

Produktbeschreibung

Rockpanel Lines² sind auf dem natürlichen Rohstoff Basalt basierende Fassadenpaneele mit Nut-und-Feder-System und stellen eine hochwertige Alternative zu Holz und Kunststoffpaneelen dar.

Anwendung

Rockpanel Lines² sind für hinterlüftete Fassadenkonstruktionen im Neubau und in der Sanierung sowohl für Wohnbauten als auch gewerbliche Objekte gleichermaßen geeignet. Die Paneele sind horizontal zu verarbeiten.

Rockpanel eignet sich zur Anwendung in Außenkonstruktionen, wie:

- Fassaden
- Verkleidungen rund ums Dach
- andere Detaillösungen

Produktvorteile

Rockpanel Fassadenpaneele lassen sich bearbeiten wie Holz und sind dabei dauerhaft wie Stein.

- im Vergleich zu konventionellen Fassadenpaneelen geringeres Flächengewicht
- mit Standard-Werkzeug zu bearbeiten
- absolut witterungs- und temperaturbeständig
- Versiegelung der Schnittkanten gegen Feuchtigkeit nicht erforderlich
- absolut dimensionsstabil
- vollständig recyclebar
- pflegeleicht
- schwer entflammbar

Sortiment

Die Lines² Paneele sind in den Format-Ausführungen Lines² XL und Lines² S erhältlich: extrabreit und klassisch.

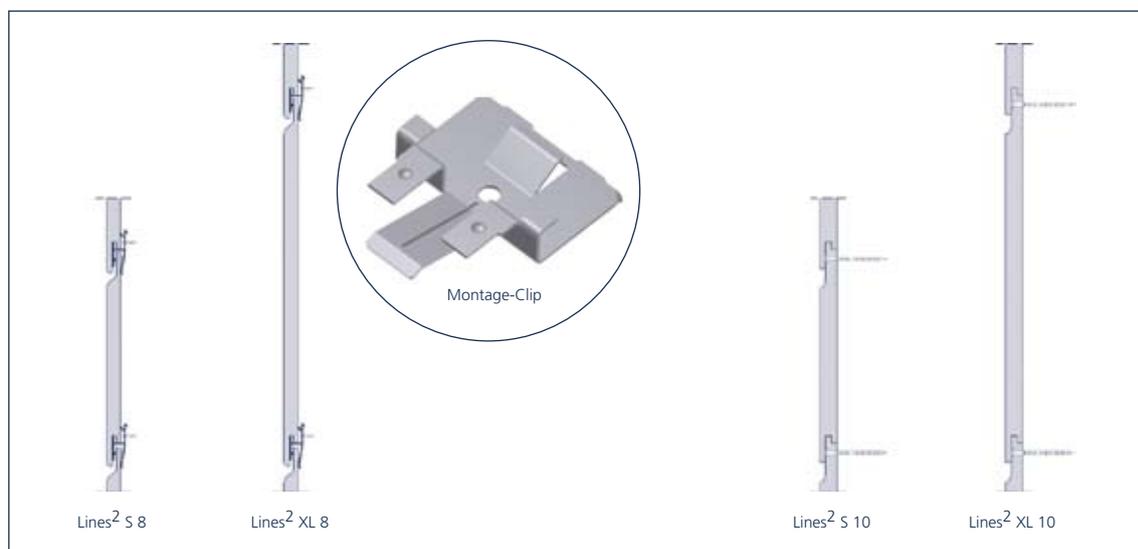
Die Lines²-Farbpalette reicht von Dunkelgrau über Terracotta und Dunkelgrün bis zu Elfenbein, Creme und Weißgrau.

Andere RAL/NCS-Farben werden auf Bestellung produziert und sind ab 100 m² lieferbar. Zu dem ist Lines² in einen grundiereten Ausführung zum bauseitigen Anstrich erhältlich, sowie in den Ausführung „Natural“ ohne Beschichtung. Das vollständige Lines²-Sortiment finden Sie auf www.rockpanel.de.

Eigenschaften

Ausführung

Die Lines² Paneele sind in den Format-Ausführungen Lines² XL und Lines² S und in den Plattenstärken 8 und 10 mm erhältlich. Für eine einfache und sichere Montage der Lines² S 8 und Lines² XL 8 Fassadenpaneele hat Rockpanel einen patentierten Clip entwickelt. Die Lines² 10-mm-Paneele werden traditionell nach der seit Jahren bewährten Methode, unsichtbar mit Rillennageln oder Flachkopfschrauben, befestigt.



