

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
I. Versuche mit ein- und dreireihigen Nietverbindungen aus St 37, St Si, St 48 und St 52, durchgeführt in den Jahren 1928 bis 1931	3
1. Bauart der Nietverbindungen	3
2. Festigkeitseigenschaften der Bleche und Niete.	3
3. Herstellung der Nietverbindungen	3
4. Prüfung der Nietverbindungen	6
5. Versuchsergebnisse	7
a) Zerreißversuche mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 1	7
b) Dauerzugversuche mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 1	10
c) Vergleich der Ergebnisse der Zerreißversuche und der Dauerzugversuche, zugleich Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse zu Zusammenstellung 1	15
II. Versuche über die Dauerzugfestigkeit von Baustählen verschiedener Herkunft, ohne und mit Bohrung. Einfluß der Art der Belastung (oftmals wiederkehrende Zugbelastung ohne und mit gleichzeitig wirkender ruhender Zugbelastung)	17
III. Bemerkungen über die Bedingungen zur Nutzbarmachung der Widerstandsfähigkeit der Baustähle in Nietverbindungen, die oftmals wiederkehrende Belastung tragen sollen	20
IV. Aus Versuchen über die in den Nieteten entstehenden Spannungen (Einfluß des Nietmaterials, der Schaftlänge, der Blechzahl, des Nietdrucks usw.) und über die Festigkeit des Nietmaterials nach dem Schlagen, durchgeführt in den Jahren 1930 bis 1933	22
V. Versuche über den Einfluß der Reibung in Nietverbindungen auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen oftmals wiederkehrende Belastungen (Bedeutung der Klemmkraft; Reibungsflächen ohne und mit Anstrich usw.) durchgeführt in den Jahren 1930 bis 1933	24
VI. Versuche mit ein-, zwei-, drei- und vierreihigen Nietverbindungen aus St 37 zur Ermittlung des Einflusses der Größe von $\sigma: \tau$, durchgeführt in den Jahren 1930 bis 1933	26
A. Versuche mit ein-, zwei-, drei- und vierreihigen Nietverbindungen nach Zusammenstellung 2	26
1. Bauart der Nietverbindungen	26
2. Festigkeitseigenschaften der Bleche und der Niete	27
3. Herstellung der Nietverbindungen	27
4. Prüfung der Nietverbindungen	27
5. Versuchsergebnisse	27
a) Zerreißversuche mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 2	27
b) Zugversuche bei oftmals wiederholter Belastung mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 2	31
c) Allgemeine Bemerkung zu den Ergebnissen der Versuche mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 2	32
B. Versuche mit einreihigen Nietverbindungen nach Abb. 45	32
1. Bauart der Nietverbindungen	32
2. Festigkeitseigenschaften der Bleche und Niete	32
3. Herstellung der Nietverbindungen	32
4. Prüfung der Nietverbindungen	32
5. Versuchsergebnisse	33
a) Zerreißversuche mit den Nietverbindungen nach Abb. 45	33
b) Zugversuche bei oftmals wiederholter Belastung mit den Nietverbindungen nach Abb. 45	33
C. Zusammenfassung der Ergebnisse der Versuche unter VI (Einfluß der Größe von $\sigma: \tau$ bei Nietverbindungen aus St 37).	34
VII. Versuche mit zweireihigen Nietverbindungen aus St 52 zur Ermittlung des Einflusses der Größe von $\sigma: \tau$, durchgeführt in den Jahren 1933 und 1934	34
VIII. Versuche mit ein-, zwei-, drei- und vierreihigen Nietverbindungen aus St 37 zur Ermittlung des Einflusses der Größe von $\sigma: \sigma_1$, durchgeführt in den Jahren 1930 und 1931	35
1. Bauart der Nietverbindungen	35

	Seite
2. Festigkeitseigenschaften der Bleche und Niete.	35
3. Herstellung der Nietverbindungen	35
4. Prüfung der Nietverbindungen	35
5. Versuchsergebnisse	35
a) Zerreißversuche mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 3	35
b) Zugversuche bei oftmals wiederkehrenden Belastungen mit den Nietverbindungen der Zusammenstellung 3	37
IX. Versuche mit zweireihigen Nietverbindungen aus St 52, insbesondere zur Ermittlung des Einflusses der Größe $\sigma: \sigma_l$	38
1. Bauart der Versuchskörper	38
2. Festigkeitseigenschaften der Bleche und Niete.	39
3. Herstellung der Nietverbindungen	40
4. Prüfung der Nietverbindungen	40
5. Versuchsergebnisse	40
a) Reihen 1, 3 und 5 der Zusammenstellung 5; Bauart nach Abb. 48	40
b) Nietverbindungen der Reihe 2 der Zusammenstellung 5; Bauart nach Abb. 49	40
c) Nietverbindungen der Reihe 4 der Zusammenstellung 5; Bauart nach Abb. 48	41
d) Zusammenfassung zu den Versuchen mit den Nietverbindungen nach Abb. 48 und 49	41
X. Versuche mit Nietverbindungen aus St 52 unter oft wiederkehrenden Wechseln zwischen Zug- und Druckbelastung	42
1. Bauart der Versuchskörper	43
2. Festigkeitseigenschaften der Bleche und Niete.	43
3. Herstellung der Nietverbindungen	43
4. Durchführung der Versuche	44
5. Versuchsergebnisse	44
a) Formänderungen	44
b) Bruchbilder	47
c) Dauerfestigkeit bei oftmals wiederholter Zugdruckbelastung und bei oftmals wiederholter Zugbelastung	47
XI. Einfluß der Zahl der Lastwechsel, die in der Zeiteinheit eintritt, auf die Ursprungszugfestigkeit von Nietverbindungen	47
XII. Zusammenfassung der Versuchsergebnisse	48