

# fassadentechnik

13. Jahrgang

Planung und Ausführung der Gebäudehülle

## Jahresinhaltsverzeichnis

# 2007

# fassadentechnik

Jahresinhaltsverzeichnis 2007

## Aktuell

<b>Berichtigung</b> Baustelle Köln	SH/6
<b>EnEV und Energieausweis</b> „Der energetische Fingerabdruck für Häuser“	SH/6
<b>Faserbeton</b> „Marmor der Moderne“	04/7
<b>Funktionsfassaden</b> Ohne Hightech geht es nicht	SH/7
<b>Glasdach-Konstruktion</b> Wellen für Washington	06/6
<b>Glasskulptur</b> Transparenz und Masse	04/6
<b>Medienfassade</b> Fassaden zu Bildern	04/6
<b>Multifunktionale Baustoffe</b> Den Duft eingemauert	05/6
<b>Nachrichten</b>	SH/7, 04/7, 05/7, 06/7
<b>Solare Energiegewinnung</b> Fünf Aufgaben auf einmal	05/7
<b>Spezialglas</b> Farbgläser erleuchten Füßgängerunterführung	05/6
<b>Unterkonstruktion</b> Fassade ohne Fassade	06/6
<b>Vorgehängte hinterlüftete Fassade</b> Architektonisches Zitat des Flugzeugbaus	06/7

## Architektur

<b>Aluminium-Mischfassade</b> Bauen in Auen	1+2/28
<b>Architekturbeton</b> Was, wenn die Fassade nicht senkrecht ist?	05/8
<b>Architekturbetonfassaden</b> ...zwischen Haus und Mensch	04/22
<b>Bauen in Russland</b> „Der erste Beton fließt“	04/16
<b>Bebaute Brücke</b> Horizontales Hochhaus	06/12
<b>Beton</b> „Aging“ – Architekturbeton und die Zeit	1+2/20
<b>Glasfassade</b> Modernität mit dem Gesicht einer vergangenen Epoche	1+2/26
<b>Materialkombination</b> Ton trifft Faserzement	04/12
<b>Photovoltaikfassaden</b> Strom und Engagement	SH/18

## Serie Partielle Transparenz

• Allseitig markanter Körper	06/14
• Changierende Brillanz	05/12
• Leicht und laternenartig Teil 2	03/50
• Was ist eine Moucharabiehs-Fassade	SH/20

## Sonnenschutz mit Beton

Weniger ist mehr	SH/24
------------------	-------

## Sonnenschutz

Architektur zwischen Mythos und Monstrum	05/14
---	-------

## Stahl-Glas-Konstruktion

Mit Abstand am besten	04/8
-----------------------	------

## Transparente Gebäudehüllen

Die inszenierte Sicht nach außen	03/54
-------------------------------------	-------

## Ziegelfassade

Dasselbe in Grün	06/8
------------------	------

## Ausführung

### Aluminium

Ein Gebäude wie ein Diamant	05/30
-----------------------------	-------

### Aluminium-Glasfassade

Verschachtelte Kuben	06/36
----------------------	-------

### Modulfassade Dreiklang mit Profil-

system und Sonnenschutz	SH/28
-------------------------	-------

### Stalleichtbau

Korpus in der Stadtstruktur	04/36
-----------------------------	-------

### Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Pilotprojekt mit übergeordneten Zielen	05/32
---	-------

