

# Lieferprogramm **STEILDACH**



## Ein neues Steildach ...

bietet Schutz vor Wind, Wetter und Kälte. Es wird durch die handwerkliche Leistung des Profis zur Visitenkarte des Hauses.

Allerdings ist ein neues Steildach auch ein hoch komplexes Produkt. Es besteht aus unzähligen Einzelteilen verschiedener Hersteller, in ihrer Zusammenstellung und beim Einbau sind vielfältige Normen und Regeln zu beachten. Zusätzlich wird die Produktvielfalt immer größer und komplexer.

An dieser Stelle kommen wir ins Spiel, die mittelständischen Bedachungsgroßhändler der FDF. Wir sehen uns als Bindeglied zwischen dem professionellen Handwerk und der Industrie. Wir bringen Qualität, Sicherheit und Produktvielfalt über den Dachhandwerker zum Verbraucher. Bei unseren Kunden stehen wir für

- Gute Preise für gute Qualität
- Zuverlässigen und schnellen Lieferservice
- Optimale Lieferanten- und Produktauswahl
- Fachmännische Beratung in inhabergeführten Betrieben

Bei uns finden Sie das erforderliche Know-how, um jeden erdenklichen Kundenwunsch zu realisieren, jede beliebige Materialkombination zu erfüllen. Zahlreiche Produkte halten wir direkt am Lager, alles andere können wir in kürzester Zeit liefern. Flexibel und tagesaktuell reagieren wir auf jedes einzelne Bauvorhaben und die Anforderungen unserer Kunden.

Das vorliegende "Lieferprogramm Steildach" zeigt das FDF-Sortiment in diesem Bereich und soll unseren Partnern und ihren Kunden neue Impulse und Ideen für die Umsetzung auf der Baustelle liefern.

Höchstleistung für Spitzenkräfte vom Dachhandwerk:

Testen Sie uns! Wir sorgen dafür, dass sich auf Ihrer Baustelle etwas dreht.



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Uwe Eißmann'.



# INHALT

**4, 8, 17**

Betondachsteine

**5-7, 9-16**

Tondachziegel

**18-21**

Schiefer, Natursteine

**22**

Faserzementplatten

**23**

Bitumendachschindeln

**24-35**

Metalle, Trapezprofile

**36-61**

Belichtung, Lüftung, Ausstiege

**9, 65, 66, 76**

Solartechnik

**62-78, 85**

Steildachzubehör

**79**

Schornsteine

**80-85**

Dachrinnen und Zubehör

**86-97**

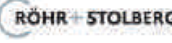
Dämmstoffe

**98-105**

FDF-Steildach-  
lieferprogramm

# STEILDACH LIEFERANTEN

In dieser Broschüre stellen sich nachfolgende FDF-Lieferanten vor:

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |                                                                                       |

Ab Seite 98 die Übersicht zum FDF-Steildachlieferprogramm für Dachdeckungen, Metalle, Dachrinnen, Ausstiege, Belichtung, Lüftung, Schornsteine, erneuerbare Energie, Solartechnik, Blitzschutz, Dämmstoffe, Dampfbremsen, Folien, Windsperren, Dampfsperren, Aluminiumverbundfolien, Dichten, Kleben, Dachgeschossausbau, Trockenbau, Dachstühle, Holz, Holzwerkstoffe, Unterkonstruktionen, Befestigungstechnik, Hilfsstoffe, Gerüste, Leitern, Sicherungsgeräte, Fahrzeuge, Geräte, Maschinen, Werkzeuge, Lagerung, Berufsbekleidung, Sicherheitsbekleidung.

(mit englischer Übersetzung - Stand Oktober 2014)

# Braas Dachsteine: hochmodern und grundsolide.

## Mehr Schutz geht kaum.

Obwohl Dachsteine streng genommen keine Steine, sondern ein Hightech-Werkstoff sind, haben sie alle guten Eigenschaften, die auch ein Stein hat. Sie sind hart wie Stein und quasi unverwundlich. Sie liegen sicher auf dem Dach, sind extrem bruchfest und frostbeständig, härten im Laufe der Jahre weiter aus und besitzen eine hervorragende Ökobilanz.

### Unser Dachstein-Sortiment.

5 Modelle in verschiedenen Oberflächen-Qualitäten – von Matt bis Seidenmatt



**Tegalit**  
Protegon-Qualität, Matt:  
Klassisch-Rot, Tiefrot, Kolonialbraun, Steingrau, Schiefergrau, Granit, Tiefschwarz



**Frankfurter Pfanne**  
Protegon-Qualität, Matt und Seidenmatt:  
Klassisch-Rot, Ziegelrot, Bordeaux, Maronenbraun, Dunkelbraun, Steingrau, Schiefergrau, Granit, Tiefrot, Kupfer



**Taunus Pfanne**  
Star, Matt:  
Klassisch-Rot, Ziegelrot, Tiefrot, Kupfer, Dunkelbraun, Schiefergrau, Granit, Tiefschwarz

**30 JAHRE**  
BRAAS  
MATERIAL-  
GARANTIE

**30 JAHRE**  
ZUSATZ-  
GARANTIE AUF  
FROST-  
BESTÄNDIGKEIT  
auf alle Braas Dachsteine



**Doppel-S**  
Star, Matt:  
Klassisch-Rot, Ziegelrot, Dunkelbraun, Granit, Tiefschwarz, Dunkelgrün



**Harzer Pfanne/**  
Harzer Pfanne 7 Classic, Matt:  
Klassisch-Rot, Ziegelrot, Tiefrot, Dunkelbraun, Granit, Tiefschwarz, Schiefergrau

**BRAAS**  
ALLES GUT BEDACHT

Mehr Infos zu Braas Dachsteinen  
finden Sie unter [www.braas.de](http://www.braas.de)



# Braas Dachziegel: natürliche Geborgenheit.

## Eine Frage des Charakters.

Seit Jahrtausenden bewährt, sind Dachziegel auch heute noch ein Symbol für Schönheit und natürliche Geborgenheit. Sie verleihen dem Dach einen klassischen Charme und spenden dem Zuhause natürliche Wärme und Geborgenheit.

