

Luft- und Raumfahrt
Nietrechnungswerte bei statischer Beanspruchung
 für Universalnietverbindungen
 zweischnittig
 Nietwerkstoff 3.3354 metrische Reihe

DIN
65 494
 Teil 303

Aerospace; Rivet design values, static load, for protruding head rivet joints, double shear, rivet material 3.3354, metric series

Aéronautique et espace; Valeurs de calcul de rivets sous charge statique, pour assemblages par rivets à tête saillante, double cisaillement, matériau de rivet 3.3354, série métrique

In case of dispute the German wording shall be valid.

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

This Standard is approved by the Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung and the Luftfahrt-Bundesamt.

Diese Norm ist in Anlehnung an DIN 29 730 Teil 4 aufgestellt.

This Standard has been prepared on the lines of DIN 29 730 Part 4.

Die Lochleibungsfestigkeit ist der jeweils kleinere Wert von dem Bruchlochleibungswert und dem Verformungslochleibungswert multipliziert mit der Sicherheitszahl 1,5.

The bearing strength shall be the ultimate bearing value or the bearing yield value multiplied by the safety factor 1,5, whichever is the lower.

Maße in mm

Dimensions in mm

1 Anwendungsbereich

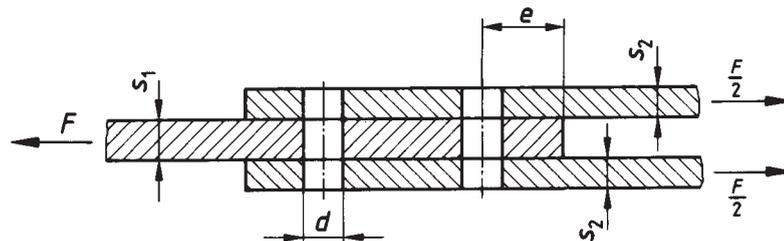
1 Field of application

Diese Norm ist anzuwenden für die Berechnung von zweischnittigen Verbindungen bei statischer Beanspruchung mit Universalnieten nach DIN 65 260 aus dem Nietwerkstoff 3.3354H321 *) nach Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil I.

This Standard is applicable to the design of double-shear joints under static loading with protruding head rivets conforming to DIN 65 260 made of rivet material 3.3354H321 *) as specified in the German Aviation Materials Manual, Part I.

2 Maße, Bruchkräfte

2 Dimensions, ultimate loads



*) Zustand des geschlagenen Nietes.

*) As driven rivet condition.

Fortsetzung Seite 2 bis 4
 (Continued on pages 2 to 4)

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

118 40.17

Tabelle 1. Bruchkräfte von Verbindungen mit dem Bauteilwerkstoff: 3.3214T4 (Bleche) nach Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt, Teil I

Table 1. Ultimate loads for joints with component material 3.3214T4 (sheet) per German Aviation Materials Manual, Part I

d ¹⁾	1,6	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	Voraussetzung für die Berechnung (Conditions specific to design)
s ₁	Bruchkräfte in N je Niet ²⁾ (Ultimate loads in N per rivet ²⁾)								
0,8	360	440	550	660	770	880	950	950	³⁾
1,0	450	550	690	830	960	1090	1360	1490	
1,2	540	660	830	990	1150	1310	1640	1960	
1,4	620	780	960	1150	1340	1530	1910	2240	
1,5	670	830	1030	1240	1440	1640	2050	2450	
1,6	710	890	1100	1320	1530	1750	2180	2610	
1,8	750	1000	1240	1480	1730	1970	2450	2940	
2,0	780	1110	1380	1650	1920	2190	2730	3270	
2,5		1210	1720	2060	2400	2730	3410	4080	
3,0			1850	2470	2880	3280	4090	4900	
3,2			1890	2560	3070	3500	4360	5230	
4,0				2730	3540	4370	5450	6530	
5,0			1980		3780	4730	6820	8170	
6,0				2820	3820	4980	7260	9300	
Scherkraft in N je Niet (Shear load in N per rivet)	820	1280	1980	2820	3820	4980	7720	11110	
Zugkraft in N je Niet (Tensile load in N per rivet)	410	640	990	1410	1910	2490	3860	5550	⁵⁾
¹⁾ Rechnerischer Durchmesser = $d + 0,05$ mm ²⁾ Bruchkräfte für s ₂ getrennt nachweisen ³⁾ Anwendung nur in Ausnahmefällen ($d/s \geq 5,5$) ⁴⁾ $e \geq 2d$ ⁵⁾ Die Zugkräfte gelten für den geschlagenen Niet. Die Zugkräfte für das Bauteil sind gesondert nachzuweisen.					¹⁾ Design diameter = $d + 0,05$ mm ²⁾ Ultimate loads for s ₂ to be substantiated separately ³⁾ Applicable only in exceptional cases ($d/s \geq 5,5$) ⁴⁾ $e \geq 2d$ ⁵⁾ Tensile loads for driven rivet. Tensile loads for component to be substantiated separately.				