### Vorgehängte hinterlüftete Fassade

...mit Kapitellen, Pilastern und Friesen	04/40
---	-------

### Vorgehängte hinterlüftete

<b>Keramikfassade</b> Kompliment vom Nachbarn	03/46
--	-------

## Branche

### Aluminium-Glasfassaden

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz	06/41
--	-------

### Architecture World

Architektonischer Ereignis- horizont in Münster	1+2/52
--	--------

### Beton-Fertigteilbau

unterstützt Fassadenbau	1+2/47
-------------------------	--------

### Blower Door Symposium

Dicht und Luft	SH/44
----------------	-------

## Building Skins 2007

Erfolgreiches Debüt auf internationalem Parkett	06/40
--	-------

## Deutscher Fassadenpreis

„Verbindung von Wissen und kreativem Potenzial“	1+2/48
--	--------

## Energetische Gebäude- modernisierung

Zwei Tagungen und eine Messe	03/61
------------------------------	-------

## EUZ-Veranstaltung

Technische, branchenpolitische und wirtschaftliche Aspekte	04/59
---	-------

## Fassadenmonteur

Ein Beruf im Dornröschenschlaf	06/42
--------------------------------	-------

## Interpane

Wege zu einer gemeinsamen Strategie	05/46
--	-------

## KME Gemeinsame Firmierung

europaweit	SH/44
------------	-------

## Konzernzentrale ThyssenKrupp

Quartier im Revier	1+2/50
--------------------	--------

## Kooperation Forschung und Industrie

Innovationsbaustelle für Deutschland	04/60
---	-------

## Nachrichten

1+2/50, SH/45, 05/48	
----------------------	--

## Neuer Werkstoff

Großtechnische Anlage für acetyliertes Holz	SH/43
--	-------

## Personalien

1+2/44, SH/42, 04/58, 05/44, 06/46	
------------------------------------	--

## Reynaers

Neues Logo, neues Image	SH/43
-------------------------	-------

## Rosenheimer Fenstertage

Kongress mit Nobelpreisträger	05/45
-------------------------------	-------

## Saint-Gobain Glass

Erfolgreicher Fachtag	SH/45
-----------------------	-------

## Systemjubiläum

Wärmedämm-Verbundsysteme – mit 50 Jahren Best Ager	03/60
---	-------

## Verband für Fassadentechnik

Aktuelle Oberflächengestaltung der Fassaden mit bewährten und neuen Oberflächensystemen	04/61
---	-------

## Verband für Fassadentechnik

Oberflächengestaltung mit neuen und bewährten Systemen	05/48
---	-------

## Weiterbildung

Fachingenieur Fassade	1+2/51
-----------------------	--------

## Wicona

Ansicht mit Bandcharakter	05/49
---------------------------	-------

## International

<b>Brass panels</b> Top Brass for the premier league	03/20
<b>Building fasteners</b> Competency for fastening solutions	03/24
<b>Building skins 2007</b> High-end information symposium	03/26
<b>Burj Dubai</b> Technology for the world tallest building	1+2/18
<b>Copper</b> Thunderbird in Po[ol]le-Position	1+2/6
<b>Dubai's Architecture</b> 'Made in Germany' in the making	03/7
<b>Fibre cement</b> Material for facades, furnitures and facilities	03/14
<b>Fire protection range</b> Benefits through wide range of uses	03/22
<b>Fixing channels</b> Cast-in is optimum fixing	03/19
<b>Folding glazed facades</b> Offering the ultimate flexibility	03/22
<b>Glass mesh fabric</b> 'Air chambers' for double skin facades	03/32
<b>Hoesch Matrix</b> The new face of steel	1+2/18
<b>Hoesch Schwerter Profile</b> Durable, environmentally sound and sustainable	03/28
<b>Malmö-Tower</b> New regional landmark	1+2/8
<b>Modern Balcony Glazing</b> More than just a facade	1+2/16
<b>Mosbuild 2008</b> Russia's leading construction fair	03/34
<b>Multifunctional facade</b> From wasteland to successful project	03/16
<b>Natural stone</b> New, simplified system technology for facades	03/30
<b>Special profiles for façade construction</b> Steel in architecture	1+2/14
<b>Stainless steel</b> Connection, intersection and fusion	03/10
<b>Substructures for facades</b> 30 years of experience	03/24

## United Arab Emirates

Rain City – desert city under the clouds	1+2/12
<b>Ventilated Terracotta Facade</b> Emphasizing the depth and the relief effects	1+2/19
<b>Window facade</b> Room with a view	1+2/14

## Märkte

<b>Bauszene Moskau</b> Aufschwung Ost	06/36
<b>Deubau 2008</b> Gipfeltreffen der Branche	05/42
<b>Intersolar</b> Auf dem Sprung	SH/34
<b>Leserreise Bologna</b> Die Saiespring und der italienische Markt	06/38
<b>Marktübersicht</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lamellensysteme</li><li>• Zugstabsysteme für die Fassade</li><li>• Aussteller DEUBAU 2008</li></ul>	SH/31 1+2/44 06/34
<b>Mosbuild</b> „...wir laden die Welt ein...“	04/54
<b>SacndBuild</b> Kaiserschnitt für eine neue Messe	SH/36
<b>SAIE 2007</b> Treffpunkt der Baubranche	04/57
<b>SAIESPRING 2008</b> Nachfolgemesse der SAIDUE öffnet ihre Tore	05/43