### Unser Dachziegel-Sortiment.

8 Erscheinungsformen in verschiedenen Oberflächen-Qualitäten - von Matt, über Seidenmatt bis Hochglanz



Rubin 9V/11V/13V/15



Achaf 10V/12V/14



Granat 11V/13V/15



Topas 11V/13V/15V



Opal  
Standard/Berliner Biber



Smaragd



Turmalin



Saphir

**30** JAHRE  
BRAAS  
MATERIAL-  
GARANTIE

**10** JAHRE  
ZUSATZ-  
GARANTIE AUF  
FROST-  
BESTÄNDIGKEIT  
auf alle Braas Dachziegel

**BRAAS**  
ALLES GUT BEDACHT

Mehr Infos zu Braas Dachziegeln  
finden Sie unter [www.braas.de](http://www.braas.de)

## Spitzenprogramm mit höchstem Anspruch: Qualität – Marke CREATON

CREATON überzeugt auf dem Dach. Mit einer Vielfalt an exklusiven Tondachziegelmodellen, außergewöhnlichen Formen und Optiken sowie Oberflächen und Farben, die im Markt unerreicht ist. Eine Vielfalt, die nur in einer Hinsicht einheitlich ist: im höchsten Qualitätsanspruch. Die große Auswahl an Farben und Formen bei den Tondachziegeln sowie das passende Originalzubehör bieten einen Variantenreichtum in der Gestaltung für praktisch jede Dachform. Schließlich ist die CREATON AG mit Sitz in Wertingen (Bayern) einer der führenden Premium-Anbieter von Biberschwanz- und Pressdachziegeln in Europa. Neun Standorte, 14 Werke und ein engmaschiges Vertriebsnetz sorgen für stets verfügbare Lösungen und vertrauensvolle Kundenbeziehungen.

### Flachdachziegel in jeder Größe

Ein Ausschnitt aus dem Programm: Dachneigungen ab 7 Grad sind für außergewöhnliche Multitalente wie „FUTURA“ und „PREMION“ kein Problem – flexible und exklusive Flachdachziegel für höchste Ansprüche.



V.l.n.r. „MAGNUM“, „FUTURA“, „PREMION“, „MZ3“, „HARMONIE“

### Glattziegel überzeugend in Form und Wirkung

„DOMINO“ – ein Musterbeispiel schnörkelloser Eleganz, das keine Gestaltungswünsche offen lässt.



„DOMINO“

### Reformziegel für jeden Geschmack

Beispiele für gelungene Reformen: die Reformziegel „OPTIMA“ und „ELEGANZ“.



V.l.n.r. „OPTIMA“, „ELEGANZ“

### Doppelmuldenfalzziegel für jeden Anspruch

Ein Ausschnitt aus dem Programm „Doppelmuldenfalzziegel“: „RATIO“ und „RUSTICO“ – höchste Dachqualität mit Stil.



V.l.n.r. „RATIO“ und „RUSTICO“



## Hohlfalzziegel - Ton in prägnanter Optik

„SINFONIE“ und „MELODIE“ bestechen durch Leichtigkeit und nordischen Charme.



V.l.n.r. „SINFONIE“ und „MELODIE“

## Verschiebeziegel für jede Sanierung

Immer in Topform: der Großflächenverschiebeziegel „MAXIMA“ – für den ansatzlosen Umstieg von sanierungsreifer Alteindeckung auf hochwertigen Ton.



„MAXIMA“

## Biberschwanzziegel - Klassiker für jede Dachform

Für Dachformen von geradezu klassischer Schönheit: schlanke, unaufdringliche, aber gleichzeitig außergewöhnlich elegante Formen in riesiger Farbauswahl, die durch ihre Vielfältigkeit jeden Geschmack treffen.



V.l.n.r. „KLASSIK“, „PROFIL“, „AMBIENTE“, „ANTIK“, „AMBIENTE Sechseck“

| „NOBLESSE“ Exclusiv-Farbglasuren Collection für Biberschwanzziegel |   |   |   |   |         |   |   |   |   |           |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|
| Januar                                                             |   |   |   |   | Februar |   |   |   |   | März      |   |   |   |   |
| 1                                                                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1                                                                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Juli                                                               |   |   |   |   | August  |   |   |   |   | September |   |   |   |   |

## NOBLESSE - „einmalige Designer-Collection“

| April   |   |   |   |   | Mai      |   |   |   |   | Juni     |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|
| 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Oktober |   |   |   |   | November |   |   |   |   | Dezember |   |   |   |   |

## Zubehör für jedes Dach

Ästhetisch, sicher, hochwertig: CREATON-Originalzubehör. Das umfangreiche Sortiment an keramischem Zubehör ist die Basis für die besondere Ästhetik eines vollkeramischen Dachs.



„SIGNUM“ Typ A



Gebirgsschneefang

**CREATON**   
NATÜRLICH „TONANGEBEND“

**CREATON AG**

Dillinger Str. 60 | 86637 Wertingen

Tel. 08272 86-0

www.creaton.de | vertrieb@creaton.de

# Wo die Zukunft Tradition hat –

An sechs Standorten in Deutschland werden Dachziegel und Dachsteine für das geneigte Dach produziert. Außerdem bietet Nelskamp Systeme zur Nutzung der Sonnenenergie an.

## Neu: Nelskamp-Dachstick trotz dem Wind

Eindecken – sichern – fest: Der neue Dachstick von Nelskamp ist einfach, schnell und wirtschaftlich. Das patentierte Befestigungssystem wird bereits im Werk auf den Ziegeln montiert und ersetzt so wirtschaftlich die Sturmklammern.



Der Dachstick von Nelskamp – vormontiert am Dachziegel F 12 Ü-Süd.



Planum (schwarz) mit der Oberfläche „Longlife“.



Sigma-Pfanne (schiefergrau) mit der Oberfläche TOP 2000 S.

## Die Dachstein-Familie – Vielfalt in Form, Farbe, Oberfläche

Mit der S-, Sigma-, Kronen und der Finkenberger - Pfanne sowie dem planebenen „Planum“ gibt es bei Nelskamp für jeden Wunsch und für jede Eindeckungsform das passende Dachsteinmodell. Erhältlich sind die Dachsteine mit den Oberflächen „Longlife“ („Stets sauber, wie frisch gedeckt“), „ClimaLife“ (beseitigt Schadstoffe aus der Luft) und TOP 2000 S – in zahlreichen Farbnuancen.

## Funktionelle Oberflächen

TOP 2000 S ist die ökonomische Standard-Oberfläche. Sie schützt das Dach zuverlässig.

„Longlife“ (matt oder glänzend) sorgt für besonders porenarme Dachsteine – bis zur Sichtkante. Schmutzpartikel, Algen oder Flechten finden kaum Halt und werden vom Regen einfach abgewaschen.

„ClimaLife“ filtert Schadstoffe aus der Luft und wandelt sie in Nitrat um, das wiederum Pflanzen als Dünger dient. Dafür sorgt Titandioxid – der Stoff ist ein Katalysator, verbraucht sich also nie.



Finkenberger-Pfanne mit der Oberfläche „ClimaLife“.



# Dachziegelwerke Nelskamp

## Von klein bis groß: Nelskamp-Dachziegel

Dachziegel aus Ton gibt es in einer großen Auswahl an Farben, Formen und Größen: vom Biberschwanzziegel über den kleinformatigen H 15 – besonders geeignet für denkmalgeschützte Gebäude - bis zu DS 5 und MS 5, den größten Ziegeln aus der Nibra-Reihe. Schon weniger als sechs Stück reichen für einen Quadratmeter Dachfläche, das spart Arbeitszeit und Material, also Kosten.