Abmessungen und Toleranzen

	Lines ² S 8	Lines ² XL 8	Lines ² S 10	Lines ² XL 10
Paneelstärke (mm)	8	8	10	10
Gesamtbreite des Paneels (mm)	164	295	164	295
Effektive Sichtbreite (mm)	151 (feste Montage*) 156 (austauschbare Montage*)	282 (feste Montage*) 287 (austauschbare Montage*)	146	277
Paneellänge (mm)	3050	3050	3050	3050
Stärkentoleranz (mm)	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5
Breitentoleranz (mm)	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5
Längentoleranz (mm)	+2/-2	+2/-2	+2/-2	+2/-2

* Bei der austauschbaren Montage können die Paneele horizontal und vertikal gesichert und später jederzeit durch neue Paneele ersetzt werden. Bei horizontaler Sicherung entstehen automatisch kleine, vertikale Fugen.

Materialeigenschaften

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM
MECHANISCH			
Biege E-modul trocken (Mittelwert)	4015	N/mm ²	EN 310
Kennwert für die Biegezugfestigkeit (f _{os})	≥ 27	N/mm ²	EN 310 und EN 1058
OPTISCH			
Farbechtheit nach 3.000 Stunden Xenon-Test*	4	Grauskala	ISO 105 A02
PHYSIKALISCH			
Masse pro Volumeneinheit nominal	1050+ -150	kg/m ³	
Masse pro Flächeneinheit nominal:			
- Lines ² 8 mm:	8,4	kg/m ²	
- Lines ² 10 mm:	10,5	kg/m ²	
Wasserabsorption durch die Schnittkante nach 28 Tagen:			
- Bei 20°C und 65% rel. Luftfeuchtigkeit	< 1,3	%	
- Bei 2°C und 90% rel. Luftfeuchtigkeit	< 0,2	%	
DIMENSIONSVERÄNDERUNG			
- Linearer Ausdehnungskoeffizient	0,011	mm/(m°K)	EN 438-2
- Längenänderung durch Feuchtigkeit bei 23°C/50% RF nach 23°C/95% RF	0,302	mm/m (nach 4 Tagen)	

* Bei der Natural Ausführung tritt durch natürliche Einflüsse wie Sonnenlicht, Wind, Niederschlag und andere Umweltfaktoren mit der Zeit eine Verfärbung der Oberfläche ein. Stärke und Umfang dieses Effekts hängen vom umgebenden Mikroklima ab und sind daher nicht vorhersehbar. Weitere Informationen zum Verwitterungsprozess finden Sie im Produktdatenblatt von Rockpanel Natural. Für Lines² Basic wird die Farbechtheit bestimmt durch das bauseits eingesetzte Farbsystem.

Verarbeitung

Hinterlüftete Fassadensysteme

Rockpanel Lines² eignet sich ideal für die Anwendung in hinterlüfteten Fassaden. Bei diesem Fassadentyp entsteht durch die Entkopplung der bewitterten Oberflächenschicht eine sehr sichere Funktionstrennung der einzelnen Bestandteile der Außenwand, da sich zwischen der Fassadenverkleidung und der Unterkonstruktion ein zirkulierender Luftstrom bildet. Rockpanel Lines² Paneele sind horizontal zu verarbeiten.

Befestigung

Die Rockpanel Lines² Paneele sind verfügbar in zwei Varianten, die nicht miteinander kombiniert werden können:

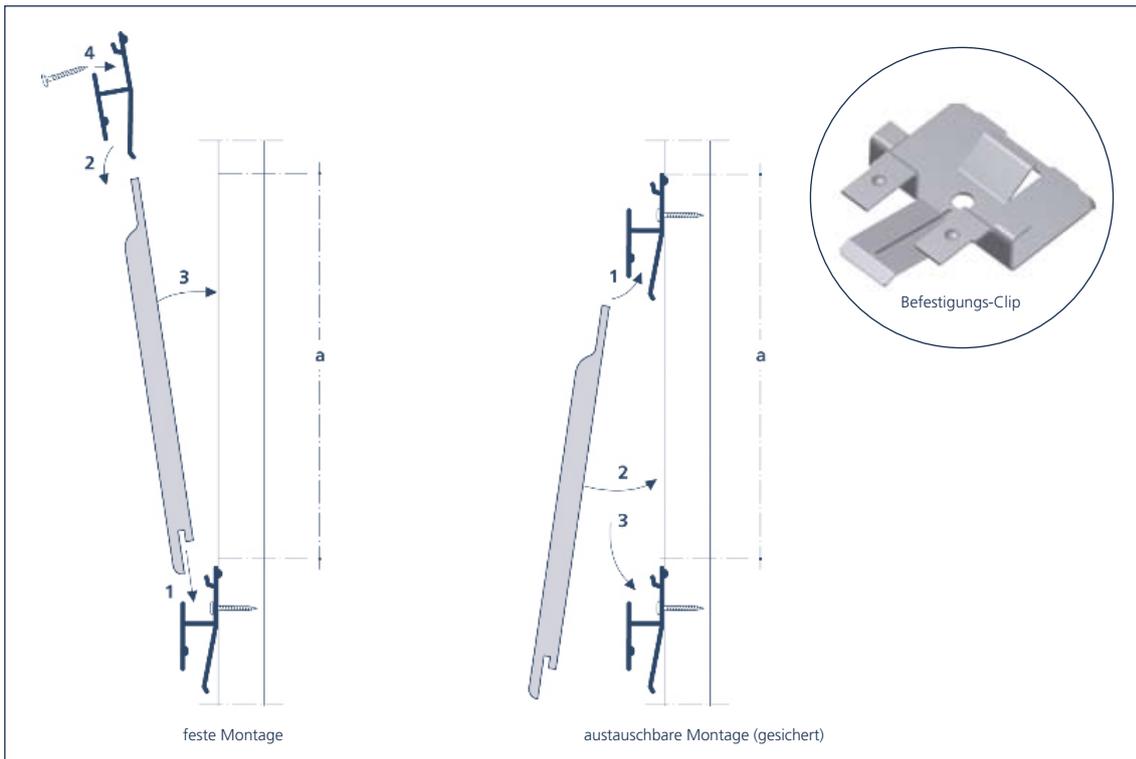
- Lines² 8: 8 mm dicke Paneele für eine unsichtbare Montage (optimal hinterlüftet), wahlweise fest oder austauschbar.
- Lines² 10: 10 mm dicke Paneele für eine unsichtbare, feste Montage.

Innovative Befestigung: Lines² S 8 / Lines² XL 8

Für eine einfache und sichere Montage der Fassadenpaneele hat Rockpanel einen patentierten Clip entwickelt. Dieser Befestigungs-Clip stellt sicher, dass die Unterkonstruktion optimal hinterlüftet und das Eindringen von Feuchtigkeit reduziert wird, was die Langlebigkeit der Konstruktion insgesamt deutlich erhöht.

Flexible Montage mit Clip

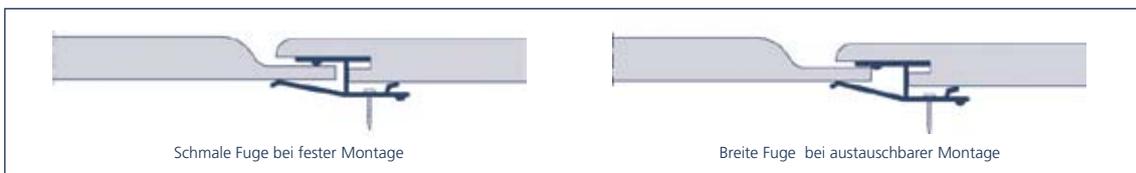
Mit dem innovativen Befestigungs-Clip von Rockpanel haben Sie die Wahl zwischen einer festen und einer austauschbaren Montage von Lines² S 8 und Lines² XL 8. Bei der austauschbaren Montage werden die Paneele so in den Clip eingesetzt, dass jedes Paneel einzeln wieder entfernt werden kann.