## Produkte

<b>Aluminiumbleche</b> Dekore in unbegrenzter Vielfalt	04/53
<b>Aluminium-Verbundplatten</b> Neue Oberflächen nach dem Vorbild der Natur	06/30
<b>Aluminium-Verbundplatten</b> Neue Oberflächen nach dem Vorbild der Natur	06/30
<b>ArGeTon-Fassade</b> Schulwand mit verborgenen Qualitäten	1+2/38
<b>Aufzugschachtrauchung</b> EnEV-konformes System	SH/38
<b>Befestigungstechnik</b> 1.000 Projekte weltweit	1+2/42
<b>Befestigungstechnik</b> Neue Generation Bolzenanker	05/40

## Edelstahl

Farbeschichtet für die Widerstandskraft	1+2/39
<b>Fassadelemente mit Motiv</b> Fotos aus Metall	03/59
<b>Folien</b> Alternativen zu teuren Spezialgläsern	1+2/41
<b>Folientechnik I</b> Erweiterte Funktionalität für Fenster	05/39
<b>Folientechnik II</b> Gestalterisches und funktionelles Element in der Architektur	05/39
<b>Funktionsglas</b> Sonnenschutz und Lichtlenkung in einem Glas	SH/39
<b>Glas Design</b> Die Welt des Drucks auf Glas	1+2/40
<b>Glasfassade</b> Zeitgemäß weil rahmenlos	SH/41
<b>Glas-Vorsatzschalen</b> Leuchtende Rahmen	05/41
<b>Hochtransmissives Glas</b> Erhöhung der „Solar-Ernte“	SH/40
<b>Holzoberflächen</b> Wenn die Natur Pate steht	04/51
<b>Keramische Fassadenplatten</b> Neues Format in der Fassade	06/33
<b>Kupfer</b> Zertifikat für umweltverträgliches Bauprodukt	06/31
<b>Lüftung und Entrauchung</b> Systeme für Europas Großprojekte	1+2/43
<b>Markisenmontage</b> Befestigungslösung für die schwierigen Fassadenkonstruktionsarten	SH/37
<b>Metallbaustoffe</b> Sortimentserweiterung zur Messe	06/31
<b>Metallbekleidungen</b> Variables Wellendesign	05/40
<b>Neue Farbsystemeatik für Faserzement</b> „...optisch gefühlte Kraft“	1+2/40
<b>Pfosten-Riegel-Konstruktion</b> Ein System für alle Fälle	1+2/38
<b>Photovoltaik</b> Solardach ohne Ziegel	06/32
<b>Photovoltaik</b> Weltrekord durch Aufrüstung	05/41
<b>Rauchabzug</b> Große Vielfalt bei D+H	1+2/42
<b>Schieferfassaden</b> Elegant und im Trend	06/32

<b>Software</b> Automatisierung für Dach und Wand	03/58
<b>Solarbefestiger</b> Bauaufsichtliche Zulassung erhalten	SH/40
<b>Sonnen- und Blendschutz</b> Rohrmotor für Fensterprofile	05/34
<b>Sonnenschutzglas</b> Ästhetik und Klimaschutz in einem	04/52
<b>Spezialglas</b> Funktionaler Wechsel zwischen Glas und Spiegel	05/39
<b>Tecu Patina</b> Temporärer Oberflächenschutz	SH/38
<b>VHF-Unterkonstruktion</b> Argeton ist ballwurfest	04/52

## Service

<b>Bauphysik</b> Kalender 2006	1+2/55
<b>Fenster- und Fassadenbauer</b> Schulung für alle Bildungsgrade	05/51
<b>Modernisierung</b> U-Werte alter Bauteile	SH/47
<b>Planung</b> Bautechnische Zahlentafeln	SH/47
<b>Schiefer</b> Gestein für anspruchsvolle Architektur	SH/47
<b>Veranstaltungskalender</b>	1+2/54, SH/46, 03/62, 04/62, 05/50, 06/ 47