Optimiert wurde gerade der Nibra-Ziegel G 10-„NEU“. Hier steht jetzt ein halber Ortgang mit innen liegendem Steg zur Verfügung. Er ermöglicht eine konsequente Deckung im Verband.

## 2Power vom Dach – umweltbewusst, ästhetisch, effizient

„2Power“ steht für Strom und Wärme aus einem Modul. Der Kollektoren-Mix auf dem Dach gehört damit der



Kleinflächenziegel H 15  
(naturrot).

Großflächenziegel Nibra-G 10-„NEU“  
(rot engobiert).

Nibra-DS 5  
(altfarben engobiert).

Vergangenheit an. Da das Photovoltaik-Element im Sommer bis zu 80 Grad heiß wird, nutzt das Modul diese Energie zur Erwärmung des Heiz- und Brauchwassers. nach einem einfachen Prinzip: Eine Solarflüssigkeit, die durch den Vollflächen-Wärmetauscher auf der Rückseite des Moduls fließt, nimmt die Wärme auf und führt sie in einen Multivalent-Solar-Schichtenspeicher. Mit doppelt positivem Effekt. Denn neben der Stromgewinnung nutzt das System

die Sonnenenergie zur emissionsfreien Wärmeerzeugung. Zugleich wird das Modul gekühlt – der Stromertrag steigt. Dank der Abtaufunktion nutzt 2Power die Energiegewinne auch im Winter.

Erweitert wurden die Kombi-Systeme jetzt um das MS 5 2Power-Modul. Es funktioniert wie 2Power, erfüllt aber auch den Wunsch vieler Bauherren nach besonderer Dachästhetik. Die Trägerpfanne (MS 5) wurde speziell zur Integration der Solarmodule weiterentwickelt und fügt sich harmonisch ins Dachbild ein.

Zum Solar-Programm von Nelskamp zählt auch die Photovoltaikanlage MS 5 PV sowie das Heizsystem SolarPowerPack. Dabei handelt es sich um Module, die der Finkenberger Pfanne nachgebildet sind, also auf dem Dach kaum sichtbar sind.



2Power-Module können nahezu auf jedem Dach montiert werden.



Solare Energie auch im Winter – dank Abtaufunktion: MS 5 2Power.

## Dächer, die's drauf haben

# NELSKAMP

Dachziegelwerke Nelskamp GmbH  
Postfach 1120  
46514 Schermbeck  
Telefon: +49 (0) 28 53/91 30-0  
Telefax: +49 (0) 28 53/37 59  
www.nelskamp.de  
vertrieb@nelskamp.de

# Ziegeltradition

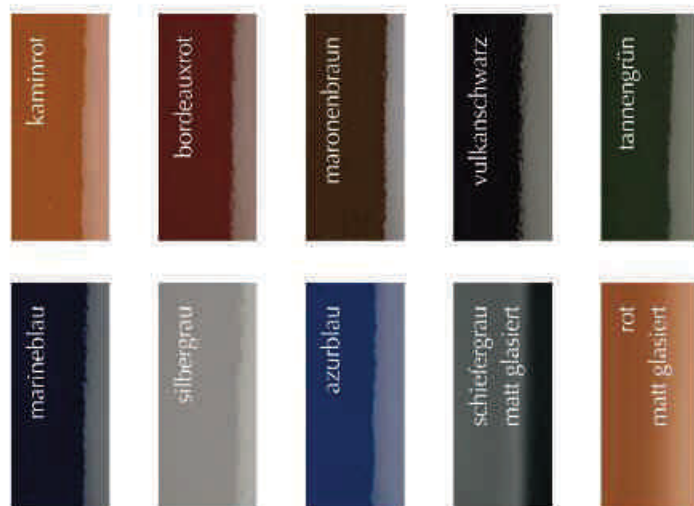
seit 6 Generationen – im Gleichschritt mit dem Trend



Neben der Farbserie Naturrot/Engobiert in den Tönen naturrot, altrot, kupfer, braun, dunkelbraun und altschwarz stehen zwei weitere Farbserien zur Auswahl. Ob Edelingoben oder Glasuren: Jede dieser beiden Veredelungstechniken verleiht dem Dachziegel und somit dem Objekt ein individuelles Flair.

Unter [www.dachziegel.de](http://www.dachziegel.de) finden Sie die komplette Auswahl aller Dachziegelmodelle in ihren verfügbaren Farben inkl. verschiedener Sonderserien.

## „Avantgarde“ - Glasuren



## Edelingoben



J11v Flachdach-  
ziegel



J13v Flachdach-  
ziegel



Z9 »variwell«  
Hohlfalzziegel



Z5 »variwell«  
Hohlfalzziegel



H1 und H2  
Hohlpfanne



Z10 Großfalz-  
ziegel-Standard



Z7v Standard-  
Falzziegel



D10 Großfalz-  
ziegel-Doppelmulde  
»gigante«



Z2 Doppel-  
mulden-Falzziegel



K1 Knopziegel



Biberschwanztiegel



umfangreiches  
keramisches  
Zubehör



## Über 20 Dachziegelmodelle in mehr als 35 Farbnuancen



Areal Groß-  
flächenziegel



W5®  
Flachdachpfanne



W6v  
Flachdachpfanne



W4v Flachdach-  
pfanne



Marko Romanische  
Pfanne



Walther Stylist®  
Flachziegel



Walther tegula  
Verschiebeziegel



Tradition Groß-  
falzziegel



Biberschwanzziegel



### „Brillanz“ - Glasuren



Brillanz  
marone



Brillanz  
natur



Brillanz  
nero



Brillanz  
rosso



Brillanz  
mogano

Für das Modellsortiment der Walther Dachziegel steht Ihnen, neben der Serie Naturrot/Engobiert und den dazugehörigen Farben naturrot, rotbraun, kupferbraun und anthrazit, die Serie „Brillanz“- Glasur zur Auswahl. Sämtliche natürliche Eigenschaften kommen bei dieser speziellen Oberflächenveredelung voll zur Geltung: Atmungsaktivität, Diffusionsoffenheit sowie die Resistenz gegen umweltbedingte Säuren und UV-Strahlung. Das Dach bleibt nachhaltig vor frühzeitigen Alterungsprozessen geschützt.



Alle Modelle und weiterführende  
Informationen finden Sie auf  
[www.dachziegel.de](http://www.dachziegel.de)



Jacobi Tonwerke GmbH  
Osteroder Straße 2  
37434 Bilshausen  
Tel.: 05528/910-0  
[vertrieb@jacobi-tonwerke.de](mailto:vertrieb@jacobi-tonwerke.de)



Walther Dachziegel GmbH  
Lohmühle 3-5  
90579 Langenzenn  
Tel.: 09101/708-0  
[walther@dachziegel.de](mailto:walther@dachziegel.de)

# Alegra 12 (Werk Tegelen)

Ideal für Neubau und Sanierung

**A**usschlaggebend für die äußerst unkomplizierte Verlegung des Alegra 12 (Werk Tegelen) ist der große Kopffalz-Verschiebebereich von circa 30 Millimetern. Die insgesamt leichte und schnelle Dacheinteilung ermöglicht so eine besonders wirtschaftliche und flexible Verarbeitung.

