

# Inhalt

## Einführung

Vorwort	7	Die Zukunft der Elementfassade	59
Innovative Architektur –			
Forschung und Entwicklung	8	<b>7 More London</b>	<b>60</b>
Zur Kooperation zwischen Herstellern		Entwicklung der Aluminium-Elementfassaden-	
und Planern	11	Produktion	60
Im Porträt	13	Das Construction Management	64
		Ausschreibung und Entwurf	66

## Teil 1 – Stahl-Glas-Konstruktionen

### **European Investment Bank, Luxembourg**

Entwurfsplanung und Ausführung	17	Hochhausfassaden – Trends und	
Energiekonzept und Fassadenplanung	18	Tendenzen	70
Brandschutzkonzept	20		
Tragwerk und Teamarbeit	22	<b>Teil 4 – Konstruktiver Glasbau</b>	

### **Westfield London**

Digitale Prozesskette vom Entwurf bis zur	23	Innovationsprozesse im Ganzglasbereich	75
Ausführung	28	Anwendungsmöglichkeiten des Kaltbiegens	80
Das Westfield-Dach – von der Idee		Über die Faszination von Glas	81
bis zur Montage			
Die Rolle des Fassadenberaters			

Minimierte Schalentragwerke –	30	<b>Glasbrücke und Glastreppe</b>	<b>82</b>
Herausforderungen und Ausblick	34	Projekte der Angewandten Forschung	82
	37	Detailentwicklung	86

## Teil 2 – Folien und Membranen

### **Allianz Arena, München**

Von der Idee zum Detail	41	<b>Test- und Prüfverfahren</b>	<b>94</b>
Dachtragwerk und Vertikalfassade	44		
Entwurfsaspekte von ETFE-Folienpneus	46		

Entwicklung leichter Gebäudehüllen	48	<b>Anhang</b>	
------------------------------------	----	---------------	--

## Teil 3 – Elementfassaden

	7	Die Zukunft der Elementfassade	59
	8	<b>7 More London</b>	<b>60</b>
		Entwicklung der Aluminium-Elementfassaden-	
	11	Produktion	60
	13	Das Construction Management	64
		Ausschreibung und Entwurf	66

Hochhausfassaden – Trends und	
Tendenzen	70

### **Teil 4 – Konstruktiver Glasbau**

	23	Innovationsprozesse im Ganzglasbereich	75
	28	Anwendungsmöglichkeiten des Kaltbiegens	80
		Über die Faszination von Glas	81
	30	<b>Glasbrücke und Glastreppe</b>	<b>82</b>
	34	Projekte der Angewandten Forschung	82
	37	Detailentwicklung	86
	39	The Floating Seat	90
		TriPyramid Structures	91
		Herausforderungen und Potenziale des	
		Konstruktiven Glasbaus	92

## Test- und Prüfverfahren

	41	<b>Test- und Prüfverfahren</b>	<b>94</b>
	44		
	46	<b>Anhang</b>	
	48		
		Werkverzeichnis seele	103
	53	Prüfnormen	110
		Literatur	111
		Abbildungsnachweis	112