	79,4	98,9	125	152	194	229	-	-
34		22,8	33,4	46,4	63,6	83,3	104	131	159	203	240	294	-
36		24,1	35,2	48,8	66,7	87,3	109	137	166	212	251	307	373
38		25,3	37,0	51,3	69,9	91,3	114	143	173	221	262	321	389
40		26,5	38,8	53,7	73,0	95,3	119	149	180	230	273	334	405
42		27,8	40,5	56,1	76,2	99,3	124	155	187	239	284	348	421
45		29,6	43,2	59,7	80,9	105	131	164	198	253	301	368	445
48		31,5	45,9	63,4	85,7	111	138	173	208	266	318	388	468
50	$+1,2$ 0	32,7	47,7	65,8	88,8	115	143	179	216	275	329	401	484
52		34,0	49,4	68,2	92,0	119	148	185	223	284	340	415	500
55		35,8	52,1	71,8	96,7	125	156	193	233	298	357	435	524
58		37,7	54,8	75,5	101	131	163	202	244	311	373	455	548
60		38,9	56,6	77,9	105	135	168	208	251	320	384	468	564
62		40,2	58,3	80,3	108	139	173	214	258	329	395	482	580
65		42,0	61,0	83,9	113	145	180	223	269	343	412	502	604
68		43,9	63,7	87,6	117	151	188	232	279	356	429	522	628