Clip-Abstand (a)

	feste Montage	austauschbare Montage (gesichert)
Lines ² S 8	151 mm	156 mm
Lines ² XL 8	282 mm	287 mm

Ob Lines² S 8 und Lines² XL 8 fest oder austauschbar montiert werden, ist vom gewählten Clip-Abstand abhängig. Die Variationsmöglichkeiten bewegen sich zwischen einer effektiven Paneelbreite von 151 mm bis zu 156 mm bei Lines² S 8 und von 282 mm bis zu 287 mm für Lines² XL 8.



Die Flexibilität bei der Fugenbreite bietet zwei Vorteile:

1. Für eine ebenso attraktive wie effektive Gestaltung kann die Fugenbreite der Paneele der jeweiligen Fassadenhöhe angepasst werden.
2. Die Variationsmöglichkeiten durch unterschiedliche Fugenbreiten eröffnen größere Gestaltungsfreiräume beim Wechselspiel der Linienführung.

Traditionelle Befestigung: Lines² S 10 / Lines² XL 10

Die Lines² 10-mm-Paneele können traditionell nach der seit Jahren bewährten Methode verarbeitet werden. Dabei werden die Paneele unsichtbar mit Rillennägeln oder Flachkopfschrauben befestigt. Diese Variante überdeckender Nut ermöglicht die unsichtbare Befestigung, die man als attraktive traditionelle Nut- und Federschalung kennt.

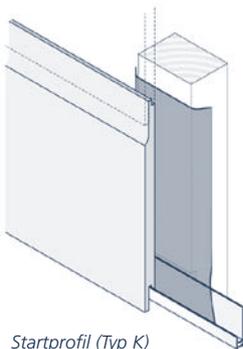
Befestigungs-Methode:

Die Befestigung von Lines² 10 ist mechanisch möglich mit

- Rockpanel Rillennägeln (Edelstahlqualität AISI 316) 2,1/2,3 x 27 PK. Für ein noch besseres Ergebnis empfiehlt Rockpanel die Feder mit einem Stahlbohrer mit \varnothing 3 mm vorzubohren.
- Edelstahlschrauben mit flachem Kopf 3,5*30 mm. Die Feder muss mit einem Stahlbohrer mit \varnothing 3,5 mm vorgebohrt und das Loch für die Flachkopf-Schrauben mit einem Spitzsenker vorgebohrt werden. Die obere Seite des Schraubenkopfs muss sich auf der Höhe der Oberfläche der Feder befinden. Vermeiden Sie Spannungen in der Federbefestigung, indem Sie die Schrauben lediglich anziehen und nicht völlig festziehen.

Sockelanschluss

Für einen einfachen Anschluss von Rockpanel Lines² Paneelen auf Sockelniveau kann ein Rockpanel-Startprofil Typ K verwendet werden.

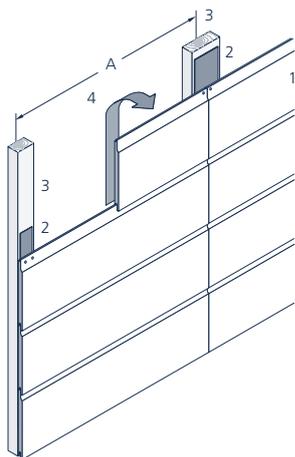


Startprofil (Typ K)

Hinterlüftung

Die Fassadenbekleidung aus Rockpanel Lines² muss durch den Einbau von Belüftungsöffnungen mit einem Querschnitt von mindestens 5000 mm² pro Meter Fassadenlänge am oberen und unteren Ende der Verkleidung hinterlüftet werden. Eventuell durchschlagendes Regenwasser muss ungehindert an der Rückseite der Platten ablaufen können und nach außen abgeführt werden.

Mit dem patentierten Befestigungs-Clip von Rockpanel Lines² S 8 / XL 8 wird die Unterkonstruktion optimal hinterlüftet. Wenn die Unterkonstruktion aus Holz trocken nach DIN 4074-1 ist und mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 entspricht, muß kein wetterfestes Fugenband verwendet werden.