Der neue Flachdachziegel wird in den Farben Naturrot, als rote, schiefergraue sowie vulkanscharze Engobe, als Engobe Edel-schwarz sowie Schwarz glasiert angeboten. Außerdem steht für diesen Ziegel eine umfangreiche Auswahl an keramischen und nicht keramischen Zubehörteilen zur Verfügung, die eine zuverlässige und sichere Verarbeitung im System ermöglicht.



Alegra 12 (Werk Tegelen) wird in sechs Farben und vier verschiedenen Oberflächen angeboten. Hier eine Auswahl (von links): Schwarz glasiert, Rot engobiert, Vulkanschwarz.

## Technische Daten

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| • Bedarf/m <sup>2</sup> (ca.)     | 12,7 - 13,9 |
| • Decklänge cm (ca.)              | 34,0 - 37,0 |
| • Mittlere Decklänge cm (ca.)     | 35,5        |
| • Deckbreite cm (ca.)             | 21,2        |
| • Größe cm (ca.)                  | 27,0 x 43,3 |
| • Gewicht kg/Stück (ca.)          | 3,2         |
| • Gewicht kg m <sup>2</sup> (ca.) | 40,6        |
| • Stück/Paket                     | 5           |
| • Stück/Palette                   | 280         |
| • Regeldachneigung                | 20°         |

## Vorteile:

- Kopffalz-Verschiebebereich: 30 mm
- Durch großen Kopf- und Seitenfalz-Verschiebebereich optimal für den Neubau und die Sanierung
- Umfangreiches keramisches und nichtkeramisches Zubehör
- Sechs Farben in vier verschiedenen Oberflächen
- Durch Überdeckung keine Deckfugen sichtbar
- Regeldachneigung 20° (geprüfte Regensicherheit)
- Befestigungssystem Sturmfix
- Hervorragende Ästhetik in allen Decklängen und -breiten
- Ortganglösung mit außenliegendem Ortgangsteg mit großer Abdeckung der Konstruktion
- Wahlweise konischer oder halbrunder First

## Nutzen:

- Sichere Verarbeitung und harmonische Optik durch abgestimmte Kombination aller Bestandteile
- Hohe Passgenauigkeit bei der Verarbeitung und homogenes Deckbild
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten und Variabilität in Neubau und Sanierung



Beispiel für eine Eindeckung mit dem Alegra 12 (Werk Tegelen) in Schwarz glasiert. Sehr gut erkennbar ist das Kopffalzspiel von 30 Millimetern, das ein flexibles und somit wirtschaftliches Eindecken möglich macht.



# Plano 11

## Elegantes Design für Neubau und Sanierung

Der Flachziegel Plano 11 von Wienerberger vereint nicht nur Ästhetik mit Wirtschaftlichkeit, sondern eröffnet der Kreativität neue Möglichkeiten. Plano 11 ist ideal zur Dach-eindeckung von zeitgemäßer, junger Architektur im Neubau sowie für individuelle Sanierungsobjekte.

### Der Minimalist ist in einem modernen Farbsortiment verfügbar:

Neben Naturrot wird er in den Engoben Rot engobiert, Schiefergrau und Schwarz sowie als Edelengobe Anthrazit angeboten. Wienerberger bringt den modernen Tondachziegel mit einem entsprechend abgestimmten Zubehörprogramm auf den Markt - alles in reduzierter Formgebung für eine stilvoll schöne keramische Bedachung.

Plano 11 zeigt sich als technisch ausgereiftes Produkt: Ein Flachziegel mit puristischer Anmutung für junge, moderne Architektur und anspruchsvolle Sanierung. Geradlinigkeit und eine plane, elegante Fläche zeichnen die Neuentwicklung aus. Abgebildet sind die Edelengobe Anthrazit, die Engobe Rot sowie der naturrote Ziegel.



Plano 11 wird zu Recht als Designziegel bezeichnet. Bei der Verlegung in Reihe besticht die Eindeckung mit dem Flachziegel durch eine klar strukturierte Fläche mit einer sauberen Linienführung.

### Technische Daten

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| • Bedarf/m <sup>2</sup> (ca.)     | 11,1 - 11,7 |
| • Decklänge cm (ca.)              | 35,5 - 37,5 |
| • Mittlere Decklänge cm (ca.)     | 36,5        |
| • Deckbreite cm (ca.)             | 24,0        |
| • Größe cm (ca.)                  | 28,2 x 45,1 |
| • Gewicht kg/Stück (ca.)          | 3,7         |
| • Gewicht kg m <sup>2</sup> (ca.) | 41,1        |
| • Stück/Paket                     | 5           |
| • Stück/Palette                   | 200         |
| • Regeldachneigung                | 25°         |

Bildquelle: Wienerberger GmbH

### Vorteile:

- Idealer Architektenziegel durch klare und saubere Linienführung
- Komplett flacher Dachziegel für hochwertige, moderne Neubauten
- Traufseitiger Abschluss mit gerader, moderner Kante
- Harmonisches Deckbild ohne Ortgangrahmen: Ganze und halbe Ortgangziegel ermöglichen eine Verlegung im Verband mit Ortgängen
- Ausgewogenes Farbsortiment
- Regeldachneigung 25°
- Befestigungssystem Sturmfix
- Kopffalzverschieberegion von ca. 20 mm für optimale Lattweitereinteilung
- Sichere Rundumverfaltung und hohe Verrippung zur besseren Regeneintragsicherheit
- In Verband und Reihe verlegbar

Mit dem 20 Millimeter großen Kopffalz-Verschieberegion des Plano 11 ist eine flexible Lattweitereinteilung möglich. Seine Decklänge variiert zwischen 35,5 und 37,5 cm.



## TRENDGLASUREN

Die neuen Trendglasuren für Tondachziegel von Laumans: extra glatt – extra matt.

**JETZT MUSTERZIEGEL BESTELLEN:**

[www.TRENDGLASUR.de](http://www.TRENDGLASUR.de)



# MATT UND GLATT



**Extra matt**  
90 % weniger Reflektionen\*

**Extra sauber**  
Zu glatt für Schmutz

**Extra robust**  
Extrem harte Oberfläche



\* Gegenüber technischen Glasuren und Stein-Engoben (abhängig vom gemessenen Verfahren zur Glanzmessung)

## Die App für's Dach: MYROOF® by Laumans

Visualisieren Sie in wenigen Minuten Ihr Dach-Projekt mit dem neuen Simulationsprogramm von Laumans. Praktisch bei der Beratung von Bauherren und optimal als verkaufsunterstützende Bild-Zugabe beim Angebot. Kostenfreie App für Tablet und PC erhältlich unter:

[www.myroof.laumans.de](http://www.myroof.laumans.de)



Available on the  
App Store

Erhältlich für's iPad.



