

**Schweizerischer
Ingenieur- und Architekten-Verein**

Sia Empfehlung **380/3**
Ausgabe 1990

Wärmedämmung von Leitungen, Kanälen und Behältern in Gebäuden

Zusammenhang zwischen den SIA Normen in den Bereichen Hochbau und Haustechnik

Hochbau

Haustechnik

Ermittlung der Gebäudekennwerte

416	<i>«Flächen und Inhalte»</i> - Ermittlung des Gebäudeinhaltes (m^3) oder der Gebäudeflächen (m^2) als Grundlage zur Kostenermittlung	180/4	<i>«Energiekennzahl»</i> - Berechnung der Energiebezugsfläche EBF - Vorausermittlung des Energieverbrauchs ($MJ/m^2 a$) mittels Energiekennzahlen - Bestimmung der Energiekennzahl aus dem Verbrauch
180/1	Nachweis des mittleren k -Wertes der Gebäudehülle		

Thermische und akustische Behaglichkeit

180	<i>«Wärmeschutz im Hochbau»</i> - Sicherstellung der thermischen Behaglichkeit und Vermeidung von Bauschäden k -Wert-Berechnung/Dampfdiffusion	181	<i>«Schallschutz im Hochbau»</i> - Sicherstellung der akustischen Behaglichkeit - Schallschutzmassnahmen zur Erfüllung der Eidg. Lärmschutzverordnung LSV
-----	--	-----	---

Ermittlung der Energiebilanz

380/1	<i>Energie im Hochbau</i> - Vorausbestimmung des Energieverbrauches - Erstellen der Energiebilanz - Systemanforderungen - Einzelanforderungen für Kleinbauten und Umbauten
-------	--

Berechnung und Ausführung

160	<i>«Einwirkungen auf Tragwerke»</i>	380	<i>Grundlagen</i>
161	<i>«Stahlbauten»</i>	380/3	<i>«Wärmedämmung von Leitungen, Kanälen und Behältern»</i>
162	<i>«Betonbauten»</i>	381	<i>Tabellen</i>
164	<i>«Holzbauten»</i>	381/1	<i>«Baustoffkennwerte»</i>
177	<i>«Mauerwerk»</i>	381/2	<i>«Klimadaten»</i>
		381/3	<i>«Heizgradtage»</i>
		382	<i>Lüftungs- und Klimaanlage</i>
Hochbaunormen		382/1	<i>«Technische Anforderungen»</i>
- Technische Anforderungen und Ausführungen		382/2	<i>«Kühlleistungsbedarf»</i>
		382/3	<i>«Bedarfsnachweis»</i>
		383	<i>Elektrische Anlagen (Normen des SEV)</i>
		384	<i>Heizungs-Anlagen</i>
		384/1	<i>«Zentralheizungen»</i>
		384/2	<i>«Wärmeleistungsbedarf»</i>
		384/4	<i>«Kamine Dimensionierung»</i>
		385	<i>Sanitär-Anlagen</i>
		385/3	<i>«Warmwasserversorgungen»</i>

Werkvertrag

	118	<i>«Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten»</i>	
Hochbaunormen			380/7 <i>«Haustechnik»</i>
- Leistung und Lieferung			

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
0 Geltungsbereich	5	5 Ausführung.....	15
0 1 Zweck.....	5	5 1 Allgemeines	15
0 2 Geltungsbereich.	5	5 2 Dämmungen	15
0 3 Mitgeltende Bestimmungen.....	5	5 3 Tragkonstruktionen	16
		5 4 Begleitheizungen	17
1 Verständigung	6		
1 1 Physikalische Begriffe	6	7 Leistung und Lieferung	18
1 2 Konstruktionsbegriffe.....	6	7 1 Ausschreibungsunterlagen	18
		7 2 Leistungen des Planers	18
2 Planung	7	7 3 Leistungen des Unternehmers.....	18
2 1 Allgemeines	7	7 4 Ausmassvorschriften.....	18
2 2 Heizungsleitungen.....	8		
2 3 Kanäle und Rohre für Lüftungs - technische Anlagen	8	Anhang.....	21
2 4 Kälte- bzw. Kühlwasserleitungen und Armaturen	9	A 1 Wärmeverluste, Tabellen	23
2 5 Sanitärleitungen	9	A 2 Materialkennwerte, Tabellen	26
2 6 Behälter	10	A 3 Richtlinien der Anwendung von Dämmsystemen nach Montageort Tabellen	29
		A 4 Erläuterungen und Rechenbeispiele.....	35
3 Berechnung der Wärmeverluste	11	A 5 Publikationen	40
3 1 Vorbemerkung	11		
3 2 Grundsatz	11		
3 3 Berechnungsverfahren	11		
4 Werkstoffe.....	14		

Mitglieder der Kommission SIA 380/3
<Wärmedämmung von Leitungen, Kanälen und Behältern in Gebäuden>

			Vertreter von:
Vorsitz:	J. Sprecher, Ing. SIA,	Uitikon	SIA
Mitglieder:	W Baumann, Ing. SIA,	Winterthur	VSI
	Dr. H.P. Eicher,	Basel	Schule
	Dr. P. Hartmann, Ing. SIA	Dübendorf	EMPA
	H. Kuhn, Ing. SIA,	Bern	VKF
	B. Neubrand,	Niederhasli	ISOLSUISSE
	R.Tresch, Ing. SIA,	Bern	AFB
	H.Venier,	Zürich	SSIV
	U.Wyssling,	Zürich	VSHL

Die vorliegende Empfehlung SIA380/3 <Wärmedämmung von Leitungen, Kanälen und Behältern in Gebäuden> wurde vom Central-Comité des SIA am 22. August 1991 in Flims genehmigt. Sie ersetzt Norm SIA148 (Bedingungen für Wärme-, Kälte- und Schallisolierungen) (1951). Sie tritt am 1. Oktober 1991 in Kraft.

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

Copyright © 1991 Zurich by SIA

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