

A.P. Betschart

Neue Gusskonstruktionen in der Architektur

New Cast Structures in Architecture

GIESSEN + BAUEN 1

Band 1 der Schriftenreihe GIESSEN+BAUEN

Eine Veröffentlichung des
Entwicklungsinstituts
für Giesserei- und Bautechnik (EGB)
D-7000 Stuttgart 50
Leitung: Dr.-Ing. Anton-Peter Betschart

CASTING + BUILDING 1

Volume 1 of the periodical CASTING+BUILDING

Published by the
Development Institute
for Casting and Building Technology (EGB)
D-7000 Stuttgart 50
Director: Dr.-Ing. Anton-Peter Betschart

8	Einleitung	9	Introduction
11	Historische Entwicklung	11	Historical Development
22	Neue Gusswerkstoffe	22	New Cast Materials
27	Einsatzgebiete	27	Fields of Application
31	Spezifische Vorteile	31	Specific Advantages
34	Konstruktionsprinzipien	34	Design Principles
40	Prinzip des Formens	40	The Principle of Shaping
45	Formverfahren	45	Shaping Methods
50	Giessverfahren	50	Casting Methods
53	Endbearbeitungsverfahren	53	Finishing Methods
56	Anwendungsbeispiele GS (Stahlguss)	56	Sample Applications Cast Steel
70	Anwendungsbeispiele GGG (Gusseisen mit Kugelgraphit)	70	Sample Applications Spheroidal Graphite Cast Iron
84	Anwendungsbeispiele GGL (Gusseisen mit Lamellengraphit)	84	Sample Applications Lamellar Graphite Cast Iron
89	Anwendungsbeispiele AL (Aluminium)	89	Sample Applications Aluminium
98	Guss im Innenraum	98	Cast Metal Indoors
100	Guss in der Kunst am Bau	100	Cast Metal for Art in Building
103	Entwicklungsarbeiten	103	Development Work
112	Experimente	112	Experiments
131	Forschung	131	Research
140	Lehre	140	Teaching
144	Bildnachweis	144	List of Illustrations