

Luft- und Raumfahrt

# Nietrechnungswerte bei statischer Beanspruchung für Paßbolzen aus Titan-Legierungen mit überstehendem Kopf einschnittig

**DIN**  
**29 732**  
Teil 3

Aerospace; rivet calculation-values, static load, for close tolerance bolts of titanium alloy, with protruding head, single shear

Aéronautique et espace; valeurs de calcul sous charge statique, pour vis à tige ajustée, en alliage de titane, à tête saillante, simple cisaillement

Diese Norm ist anerkannt durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt.

Auf Grund des Gesetzes über Einheiten im Meßwesen vom 2. Juli 1969 ist die Anwendung der Einheit Inch im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr nicht mehr zulässig. Die Angabe dieser Einheit dient hier lediglich als Hilfestellung zur Berechnung von solchen Verbindungen, bei denen Teile mit Inch-Maßen verwendet werden.

Maße in mm

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm ist anzuwenden für die Berechnung von einschnittigen Verbindungen bei statischer Beanspruchung mit Paßbolzen aus Titan-Legierungen nach LN 29 796 in Verbindung mit Schließring nach LN 29 798.

## 2 Maße, Bruchkräfte, Scherkräfte

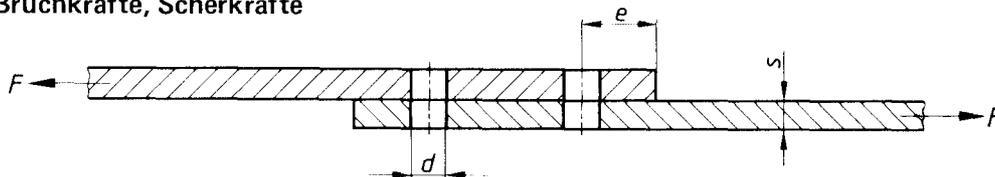


Tabelle. Bruch- und Scherkräfte bei Verbindungen mit den

Bauteilwerkstoffen: 3.1364T3 nach Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil I kaltausgehärtet und nachgerichtet

3.1364T42 nach Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil I aus Zustand T3 wieder ausgehärtet

sowie Werkstoffe mit  $R_{p0,2} \geq 265 \text{ N/mm}^2$ ,  $R_m \geq 390 \text{ N/mm}^2$

$d$	5/32 in $\geq 4,0$	3/16 in $\geq 4,8$	5,0	6,0	1/4 in $\geq 6,4$	5/16 in $\geq 8,0$	Voraussetzung für die Berechnung
$s$ 1)	Bruchkräfte in N je Niet für einschnittige Einzel- und Reihenverbindung						
1,0	2700	3 000	3 100				
1,2	3300	4 100	4 300	4 450	4 500		
1,4	4050	5 000	5 250	5 940	6 200		
1,5	4200	5 200	5 400	6 600	6 800		
1,6	4500	5 400	5 600	7 300	7 400	7 900	
1,8	5100	5 950	6 200	7 650	8 100	9 800	
2,0	5700	6 650	6 930	8 350	9 050	11 800	
2,5	7150	8 500	8 850	10 400	11 250	14 100	
3,0	7450	9 400	10 900	12 800	13 600	16 700	
3,2	7550	9 700	11 400	13 400	14 250	17 900	
4,0	8000	10 100	12 400	16 800	17 400	22 750	
5,0	8200	10 600	12 600	18 000	20 100	28 800	
6,0		11 080				31 200	
7,0	8200	11 550	12 850	18 500	20 700	32 000	
8,0 bis 10,0		11 970				32 900	
Scherkraft in N je Niet	8200	11 970	12 850	18 500	20 700	32 900	
Kopfzugbruchkraft in N je Niet 2)	5730	7 110	7 300	12 000	13 330	22 200	

1) Dicke des dünnsten Bleches.

2) Richtlinien für auf Zug beanspruchte Nietverbindungen sind zu beachten.

Fortsetzung Seite 2

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

118 54.12