

# DIN EN 12811-3:2003-02 (D)

## Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Teil 3: Versuche zum Tragverhalten; Deutsche Fassung EN 12811-3:2002

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	4
4 Übliche Versuchsverfahren .....	5
4.1 Allgemeines .....	5
4.2 Versuchsarten .....	5
5 Allgemeine Anforderungen für Belastungsversuche .....	6
6 Prüfung der Werkstoffe .....	6
6.1 Allgemeines .....	6
6.2 Probenahme .....	7
6.3 Prüfverfahren .....	7
6.3.1 Metallische Werkstoffe .....	7
6.3.2 Holzwerkstoffe .....	8
7 Versuche mit Konfigurationen und Bauteilen .....	8
7.1 Allgemeines .....	8
7.2 Versuche zur Bestimmung von Tragfähigkeit, Steifigkeit und Lose .....	8
7.2.1 Allgemeines .....	8
7.2.2 Zyklische Belastung .....	8
7.3 Wiederholte Belastung .....	9
7.4 Rüttelversuche .....	9
7.5 Stoßversuche .....	9
8 Versuche mit Systemkonfigurationen .....	10
9 Dokumentation der Versuchsergebnisse .....	10
9.1 Allgemeines .....	10
9.2 Inhalt des Versuchsberichts .....	10
9.3 Detaillierte Anweisungen zum Inhalt .....	11
9.3.1 Titelseite .....	11
9.3.2 Vorbemerkungen .....	11
9.3.3 Versuchsobjekte .....	11
9.3.4 Versuchsprogramm .....	12
9.3.5 Versuchsaufbau und -ablauf .....	12
9.3.6 Ergebnisse .....	12
10 Bestimmung von Tragfähigkeit und Steifigkeit aus Versuchen mit Konfigurationen und Bauteilen aus Metall .....	12
10.1 Allgemeines .....	12
10.2 Näherungsfunktionen .....	13
10.3 Energieverbrauch .....	14
10.4 Grenzwert des Widerstandes $a_{iu,r}$ .....	15
10.5 Sicherheitsbeiwert $CCCR_2$ in Abhängigkeit von der Duktilität .....	15

10.6	Anpassung der Grenzwerte $a_{iu,r}$ zu $b_{iu,r}$ in Abhängigkeit von den Abweichungen der Querschnittsmaße .....	16
10.7	Anpassung der Grenzwerte $b_{iu,r}$ zu $c_{iu,r}$ in Abhängigkeit von den Werkstoffeigenschaften .....	16
10.8	Statistische Bestimmung des Ausgangswerts des charakteristischen Widerstands $R_{k,b}$	18
10.9	Bestimmung des Nennwerts des charakteristischen Widerstands $R_{k,nom}$ .....	18
10.10	Auswertung von Lose und Steifigkeit .....	18
Anhang A (informativ) Beispiel für die Bestimmung einer Näherungsfunktion, des Quotienten $q_e$ für den Energieverbrauch und des Sicherheitsbeiwerts $g_{R2}$ .....		21
A.1	Grundlage .....	21
A.2	Näherungsfunktionen .....	22
A.3	Energieverbrauch .....	24
A.4	Sicherheitsbeiwert $g_{R2}$ .....	25
Anhang B (informativ) Beispiel für die statistische Beurteilung der Versuchsergebnisse und die Bestimmung des Nennwerts des charakteristischen Widerstands .....		26
B.1	Grundlage .....	26
B.2	Berechnungen .....	26
Anhang C (informativ) Beispiel für die Auswertung von Steifigkeit .....		28
C.1	Grundlage .....	28
C.2	Vergleich der gemittelten Steifigkeiten in positiver ppc und negativer mmc Lastrichtung	28
C.3	Resultierende Steifigkeit .....	29