Gebr. Laumans GmbH & Co. KG / [www.laumans.de](http://www.laumans.de) / [myroof@laumans.de](mailto:myroof@laumans.de) / Fon: 02157 14130



## Die Freiheit der Vielfalt



MULDENVARIABEL

HOHLPFANNE

IDEALVARIABEL

IDEALSUPRA®

TIEFA XLTOP®

TIEFASUPRA®

RHEINLANDVARIABEL

TIEFA 2000TOP®



Die App für's Dach:  
MYROOF® by Laumans  
[www.myroof.laumans.de](http://www.myroof.laumans.de)



Erhältlich für's iPad.

NEU

Aktuelle Informationen  
zu Formen, Farben und Technik:  
[www.laumans.de](http://www.laumans.de)

## Die richtigen Ziegel – für jedes Dach

Ob ehrgeiziges architektonisches Projekt oder wirtschaftliches Bauvorhaben – mit echten Laumans-Tondachziegeln legen Sie immer richtig. Optisch vollendet – technisch perfekt. Auch im effektiven 10er-Format.

**Kreativ:** charakterstarke Ziegelmodelle in hochwertigen Oberflächen und vielen ausdrucksvollen Farben

**Natürlich:** Ton – die einmalige Verbindung der 4 Grundelemente Erde, Wasser, Luft und Feuer – traditionsreich und zukunftsweisend!

**Wertvoll:** Beste Rohstoffe und modernste Fertigungsprozesse für unvergleichliche Premiumqualität

**Langlebig:** 30 Jahre Garantie auf alle Ton-Ziegel-Produkte

**Praktisch:** Für Sanierungen, Renovierungen und Neueindeckungen ab 12° Dachneigung

**Schnell:** Verlegevorteile durch variable Decklänge bei allen Modellen (außer Hohlpfanne)

**Vollkeramisch:** Umfangreiches Zubehörprogramm bis ins Detail

Die neuen Trendglasuren:  
extra glatt – extra matt.



[www.TRENDGLASUR.de](http://www.TRENDGLASUR.de)



Gebr. Laumans GmbH & Co. KG, Stiegstraße 88, D-41379 Brüggen,  
Fon +49(0)21 57 14 130, Fax +49(0)21 57 14 1339, [info@laumans.de](mailto:info@laumans.de)  
[www.laumans.de](http://www.laumans.de), [www.mein-neues-traum-dach.de](http://www.mein-neues-traum-dach.de)

# Für jedes Dach der passende Dachziegel: ERLUS Dachkeramik – Qualität aus Deutschland.

Jeder Mensch ist individuell und will dies gerne mit einem individuellen Bauobjekt unterstreichen. Besonders das Dach steht dabei im Fokus, zeigt es doch schon von Weitem die persönliche Handschrift des Bauherrn. Mit einer Reihe von klassischen, historischen und modernen Formen und variantenreichen Farbtönen gibt ERLUS hierfür ein enorm breites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten an die Hand. Hinzu kommen spezielle Sanierungslösungen und anspruchsvolle Designziegel.



Ergoldsbacher  
E 58 SL  
Edelengobe Basaltgrau



Ergoldsbacher  
Reformpfanne SL  
Edelengobe Burgund



Ergoldsbacher  
E 58 S  
Anthrazit engobiert



Ergoldsbacher  
Hohlfalz SL  
Schwarz Matt  
engobiert



Ergoldsbacher  
Großfalzziegel  
Rot engobiert



Ergoldsbacher  
E 58 PLUS®  
Kupferbraun engobiert

\*Hagelwiderstandsklasse 5

## Faszinierende Themenwelten

Das ERLUS Sortiment von über 20 Ziegelmustern und 30 Farben lässt kaum Wünsche offen. Um aus diesem sehr flexiblen Angebot eine schnelle Auswahl zu treffen, hat ERLUS sein gesamtes Ziegelsortiment in sieben spannende Themenwelten übersichtlich strukturiert: Universal, Sanierung, Großfläche, Historisch, Mediterran, Design bis hin zu selbstreinigenden Tondachziegel. Raffiniert ist dabei der interaktive Dachgestalter: Durch Eingabe von Form, Farbe und Oberfläche eines

Dachziegels können Bauherren bequem am Bildschirm die Wirkung verschiedener Anmutungen ausprobieren – [www.erlus.com/themenwelten-dach](http://www.erlus.com/themenwelten-dach).

## Effektive Sanierungen

Auch für die Sanierung von Dächern bietet ERLUS sehr effektive Lösungen und leistet somit einen wichtigen Beitrag zum Werterhalt von Gebäuden. Insbesondere die beliebte Ergoldsbacher E 58 Familie von ERLUS überzeugt in drei von fünf Varianten als großflächig verlegbare Sanierungsziegel mit großem, variablem

Schiebebereich von 20–30 mm. Die dezent geschwungene Linienführung der Serie harmonisiert mit vielen Haustypen und Baustilen. Dazu bietet die ERLUS E 58 Familie eine hohe Robustheit gegen die immer häufiger auftretenden Hagelstürme. Der Ergoldsbacher E 58 PLUS® ist sogar als bislang einziger Tondachziegel in Europa mit der Hagelwiderstandsklasse 5 ausgezeichnet. Die Ergoldsbacher Sanierungsziegel gibt es u. a. in Naturrot, in den Engoben Rot, Kupferbraun, Anthrazit, Brazilbraun und Schwarz Matt sowie den Edelengoben Saphirschwarz, Diamantschwarz, Burgund und Basaltgrau.

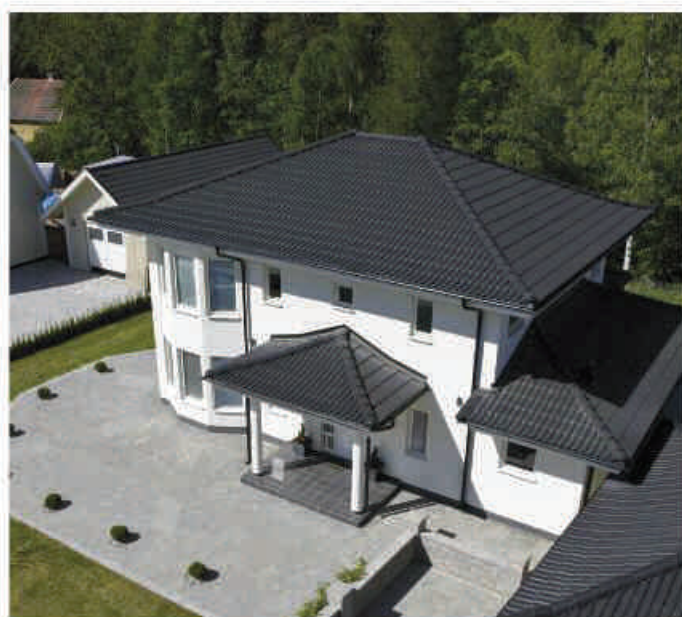


# BETONDACHSTEINE

Benders - das komplette Dach

## UNSERE LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

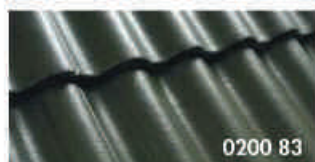
- 4 ansprechende Formen
- komplettes Zubehörprogramm
- 3 verschiedene Oberflächenbehandlungen
- über 20 Farben von Matt bis Hochglanz
- zertifizierte Qualität
- informative Homepage inkl.
  - Dachschule
  - Dachberechnungsprogramm
  - Prospekte zum Download u.v.m.



