

Schweizerischer
Ingenieur- und Architekten-Verein



Norm
Ausgabe 1990

161/1

Nachdruck 1995

Stahlbauten

Qualitätsmanagement
Betriebsausweise
Prüfungen
Werkstoffe

Der vorliegende Nachdruck berücksichtigt, dass seit dem Erstdruck der Norm SIA 161/1 im August 1991 zahlreiche europäische Normen auf dem Gebiet des Stahlbaus ins schweizerische Normenwerk übernommen wurden.

Diese Normen und Richtlinien regeln nebst den Anforderungen an die Schweisstechnik und an die Qualifikation und Prüfung von Fachpersonal neu auch die Bezeichnungen für:

- Stahlsorten (vgl. Ziffer 1 21)
- Gütegruppen (vgl. Ziffer 5 21, Tabellen 12a und 12b sowie Anhang A4)
- Prüfverfahren (vgl. Ziffer 1 23)
- Schweisspositionen (vgl. Ziffer 3 33).

Auf eine Übernahme dieser neuen Bezeichnungen in die Norm SIA 161, *Stahlbauten*, wurde vorderhand verzichtet, um Widersprüche zu bestehenden Berechnungshilfen und Begleitpublikationen zu vermeiden.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
0	GELTUNGSBEREICH 4
0 1	Abgrenzung 4
0 2	Mitgeltende Bestimmungen 4
1	VERSTÄNDIGUNG 6
1 1	Begriffe 6
1 2	Bezeichnungen 7
1 3	Schweisnaht-Qualitätsstufen 10
1 4	Bauteil-Zuordnungsbereiche, Betriebsausweise 10
2	QUALITÄTSMANAGEMENT UND BETRIEBSAUSWEISE 11
2 1	Allgemeines 11
2 2	Unternehmerqualifikation 11
2 3	Betriebsausweis S1 12
2 4	Betriebsausweis S2 13
2 5	Qualitätsmanagement 14
3	SCHWEISSNAHTQUALITÄT 16
3 1	Beurteilungsgrenzwerte 16
3 2	Vergleich mit anderen Regelwerken 21
3 3	Hinweise zur Wahl der Qualitätsstufen 21
3 4	Mindestmassnahmen bei der Herstellung 23
4	PRÜFUNGEN AN SCHWEISSVERBINDUNGEN 24
4 1	Voraussetzungen 24
4 2	Durchführung 25
5	WERKSTOFFE 27
5 1	Allgemeines 27
5 2	Baustähle 27
5 3	Stahlguss und Schmiedestähle 32
5 4	Schrauben 32
5 5	Schweisverbindungen, Zusatzwerkstoffe 32
5 6	Bolzendübel, Gewindebolzen und Stifte 33
5 7	Werkstoffe für kaltgeformte Bauteile 33
5 8	Bestellung und Abnahme der Werkstoffe 34
ANHANG	
A1	Betriebsausweis S1 für Stahlbaufirmen 36
A2	Betriebsausweis S2 für Stahlbaufirmen 38
A3	Musterformulare für Betriebsausweise S1 und S2 40
A4	Baustahl-Konversionstabelle 44
Genehmigung und Inkrafttreten 46	

Mitglieder der Kommission SIA 161 «Stahlbauten» (Stand 1991, mit Nachträgen 1995)

Präsident:	Konrad Huber, Ing. SIA (bis 1993) Christoph Gemperle, Ing. SIA (neu)	Winterthur Wil	Unternehmung Projektierung
Mitglieder:	Pierre Bergier, Ing. SIA (bis 1993) Michel Crisinel, Ing. SIA Robert Debrunner, Ing. SIA (neu) Hanspeter Dobler, Ing. SIA Prof. Dr. Pierre Dubas, Ing. SIA (bis 1993) Peter Dübi, Ing. SIA (bis 1993) Prof. Dr. Mario Fontana, Ing. SIA (neu) Prof. Dr. Manfred Hirt, Ing. SIA Dr. Ergun Karamuk, Ing. SIA Dr. Ulrich Morf, Ing. SIA Dr. Bertrand Rouvé, Ing. SIA (bis 1993) Hans-Jakob Schanz, Ing. SIA Rudolf Schlaginhaufen, Ing. SIA (bis 1993) Beat Schneeberger, Ing. SIA (bis 1993) Dr. Hans Tschamper, Ing. SIA (neu) Marcel Tschumi, Ing. SIA Walter Wyss, Ing. SIA (bis 1993) Stephan Zingg, Ing. SIA	Lausanne Lausanne Winterthur Bern Zürich Burgdorf Zürich Lausanne Zürich Dübendorf Vevey Bern Frauenfeld Bern Zürich Bern Pratteln Zürich	Projektierung EPFL Unternehmung ASB ETHZ EBT ETHZ EPFL Projektierung EMPA Unternehmung AFB Projektierung Projektierung Projektierung SBB SZS

Mitglieder der Arbeitsgruppe, die den Nachdruck 1995 der vorliegenden Norm SIA 161/1 betreut hat:

Ernst Buess, Ing.	Basel	SVS
Prof. Jean-Jacques Chêne, Ing. SIA	Lausanne	EPFL
Michel Crisinel, Ing. SIA	Lausanne	EPFL
Robert Debrunner, Ing. SIA	Winterthur	Unternehmung
Dr. Marco Harzenmoser, Ing.	Dübendorf	EMPA
Dr. Ulrich Morf, Ing. SIA	Dübendorf	EMPA
Urs Wiederkehr	Zürich	SMU
Stephan Zingg, Ing. SIA	Zürich	SZS

Genehmigung und Inkrafttreten

Die vorliegende Norm SIA 161/1, *Stahlbauten – Qualitätsmanagement, Betriebsausweise, Prüfungen und Werkstoffe*, wurde von der Delegiertenversammlung des SIA am 10. November 1990 in Bern genehmigt.

Sie ersetzt, zusammen mit der Norm SIA 161, *Stahlbauten*, Ausgabe 1990, die Norm SIA 161, *Stahlbauten*, Ausgabe 1979.

Sie tritt am 1. Oktober 1991 in Kraft.

Der Präsident: Prof Dr. J.-C. Badoux
Der Generalsekretär: C. Reinhart

Copyright © 1995 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie), der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das der Übersetzung, vorbehalten.