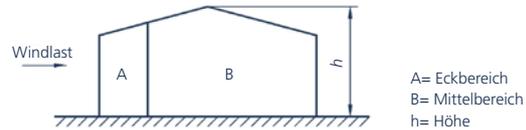


- 1 Rockpanel Lines²
- 2 Wetterfestes Fugenband
- 3 Lattung Abmessung 34 x 45 mm bzw. 34 x 70 mm an den Stoßfugen (Mindeststärke 28 mm)
- A Maximaler Achsabstand
- 4 Hinterlüftung

Befestigungsabstände

Bei der Bemessung der Unterkonstruktion ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Windlast
- maximale Befestigungsabstände der Paneele
- erforderliche Be- und Entlüftungsöffnungen
- erforderliche Gleit- und Festpunkte der Konstruktion
- gesetzliche Vorschriften und Richtlinien
- Höhe des Gebäudes



Für die Befestigungsabstände und -höhen von Lines² können Sie mit Rockpanel Kontakt aufnehmen.

Fugen- und Paneelanschlüsse

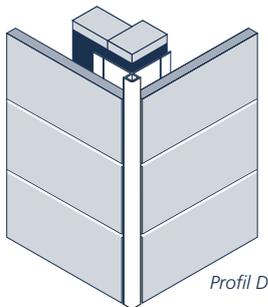
Bei einer horizontalen Montage von Rockpanel Lines² werden die horizontalen Fugen durch den darüber befindlichen Streifen verdeckt, eine zusätzliche Bearbeitung der Fugen ist nicht erforderlich. Auf einer vertikalen Lattung muss zum Schutz der Lattung ein UV- und witterungsbeständiges Fugenband angebracht werden. Rockpanel empfiehlt eine 3 mm Fuge zwischen den Paneelen zu berücksichtigen.

Mit dem patentierten Befestigungs-Clip von Rockpanel Lines² S 8 / XL 8 wird die Unterkonstruktion optimal hinterlüftet. Wenn die Unterkonstruktion aus Holz trocken nach DIN 4074-1 ist und mindestens der Sortierklasse S10 nach DIN 4074-1 entspricht, muß kein wetterfestes Fugenband verwendet werden.

Lattung Abmessung 34 x 45 mm bzw. 34 x 70 mm an den Stoßfugen (Mindeststärke 28 mm).

Bei Fugen- und Paneelanschlüssen ist Folgendes zu beachten:

- Rockpanel verfügt über eine hohe Dimensionsstabilität, daher sollten die Ausdehnungskoeffizienten anderer Materialien, beispielsweise der Unterkonstruktion, beachtet werden.
- Bei den Detaillösungen für Fugen sind die Platten-, Montage- und Bautoleranzen zu berücksichtigen.



Verarbeitung

Sägen

Bei der Verarbeitung von Rockpanel Produkten gelten in der Regel die gleichen Richtlinien, die auch für Holzprodukte Anwendung finden. Mögliche Sägetypen:

- Handsäge, beispielsweise Fuchsschwanzsäge mit gehärteten Zähnen (Hardpoint-Verzahnung)
- Handkreissäge / Formatsäge mit fein gezahntem Widia-Sägeblatt, z.B. Ø 300 mm – 48 Zähne
- Stichsäge mit einem fein gezahnten oder einem wolframverstärkten Sägeblatt mit Korn 50

Bohren

Rockpanel empfiehlt bei der Befestigung mit Schrauben und bei manuellem Nageln die Paneele vorzubohren.

Schnittkantenbehandlung

Rockpanel Paneele sind feuchtigkeitsunempfindlich. Eine besondere Behandlung der Sägekanten und Paneelränder auf der Baustelle ist nicht erforderlich. Die Schnittkanten sind mit feinem Schleifpapier oder der Rückseite eines Reststreifens Rockpanel an der beschichteten Seite leicht zu brechen.

Lagerung

Die Paneele sind trocken, frostfrei und geschützt auf einer ebenen Palette aufzubewahren. Es dürfen maximal zwei Paletten übereinander gestapelt werden. Bei der Entnahme von der Palette müssen die Paneele angehoben werden; sie dürfen nicht übereinander geschoben oder gezogen werden. Auch die Zwischenlagen aus Schaumstoff müssen nach einem Umstapeln zum Schutz der Oberflächenbeschichtung erneut zwischen die Paneele gelegt werden.

Pflege

Rockpanel Lines² ist dauerhaft wie Stein, temperatur- und witterungsbeständig und dadurch pflegeleicht. Die Farben bleiben stabil und die Paneele behalten lange Zeit ihre ursprüngliche Frische und Ausstrahlung.*

Es empfiehlt sich, die Paneeloberfläche von Zeit zu Zeit mit Wasser zu reinigen.