PALEMA S - MECKLENBURGER - CARISMA - EINFACH S



Vielfalt an Farben, Formen...



und Zubehör!



Carisma - für moderne Architektur!



Benders Dachstein GmbH | Gewerbestraße 10 | 18299 Laage  
 Tel +49 (0) 38454-550 | Fax +49 (0) 38454-55 28  
 www.benders.se | info.de@benders.se



# Rathscheck Schiefer

Eine Entscheidung für das Besondere



Rathscheck Schiefer ist ein vollkommen natürlicher Werkstoff, bestens geeignet für Dacheindeckungen und Fassadenbekleidungen. Das Naturprodukt wertet jedes Gebäude nachhaltig auf.

Seine hervorragenden baubiologischen Eigenschaften stehen für gesundes Bauen und Wohnen. Die besondere Haltbarkeit und Robustheit des Schiefers geben einem Haus Schutz für Generationen.

Die lebendige Struktur und der natürliche Glanz des Naturbaustoffes verleihen Dächern und Fassaden zeitlose Schönheit und individuellen Charakter.

Schiefer harmoniert mit allen aktuellen Baustoffen, von Glas über Beton bis hin zu Stahl und belebt moderne Architektur mit kraftvollen Kontrasten. Schiefer ist zeitlos – niemals nur modisch, aber immer modern.

Durch die Vielfalt der Deckarten sind der gestalterischen Freiheit kaum Grenzen gesetzt.

**Rathscheck Schiefer.**

**So natürlich und vielfältig  
wie die Menschen selbst.**



**Moselschiefer®** ist unser Premiumprodukt und seit Jahrhunderten ein Begriff für beste Schieferqualität aus Deutschland.

**InterSIN®** ist unsere Marke für Schiefer aus besten internationalen Vorkommen. Bei der Auswahl orientieren wir uns an dem hohen Qualitätsniveau des Moselschiefers.

**ColorSIN®** ist unser Farbschiefer aus besten internationalen Vorkommen in Rot- und Grüntönen. Schiefer, der besondere Akzente setzt.

## 5 starke Argumente für Rathscheck Schiefer

### NATUR PUR

Schiefer ist unverfälschte Natur und wird ohne Zusätze gewonnen und bearbeitet.

### MEHR ALS EIN LEBBEN LANG

Schiefer ist zeitlos und in seiner Langlebigkeit als Baustoff kaum zu übertreffen.

### PASST IMMER

Schiefer ist universell einsetzbar und passt auch zu allen modernen Baustoffen wie Glas, Stahl oder Beton.

### ZEITLOSE ÄSTHETIK

Schiefer verleiht jedem Gebäude eine besondere und zeitlose Ästhetik und harmoniert mit allen architektonischen Stilrichtungen.

### MEHR WERT

Die Verwendung von Schiefer steigert die Wertigkeit eines Objektes und bietet durch seine Vorteile einen nachhaltigen Mehrwert.

**Rathscheck**  
SCHIEFER

**Rathscheck**  
**Schiefer und Dach-Systeme**  
**ZN der Wilh. Werhan KG Neuss**  
St.-Barbara-Straße 3  
56727 Mayen-Katzenberg  
Telefon 026 51/955-0  
Telefax 026 51/955-100  
info@rathscheck.de  
www.rathscheck.de



# Innovationen machen Schieferdach bezahlbar

Es muss nicht immer der klassische Deckstein sein. Theis-Böger hat durch die Entwicklung neuer Formate, wie z. B. den länglichen Bogenschnittschablonen 40 x 30 und 36 x 26 cm, eine Möglichkeit geschaffen, die wirtschaftliche Bogenschnittdeckung mit der traditionell wertvolleren Schuppenoptik zu kombinieren.

Gegenüber dem größtenteils verwendeten Bogenschnittformat 30 x 30 cm werden mit den Sonderformaten Einsparungen von bis zu 15% pro qm verlegte Dachfläche erreicht. Bei vergleichbaren Schuppengrößen können gar bis zu 35% Preisvorteil pro qm verlegte Dachfläche erzielt werden.



Assulo® Schiefer, 36 x 26 cm Bogenschnittschablone



Monte Color Schiefer, Schilfgrün, 28x23 cm Schuppenschablone

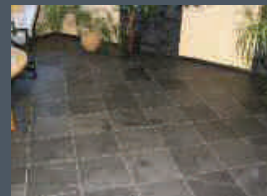
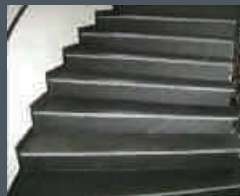
## Schiefer - ein reines Naturprodukt

Auch bei der Forderung nach einem ökonomisch-ökologischen Baumaterial steht Schiefer groß in Rede. Theis-Böger Schieferwerk machte es sich schon immer zur Devise, dass moderne Baustoffe nicht nur über positive Gebrauchseigenschaften verfügen müssen, sondern von der Herstellung über ihre gesamte Lebensdauer aktuellen ökologischen und wirtschaftlichen Anforderungen entsprechen sollen.



Insbesondere die Produkte der Theis-Böger Ecoline genügen diesem Anspruch voll und ganz.

Schiefer ist ein Baustoff mit vielen Gesichtern und eignet sich neben der Verwendung als Dachbaustoff auch hervorragend für eine individuelle Wohnraum- und Außenflächengestaltung. Schiefer ist besonders strapazierfähig und pflegeleicht.



Theis-Böger Schieferwerk • Ringstraße 23 • 55626 Bundenbach • Tel. 06544 9979-0 • Fax 06544 9979-10

info@theis-boeger.de • www.theis-boeger.de



# „Schiefer, das reine Naturprodukt“

Über Millionen Jahre gewachsen, seit Tausenden von Jahren als Baustoff in Verwendung: Ein Hausdach oder eine Fassade aus Schiefer verkörpert zugleich Naturverbundenheit und Exklusivität, Umweltbewusstsein und Modernität, Wirtschaftlichkeit und Sinn für das Schöne.