## Technik

<b>Architekturbeton</b> Fein, faserbewehrt und leicht	06/22
<b>Atrienverglasung</b> Geschoben, nicht gesetzt	SH/16
<b>Auslegung EnEV</b> Luftdichtheit der Gebäudehülle	1+2/30
<b>Fassadenbeleuchtung</b> Baustoff Licht	04/30
<b>Glasfassade</b> Keine Kiste	05/26
<b>Interview</b> „Wir sind Konzeptentwickler, Energieberater, Krisenmanager“	03/35
<b>Lüftung/Klimatisierung</b> Wand für Wein mit Winkeln	SH/12
<b>Nachhaltiges Bauen</b> Ziele und neue Instrumente des Bundes	06/18
<b>Photovoltaik</b> Führungsrolle in gleitender Position	SH/8

## Praxis

- Aufwölbung, Ausbauchung, Auslenkung oder Wellenbildung? Teil 42 03/42
- Detailplanung – unverzichtbar und nicht umsonst 05/22
- Geräuschbildungen – Minderungen möglich 04/34
- Schäden infolge nicht fachgerechter Entwässerung 06/20
- Verformungen infolge Vertikallast und gehinderter Längendehnung 1+2/36

## Schieferfassade

Die Kraft zur Vereinigung 04/26

## Wärmedämmverbund-Systeme

Sichere Systembefestigung 03/38

## Ziegel-Baguettes

Subtraktion aus einem vollen Ganzen 1+2/32

## Autoren

Anders, Lars (Interview)	03/35
Beck, Michael	SH/20, 03/50, 05/12, 06/14
Glawe, Hanni	06/41, 06/38, 06/36
Hegner, Hans-Dieter	06/18
Heilmann, Holger C.	1+2/20, SH/24, 03/54, 04/22, 05/8, 06/22
Hildebrand, Jürgen	04/22
Hofmann, Stefan (Interview)	16/4
Hofstetter, Markus	SH/16, 06/26
Jung, Martin	04/59, 06/12, 06/40
Kersting, Hermann	1+2/6
Kluth, André	SH/8
Krause, Jan R.	04/12, 05/32
Lauritzen, Thomas	03/16
Lichtenstein, Claude	SH/12
Lubinski, Franz	1+2/36, 03/42, 04/34, 05/22, 06/20
Müller, Ludger (Interview)	04/54
Olbert, Peter	1+2/28
Pasker, Ralf	03/38
Pittscheidt, Michael	05/43
Prösler, Martin	SH/28
Reinwarth, Peter	03/46
Ring, Anne-Marie	04/8, 05/26
Ruhrländer, Susanne	04/36
Sack, Michael	06/42
Schupp, Manuel	03/10
Schwittay, Oskar	SH/18
Sikora, Klaus	1+2/6

Sippel, Olaf	04/40
Troje, Uwe	5/18, 06/8
Vossenberg, Mike	1+2/12
Westphal, Jürgen	05/14
Wiggers, Lone	1+2/8
Wilford, Michael	03/10
Ziegelmeier, Werner	03/46

## Firmen

Agreo AG, Schattingen (Schweiz)	05/34
Alcan Singen GmbH, Singen	06/30
Alcoa Architectural Products, Merxheim	05/30
ArGeTon GmbH, Hannover	06/33, 04/52
Bayer MaterialScience AG, Leverkusen	05/7
Bocad Software GmbH, Bochum	03/58
Bohle AG, Haan	06/7
BRT Bothe Richter Teherani, Hamburg	03/7, 04/16
Bruxafol Folien GmbH, Hammelburg	1+2/4, 05/ 39
BWM Dübel- und Montagetechnik GmbH, Leinfeldern Echterdingen	03/46
Caparol Farben Lacke Bautenschutz, Ober-Ramstadt	04/51
CC Rieder, Maishofen (Österreich)	04/7
CF Moeller, Kopenhagen (Dänemark)	1+2/8
D+H Mechatronic AG, Ammersbek/Hamburg	1+2/42, SH/38
Dalton Beton A/S, Tilst (Dänemark)	SH/7
Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & CO. OHG, Gladbeck	04/7
Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG, Bonn	03/46
Dorma Holding GmbH + Co. KGaA, Ennepetal	1+2/18
DWS Pohl Systema, Christian-Pohl GmbH, Köln	06/6
Eckelt Glas GmbH, Steyr (Österreich)	SH/39
Ejot Befestigungen GmbH, Bad Laasphe	03/24, 03/38, SH/40
Erco Leuchten GmbH, Lüdenscheidt	04/30