Die Oberfläche der Rockpanel Paneele (außer Natural) lässt sich auch mit Auto-Shampoo oder einem Allesreiniger problemlos reinigen, wobei das auf der Verpackung angegebene Verdünnungsverhältnis mit Wasser zu beachten ist.

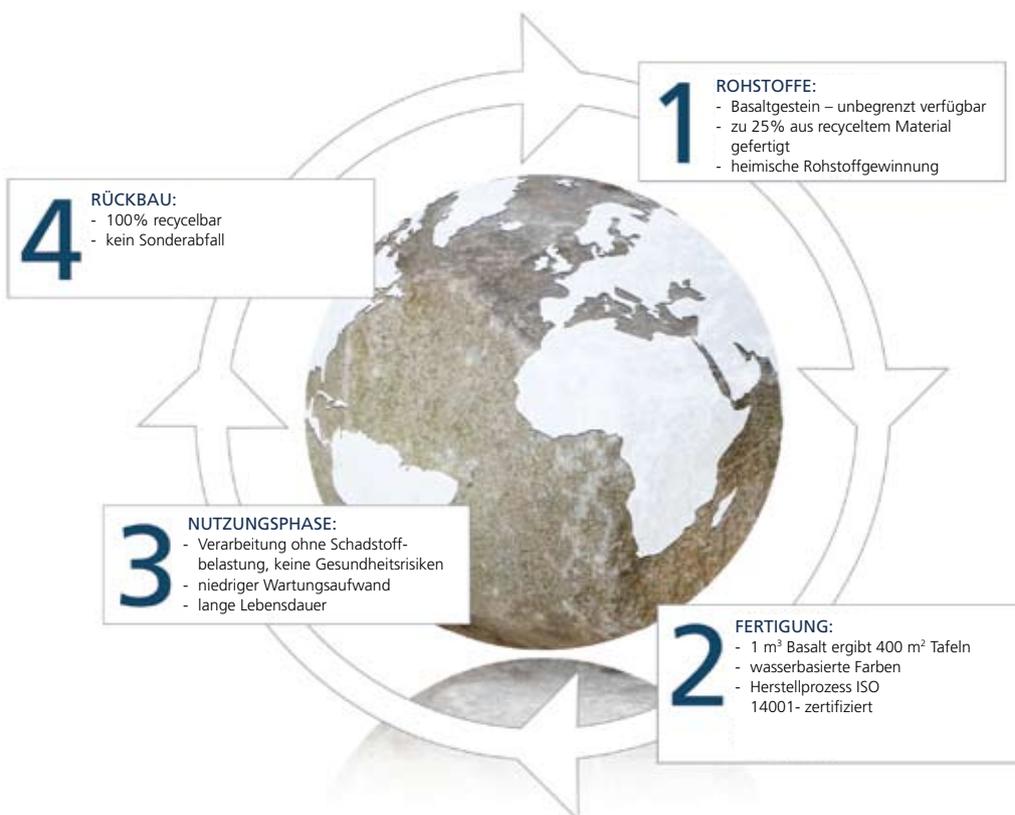
** Bei der Natural Ausführung tritt durch natürliche Einflüsse wie Sonnenlicht, Wind, Niederschlag und andere Umweltfaktoren mit der Zeit eine Verfärbung der Oberfläche ein. Weitere Informationen zum Verwitterungsprozess der Natural Oberfläche finden Sie im Produktdatenblatt von Rockpanel Natural.*

Ausschreibungen und CAD-Zeichnungen

Ausschreibungstexte und CAD-Zeichnungen können Sie auf www.rockpanel.de herunterladen.

Bezugsquellen

Einen Händler in Ihrer Nähe finden Sie über die Händlersuche auf www.rockpanel.de.



Ausgabe März 2011. Hierdurch werden alle vorherigen Veröffentlichungen ungültig. Änderungen vorbehalten. Alle Änderungen sind als allgemeine Informationen zu unseren Produkten und ihren Anwendungsbereichen zu betrachten und gelten nicht als Garantie für bestimmte Produkteigenschaften. Aus dem Inhalt dieser Ausgabe können daher keine Rechte abgeleitet werden. © 2011

Rockwool B.V. / Rockpanel Group – Zweigniederlassung Gladbeck – Bottroper Straße 241 – 45964 Gladbeck