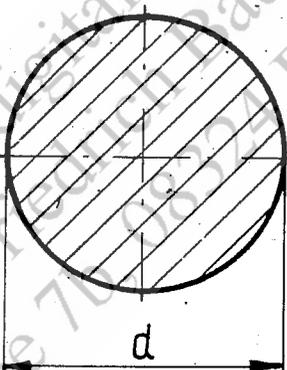


Deutsche Demokratische Republik	RUNDSTAHL AUS FEDERSTÄHLEN WARM GEWALZT Abmessungen Statische Werte	<u>TGL</u> 14186 Gruppe 12160
Сталь круглая пружинная горячекатаная Размеры стандартных значений	Round Bars of Spring Steels Hot-Rolled Dimensions Statical Values	
Deskriptoren: <u>Rundstahl</u> ; <u>Federstahl</u> ; Abmessung		
Verbindlich ab 1.1.1976		
Dieser Standard gilt für Rundstahl aus Federstählen, warm gewalzt, zur Herstellung von warm geformten Federn.		
<p style="text-align: center;">Maße in mm</p>		
VE WOHNUMBAUKOMBINAT "WILHELM PIECK" KARL-MARX-STADT Kombinatbetrieb Beschichtung 901 KARL-MARX-STADT K.-Marx-Allee 8 Postschließfach 414		
1. BEZEICHNUNG		
Bezeichnung für warm gewalzten Rundstahl aus Federstählen von Durchmesser $d = 20$ mm, Genauigkeit T, aus 55 SiMn 7 nach TGL 13789:		
oder Rundstahl 20 T - TGL 14186 - 55 SiMn 7 Rd 20 T - TGL 14186 - 55 SiMn 7		
<p style="text-align: right;">Fortsetzung Seite 2 bis 4</p>		
Verantwortlich/ Bestätigt: 24.10.1974, VEB Qualitäts- und Edelstahl-Kombinat, Hennigsdorf		

2. MASZE

2.1. Abmessungen, zulässige Abweichungen, Querschnitte, Massen, statische Werte

Tabelle 1

Durchmesser d zulässige Abweichung Genauigkeit		Querschnitt cm ²	Masse je m (7,85 kg/dm ³) kg ≈	polares Träg- heits- moment I cm ⁴	polares Wider- stands- moment W cm ³		
N	T						
10	± 0,30	± 0,25	0,7854	0,617	0,0982	0,196	
11			0,9503	0,746	0,1437	0,261	
12			1,131	0,888	0,2036	0,339	
13			1,327	1,04	0,2804	0,431	
14			1,539	1,21	0,3771	0,539	
15			1,767	1,39	0,4970	0,663	
16			2,011	1,58	0,6434	0,804	
17			2,270	1,78	0,8200	0,965	
18			2,545	2,00	1,0306	1,145	
19			2,835	2,23	1,2794	1,347	
20		3,142	2,47	1,5708	1,571		
22		3,801	2,98	2,2989	2,090		
24		4,524	3,55	3,2572	2,714		
26		5,309	4,17	4,4864	3,451		
28		6,158	4,83	6,0344	4,310		
30		± 0,40	-	7,069	5,55	7,9522	5,301
32				8,042	6,31	10,2944	6,434
34				9,079	7,13	13,1194	7,717
36				10,18	7,99	16,4896	9,161
38				11,34	8,90	20,4708	10,774
40	12,57			9,57	25,1327	12,566	
42	13,85			10,9	30,5490	14,547	
45	15,90			12,5	40,2578	17,892	
50	19,64			15,4	61,3592	24,544	
53	± 0,50			-	22,06	17,3	77,4680
56		24,63	19,3		96,5520	34,483	
60		28,27	22,2		127,2324	42,411	

2.2. Unrundheit

Der Unterschied zwischen dem größten und dem kleinsten Durchmesser desselben Querschnittes, bezogen auf die zulässige Gesamtabweichung des Durchmessers, darf die Angaben nach Tabelle 2 nicht überschreiten.

Tabelle 2

zulässige Unrundheit %		
Gruppe		
u_1	u_2	u_3
50	65	80

2.3. Längen

Tabelle 3

Art	Länge			Anteil der Unterlängen
	Kurzzeichen	Bereich	zulässige Abweichung	
Herstelllänge	-	3000 bis 10000	-	höchstens 10 % der Bestellmasse, Mindestlänge 2000
Ungefährlänge	ungefähr	3000 bis 10000	± 250	keine ¹⁾
Festlänge	fest		+ 100	

2.4. Geradheit

Die Abweichung von der Geraden f_1 darf für jede Meßlänge 0,5 % nicht überschreiten.

2.5. Stabenden

2.5.1. Die Stabenden sind rechtwinklig zu schneiden.

2.5.2. zulässige Länge der Verquetschung der Stabenden 1,5 d, höchstens 40 mm

3. WERKSTOFF UND TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN

nach TGL 13789

¹⁾ nach Vereinbarung höchstens 15 % der Bestellmasse mit einer Mindestlänge von 2000 mm

4. PRÜFUNG

4.1. Prüflös und Anzahl der Proben

Die Prüfung hat in Losen zu erfolgen. Ein Los muß aus warm gewalztem Rundstahl einer Stahlmarke, einer Schmelze, einer Abmessung und eines Lieferzustandes bestehen.

Die Größe des Prüflöses und die Anzahl der Proben sind, wenn nichts anderes vereinbart wurde, vom Hersteller im Rahmen der innerbetrieblichen Qualitätssicherung festzulegen. Dabei sind TGL 14450 und/oder TGL 14452 anzuwenden.

Für Erzeugnisse, die mit Abnahme geliefert werden, sind die Forderungen der zuständigen Abnahme- und Überwachungsorgane einzuhalten.

4.2. Prüfverfahren

Die Prüfung der Maße ist mit Meßzeugen durchzuführen, mit denen die geforderten Maße und deren zulässige Abweichungen meßbar sind. Die Maße sind in einem Abstand von 150 mm von den Enden zu messen.

Bei Lieferung in Ringen ist der Durchmesser an jeder beliebigen Stelle zwischen der ersten und letzten Windung des Ringes zu messen.

4.3. Schiedsprüfung

Für Schiedsprüfungen ist das Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung zuständig.

Hinweise

Ersatz für TGL 14186 Ausg. 12.62

Änderungen gegenüber Ausg. 12.62: Bezeichnung geändert; Durchmesser 53, 56 und 60 mm aufgenommen; zulässige Unrundheit auf 3 Gruppen erweitert; Anteil der Unterlängen bei Herstelllängen zugelassen und bei Ungefähr- und Festlängen geändert; Länge der Verquetschung geändert; redaktionell überarbeitet

Entstanden unter Berücksichtigung von GOST 2590-71 und UIC 824 V, Ausg. 1.66

Bei Verwendung für Federn, die den Bedingungen amtlicher Abnahmeorgane unterliegen, gelten zusätzlich die entsprechenden Abnahmevorschriften.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

- TGL 13789 Stähle für Federn; warm gewalzt; Technische Lieferbedingungen
- TGL 14450 Statistische Qualitätskontrolle; Stichprobenpläne für die Attributprüfung
- TGL 14452 Statistische Qualitätskontrolle; Stichprobenpläne für die Variablenprüfung von normalverteilten Merkmalen