Die Zahlen geben Ausgabe/Seitenzahl an. SH steht für Sonderheft

Ernst & Sohn, Berlin	1+2/55
Eternit AG, Heidelberg	1+2/40, 03/14, SH/45, 04/12, 05/32
Fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG, Waldachtal	03/22, SH/ 37, 05/40
Gima Ginghuber GmbH, Marklkofen	03/34, 04/54
Glas Trösch, Ulm-Donautal	05/6
Glyon, Westental	05/41
Halfen Deha Vertriebsgesellschaft mbH, Langenfeld	03/19
Hans Laukien GmbH, Kiel	03/59, 05/40, 06/33
Haverkamp GmbH, Münster	05/34
Hema Event GmbH, Bremen	1+2/52
Heroal Johann Henkenjohann GmbH & Co.KG, Verl	1+2/38
Hoesch Schwerter Profile GmbH, Schwerte	1+2/14, 3/28
IGF Zimmermann, Mülheim	SH/6
igus GmbH, Köln	SH/8
Interpane Glas Industrie AG, Lauenförde	1+2/40, SH/40/, SH/45, 05/46
Intersolar Solar Promotion GmbH, Pforzheim	SH/34
Jansen-VISS Basic, Schüco Stahlbau Jansen, Bielefeld	04/8
Josef Gartner GmbH, Gundelfingen	05/26, 06/6
Keil Befestigungstechnik GmbH, Engelskirchen	1+2/42
KM Europa Metal AG, Osnabrück	1+2/6, 03/20, 04/6, SH/38, SH/44, 06/31
Kyocera Fineceramics GmbH, Esslingen	05/41
Lamilux Heinz Strubz GmbH, Rehau	SH/7
Messe Essen, Essen	05/42
Moeding Keramikfassaden GmbH, Marklkofen	1+2/32, 05/18, 06/8
Okalux GmbH, Marktheidenfeld	1+2/26
Oxen + Römer, Köln	07/5

Pilkington Deutschland AG, Gladbeck	04/52
Priedemann Fassadenberatung GmbH, Berlin	03/35
Raico Bautechnik GmbH, Pfaffenhause	SH/16, 06/26
Rathscheck Schiefer und Dachsysteme KG, Mayen-Katzenberg	SH/47, 04/26, 06/32
Reynaers GmbH, Gladbeck	SH/43
Saie Bolognafiere, Bologna (Italien)	04/57
Saint-Gobain Glas, Aachen	SH/45
Schott Jenaer Glas, Jena	04/8, 04/39, 05/26
Schüco International KG, Bielefeld	03/26, SH/18
Solarlux Alumium Systeme GmbH, Bissendorf	1+2/16, 03/22
Somfy GmbH, Rottenburg-Neckar	05/14
Souchier / Alexis GmbH bei Soprema- Klewa, Mannheim	1+2/43
StoVerotec GmbH, Lauingen	03/30, 06/7
Terreal Espana de Ceramicas S.A.U., Madrid (Spanien)	1+2/19
ThyssenKrupp Stainless International GmbH, Krefeld	03/10
ThyssenKrupp Steel AG, Duisburg	1+2/18/, 1+2/39, 1+2/50, 05/7
Titan Wood, Arnhem (Holland)	SH/43
Tremco illbruck, GmbH & Co. KG, Köln	1+2/50
Uniglas GmbH& Co. KG, Montabaur	04/6
Verseidag Indutex GmbH, Krefeld	03/32
Wacker Chemie AG, München	05/6
Wera Werk GmbH & Co. KG, Wuppertal	06/7
Wicona Hydro Building Systems GmbH, Ulm	1+2/14, SH/28, 05/49, 06/41
WS Fassadenelemente GmbH, Vechelde	03/24, 04/40
Würth Solar GmbH & Co.KG, Marbach am Neckar	06/32