## Multikulturell und individuell

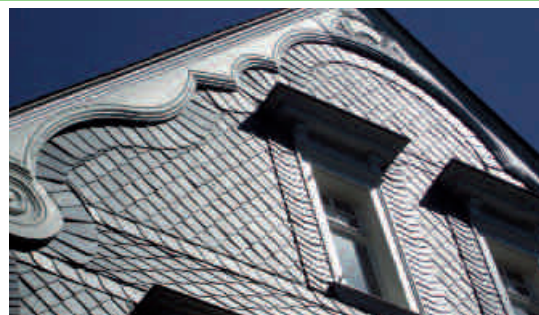
PARDUR-Schiefer wird in den besten Abbaugebieten der Welt gewonnen. Als Block aus dem Berg geholt, zeigt er sich erst nach qualifizierter Handarbeit von seiner besten Seite.

## Qualität – soviel ist sicher

Nur eine ständige lückenlose Kontrolle garantiert beste Qualität. Deshalb legen wir bei der Gewinnung, der Zurichtung, dem Transport und der Auslieferung stets ein besonderes Augenmerk auf die Einhaltung unserer Qualitätskriterien.

## PARDUR – besser ist besser

Nur ein Schiefer, der unsere hohen Qualitätsansprüche erfüllt, kann ein PARDUR-Schiefer werden. Wir halten eine Vielzahl von Lösungen für Sie bereit. Für Dach und Fassade oder für den Innenbereich: Für Ihre individuellen Wünsche haben wir stets ein offenes Ohr und beraten Sie gerne.



[www.pardur.de](http://www.pardur.de)

**PARDUR**® am besten  
Schiefer



# PARDUR Schiefer – Exklusive Dächer & Fassaden

WARIO-RUNDBOGEN



WARIO-SCHABLONE



SCHUPPEN



WABE



RECHTECKER



FISCHSCHUPPEN

Schieferfassaden verbinden höchste Wertigkeit, natürliche Eleganz und dauerhafte Haltbarkeit mit den bautechnischen und ökologischen Anforderungen der heutigen Zeit. Die verschiedenen Deckungsarten bieten größten Spielraum für die Umsetzung Ihrer Ideen!

## Traditioneller Baustoff in moderner Verarbeitung



Schuppen-Schablone  
rechte und linke Schuppe

Wario-Schablone  
74°

Uni/Wario-  
Rundbogen 90°

Bogenschnitt  
linker und rechter Stein

Waben-  
Deckung



Rechteck



Fischschuppe



Spitz-Ort



Coquettes



Octogones



Spitzplättchen



Spitzwinkel



AXENT Rechteck  
Fugenband (div. Farben)

## ERNIT DACHPLATTEN

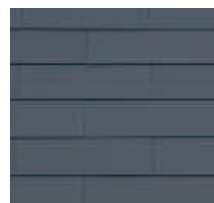
# Zeitlos modern



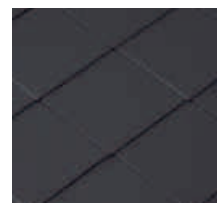
Doppeldeckung



Activa Doppeldeckung



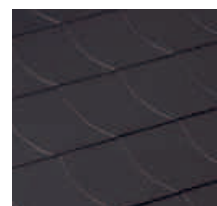
Linumdeckung



Spitzschablonendeckung



Rhombusdeckung



Deutsche Deckung

## Variantenreiche Dachgestaltung

Eternit Dachplatten vereinen hohe Qualität und Wirtschaftlichkeit mit anspruchsvoller Optik. Sie werden aus hochwertigem und umweltfreundlichem Faserzement gefertigt und sind nicht brennbar, stoßelastisch, robust und über viele Jahre praktisch wartungsfrei. Durch die großzügigen Formate entstehen elegante Dachflächen in lebendigen Farben. Ihre Geradlinigkeit unterstreicht dabei die anspruchsvolle Architektur des Hauses. Gleichzeitig erzeugen die Dachplatten mit ihrer klaren Geometrie und ihren glatten oder strukturierten Oberflächen großzügige Flächenbilder.

Über das umfassende Eternit Angebot fürs schöne Dach stehen eine Vielzahl von Format- und Farbvarianten zur Wahl. Verschiedene Deckungsarten geben dabei Freiraum für individuelle Lösungen mit besonderer Linienführung. Gauben und Dachfenster lassen sich harmonisch integrieren und spezielle Passplatten sorgen für die entsprechende Präzision im Detail. Der parallele Einsatz als Fassadenplatte ermöglicht eine einheitliche Gebäudegestaltung und verleiht Objekten eine ganz besondere Note.

### Farben



Farbauswahl variiert je nach Deckung und Format.

**Eternit**

**DACH & FASSADE**

Eternit AG  
Im Breitspiel 20  
69126 Heidelberg  
Tel.: 01805 – 659 659\*  
Fax: 01805 – 658 658\*  
E-Mail: dach@ernit.de

\*Festnetz 14 Cent/Min., Mobilfunk max. 42 Cent/Min.



# Leichtdachsysteme aus Bitumen

## Laminierte Schindeln

Sehr wirtschaftliche Schindeln, die wegen des großen Formates sehr schnell und leicht zu verarbeiten sind.



**Einzigartige Struktur, ein besonderes Aussehen**



**Schnelle und sichere Verlegung**

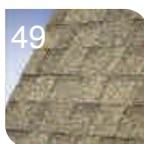


- Die zweilagige Schindel, die in einer Vielzahl an natürlichen Farben lieferbar ist, verleiht dem Dach durch ihre einzigartige Struktur ein besonderes Aussehen.
- Ein breiter Nagelbereich „Xpress Linie“ ermöglicht eine schnelle und sichere Verarbeitung.
- Perfekt geeignet für Dachsanierungen.

**In sieben natürlichen Farben lieferbar**



48 Forrest Green



49 Earthtone Cedar



50 Harvard Slate



52 Dual Black



53 Autumn Brown



54 Aged Redwood



55 Riviera Red

## Premium Schindeln

Die APP Polymerbitumenschindeln aus der Monarch® Familie sind dicker als herkömmliche Schindeln. Auf Grund des hochwertigen Bitumens sind sie auch flexibel bei niedrigen Temperaturen und besonders Wärmestandfest bei hohen Temperaturen.

**Stilvolle Dächer in natürlichen Farben**



**Sehr witterungsbeständig und haltbar**



- Widerstandsfähig gegen extreme Witterungsverhältnisse.
- Maximale Haltbarkeit, abgesichert über die hochwertige Garantie „Platindeckung“.

