

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 7

## Inhaltsverzeichnis

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

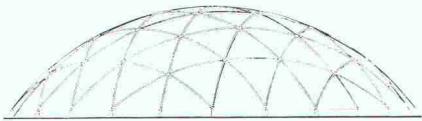
### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Zum Titelbild



### HÄRING ENSPHERE® - TECHNOLOGIE

ist die Gesamtheit der technischen Anwendungsmöglichkeiten, die sich aus der Kombination mit dem schalenförmigen und äusserst leistungsfähigen System-Raumfachwerk aus Brettschichtholz ergeben.

Die Häring-Ensphere-Verbindungsknoten als Schlüsselemente vereinigen Präzision und hohe Kraftübertragung.

Das Häring-Ensphere-System ermöglicht eine radikale Abkehr von traditionellen Wand-Stützen-Dach-Strukturen mit seiner integralen Schalenoberfläche und der vorgespannten Zugring-Fundation.

Das ingenieurmässig überzeugende Tragwerk bietet sich dank seiner günstigen Materialeigenschaften als wirtschaftliche Alternative für Mehrzweckanlagen, Massenschüttgutlager oder Entsorgungsanlagen usw. an.

Anwendungsbeispiel:  
Papiliorama Marin NE 1988

Das Konzept einer Experimental-Biosphäre ist das erste grössere Ergebnis einer mehrjährigen Entwicklung.

Papiliorama ist eine Gemeinschaftsleistung von Naturwissenschaftern und innovativen Ingenieuren.

Die prachtvolle und üppige Vegetation dieses botanischen Gartens mit perlenden Wassern bietet über 1000 tropischen und einheimischen Schmetterlingen idealen, freien Lebensraum.

Die hohe, allerdings konstant tropische Feuchtigkeit einerseits und die delikate Pflanzen- und Insektenwelt anderseits bilden Gegenstand differenzierter, möglichst biologisch verträglicher Holzschutzmassnahmen. Dabei werden gewisse Verfärbungen im Holz in Kauf genommen.

Der interessierte Besucher empfindet in der ästhetischen, feingliedrigen Solar-Struktur von 42 m Durchmesser in der Einfachheit der Form eine Verbundenheit des Bauwerks mit der Natur.

Bauherr: Tropigarden SA, 2074 Marin NE.

Konzept und Realisation: Häring & Co. AG,  
4133 Pratteln BL

**HÄRING** **ENSPHERE®**  
**TECHNOLOGIE**  
Schlossstrasse 3, 4133 Pratteln BL  
Tel. 061/821 71 81

## Inhalt

<b>Holzbau</b>	<b>Kriterien für die Ausbildung im Holzbau</b> U. Meierhofer, Dübendorf	165
	<b>Eurocode Nr. 5: Gemeinsame einheitliche Regeln für Holzbauwerke</b> J. Kolb, Zürich	170
<b>Zeitfragen</b>	<b>Sortierung und Qualität von Bauholz</b> U. Meierhofer, K. Richter, Dübendorf	173
	<b>Schlussbericht zur Aktion INNOVATION des SIA</b> A. Jacob, Schaffhausen	192
	<b>Aktion INNOVATION des SIA</b> Ch.-L. Gauchat, Küsnacht	200
<b>Wettbewerbe</b>	<b>Centro di servizi di pronto intervento alla Peschiera, Locarno (D). Umgestaltung «Küng», Unterstammheim ZH (E). Erweiterung Kaufhaus Vilan und Neugestaltung Schlossbergplatz, Baden AG (E). Gemeindehaus Rüdlingen SH (E). Überbauung Freiburg/Bahnhofstrasse, Roggwil BE (E). Kammgarn-Areal, Schaffhausen (E). Werkhof Gaswerkareal, Winterthur (E). Konzerthaalkomplex, Aarau (A). Pflegeheim Werdenberg, Grabs SG (A). Casa comunale, Magliaso (A). Gute Wohn- und Umgebungsgestaltung in Gebieten mit erheblichem Strassenlärm (A). Int. competition of ideas: Piazza Dante, Genoa, Italy (A)</b>	179
<b>Hochschulen</b>		187
<b>Rechtsfragen</b>		188
<b>Aktuell</b>	<b>Millionen Menschen auf der Flucht vor der zerstörten Umwelt. Strahlendosis aus natürlichem Radon am grössten. Berufsbedingte Lärmschwerhörigkeit ist vermeidbar. Über Glasfaser kommen Diagnosebilder aus der Datenbank. Öl- und Gasreserven der Welt</b>	189
<b>SIA-Mitteilungen</b>	<b>Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe</b> <b>Fachgruppen. GI Zürich: Die Schweiz und der europäische Markt 1992</b>	206
<b>B-Seiten</b>	<b>Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen/Weiterbildung. Messen</b>	B 45–48
<b>Impressum</b>	<b>am Schluss des Heftes</b>	

## Ingénieurs et architectes suisses

<b>Numéro 4/89</b>	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98
<b>Physique du bâtiment</b>	<b>HIT - Des fenêtres à la chaîne</b> par Pierre-Olivier Cuche
<b>Matériaux</b>	<b>Evolution des matériaux et information</b> par Rémy Chopard
<b>Architecture</b>	<b>L'architecte contesté?</b> par Marcel D. Mueller