## Institutionen/ Verbände

Betonmarketing Deutschland, Erkrath	1+2/47, SH/24, 03/54,04/22, 05/8,06/22
Bine Informationsdienst, Karlsruhe	06/7
Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin	SH/7
Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin	SH/6, 06/18
Bundesverband Erneuerbare Energien, Berlin	04/7
DIBT Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin	1+2/30
Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich, Zürich (Schweiz)	SH/12
Energie und Umweltzentrum EUZ, Springe-Eldagsen	03/61, SH/44/, 04/59
Fachhochschule FH Augsburg	1+2/51
Fachhochschule FH München	SH/45
Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. FVHF, Berlin	1+2/48
Fachverband Deutscher Wärmedämm-Verbundsysteme, Baden-Baden	03/60
Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP, Stuttgart	04/60
Fraunhofer ISE Labor- und Servicecenter, Freiburg	1+2/50
Hauptverband der deutschen Bauindustrie e.V., Wiesbaden	06/42
ift Rosenheim GmbH, Rosenheim	05/45, 05/51
Industrieverband Feuerzinken, Düsseldorf	1+2/50
Industrieverband für Bausysteme im Metallleichtbau e.V. IFBS, Düsseldorf	04/36
Verband für Fassadentechnik e.V. VFT, Babenhausen	04/61, 05/48
Verein Deutscher Ingenieure VDI, Düsseldorf	05/7, 06/7
Verein zur Förderung und Entwicklung der Befestigungs-, Bewehrungs- und Fassaden- technik, Langenfeld	SH/45

Die Zahlen geben Ausgabe/Seitenzahl an. SH steht für Sonderheft

# fassadentechnik

Planung und Ausführung der Gebäudehülle

Mit den Mitteilungen des Fachverbandes Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF), Berlin und des Verbandes für Fassadentechnik e.V. – Ganzheitliche Technik der Gebäudehülle (VFT), Frankfurt, Main. Die Mitglieder des VFT erhalten die Fassadentechnik im Rahmen ihrer Verbandsmitgliedschaft

## Redaktion

Martin Jung (MJ), Chefredaktion (v.i.s.d.P.)  
Hanni Glawe (HG)  
Dipl.-Ing. Franz Lubinski (LU)  
Telefon: +49(0)40 28 09 67 50  
E-Mail: redaktion@fassadentechnik.de

## Redaktionsbeirat

Wolfgang Fryn, Hans-Dieter Hegner, Stefan Hofmann, Gert Moegenburg,  
Hanfried Rasehorn, Klaus Reinwarth, Martin Reuter

## Leser Service

Henrik Schülke, Telefon: +49(0)40 28 09 67 51  
E-Mail: abo@fassadentechnik.de  
Sonderausgaben sind im Abonnementpreis enthalten.  
Jahresabopreis: Inland € 78,- einschließlich Versandkosten und Mehrwertsteuer, europäisches Ausland € 86,- einschließlich Versandkosten ohne Mehrwertsteuer, nichteuropäisches Ausland € 91,- einschließlich Versandkosten ohne Mehrwertsteuer

Der Cubus Medien Verlag ist Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IWW) ISSN 0948-1214



## Verkaufsleitung

Kirsten Jung, Telefon: +49(0)40 46 06 33 94  
E-Mail: anzeigen@fassadentechnik.de

## Anzeigenverkauf

Peter Jaspers, Telefon: +49(0)40 28 09 67 51  
E-Mail: anzeigen@fassadentechnik.de

## Verlagsrepräsentanz Dubai

Manuela Biedenkopf  
Telefon: +971-50-655 76 07

## Anzeigenpreisliste

Nr. 14, gültig ab 1. Januar 2008

## Layoutkonzept, ArtDirection

marketingtools, Rolf Kuhl, Köln

## Layout

Rolf Kuhl und Daniela Schneider

## Druck

PEIPERS - Druckzentrum Köln West

## Verlag

Cubus Medien Verlag GmbH  
Geschäftsführung: Kirsten Jung, Martin Jung  
Knauerstrasse 1, D-20249 Hamburg  
Telefon: +49(0)40 28 09 67 50  
Telefax: +49(0)40 28 09 67 52  
E-Mail: cubus@fassadentechnik.de  
www.fassadentechnik.de

Die mit den Verfasseramen oder -kurzzeichen gekennzeichneten Artikel geben lediglich die persönliche Meinung des Autors wieder; sie stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion oder der kooperierenden Verbände dar. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Erfüllungsort und Gerichtsstand Hamburg

  
**CUBUS**  
MEDIEN VERLAG