**In drei attraktiven Formen lieferbar**



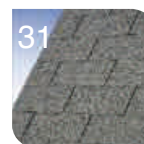
01



07



10



31

Monarch®



Monarch®-Biber



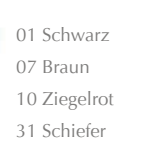
Monarch®-Diamant



01



10



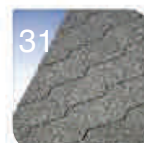
31



01



10



31

- 01 Schwarz
- 07 Braun
- 10 Ziegelrot
- 31 Schiefer

### Hochwertige traditionelle Schindeln:

Armourglass Rechteck, Victorian Biberschwan, Diamant (Dreieck)

### Shield Schindeln:

BiberShield, ArmourShield (Hexagonal), DiamantShield (Dreieck)

### Zubehör:

Vordeckbahnen, farbige Bitumenschweißbahnen, Lüftungssysteme, Klebemassen, Nägel

**IKO Dachschindeln  
Vertrieb GmbH**

Auerstraße 120

01640 Coswig

Tel. 03523/72673

Mail coswig@iko.de



**IKO**

Die Schindel Experten

## Titanzink-Stehfalzdeckung

# Sicherer Halt in stürmischer Lage!

**D**ie Schare der Stehfalzdeckung auf dem neu erbauten Laurentius-Haus wurden mit dem CLIPFIX-System von RHEINZINK befestigt. Durch definierte Befestigungen bietet das System eine dauerhafte Sicherheit und ist dadurch ausgezeichnet für besonders der Witterung ausgesetzte Dächer geeignet.



Detailausbildung am First.

## Ausführungsdetails für die exponierte Lage

Für die Titanzink-Deckung des neuen Laurentius-Hauses der Caritas-Klinik mussten sich fuchs.maucher.architekten, Waldkirch, und die ausführende Baublechnelei Mathias Dörr, Teningen-Nimburg, unter diesen Bedingungen einige Besonderheiten einfallen lassen. Eine davon ist auf den ersten Blick zu sehen: Das Gebäude hat keine Dachentwässerung und keine Schneefänge, weil der hohe Schneedruck des steilen Dachs die Regenrinnen oder Schneefanggitter in kurzer Zeit zerstören würde.

### Dachaufbau mit CLIPFIX

Es gibt aber auch „versteckte“ Werte im Dachaufbau, die heute nicht mehr zu erkennen, aber für die Dauerhaftigkeit der Deckung ebenso bedeutend sind. So wurde mit dem CLIPFIX-System eine sturmsichere Lösung für die Befestigung der Winkelstehfalzdeckung gefunden. Die hohe Belastbarkeit dieser Kombination aus neu entwickelten Fest- und Schiebehaken mit speziellen korrosionsgeschützten Schrauben erlaubt eine statisch defi-

nierte und sichere Befestigung, für die RHEINZINK bei entsprechender Vereinbarung eine 10-jährige Garantie gewährt.



Jeder Edelstahlhaken wird mit zwei Schrauben befestigt, die sich mit dem Magazinbefestiger schnell und sicher einschrauben lassen.



In medizinischer Hinsicht liegt der Ort nahezu ideal, denn auf 1.250 m über dem Meer herrschen äußerst allergiearme und praktisch milbenfreie Verhältnisse. Die Caritas betreibt deshalb in ihrem Haus Feldberg, direkt unterhalb des gleichnamigen Gipfels im Schwarzwald, eine Klinik für die Kinder- und Jugend- sowie Mutter-Kind-Vorsorge und Rehabilitation. Bautechnisch ist die Lage allerdings eine große Herausforderung. Im Jahr fallen hier durchschnittlich rund 1.900 mm Niederschläge – überwiegend als Schnee, der im Winter leicht Schneehöhen von anderthalb Metern erreicht. Noch wichtiger für den Dachdecker/Klempner sind die zu jeder Jahreszeit möglichen Orkane mit extremen Windgeschwindigkeiten, deren Rekord 1962 mit ca. 205 km/h gemessen wurde.





Das ruhige Linienbild der Stehfalzdeckung trägt zur klaren Architektur bei. Auf eine Dachentwässerung wurde wegen des starken Schneefalls ebenso verzichtet wie auf Schneefänge.

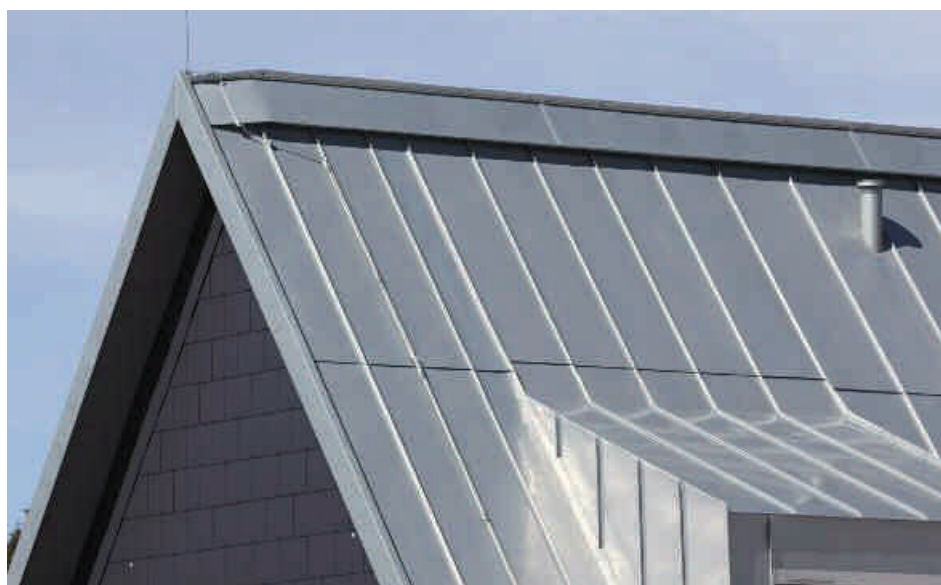
Gebäuderückseite mit dem nur auf dieser Seite entlüfteten First.

## Dauerhaft und sicher befestigt

Für das Laurentius-Haus der Caritas-Klinik wurden 520 mm breite Scharen aus 0,7 mm dickem RHEINZINK-Titanzink in Längen bis 6,80 m verwendet. Auf den 58° geneigten Hauptdachflächen liegt die Metalldeckung direkt auf der Vollschalung, während die rund 20° geneigten Gaubendächer zunächst eine strukturierte Trennlage VAPOZINC erhielten. Das Strukturgeflecht mit unterseitiger diffusionsoffener Unterspannbahn führt auf diesen flacheren Teilflächen etwaige Feuchtigkeit zwischen Unterkonstruktion und Dachdeckung ab. Gerade in der schneereichen Gegend des Feldbergs war es wichtig, Staunässe sicher zu unterbinden und den Dachaufbau damit dauerhaft vor Korrosion oder Fäulnis zu bewahren.

## Schnelle Montage dank CLIPFIX

Für eine schnelle Montage der Schare sorgte das CLIPFIX-System, dessen Herzstück die neu entwickelten Fest- und



Schiebehaften aus hochwertigem Edelstahl sind. Sie wurden in der Entwicklungsphase mit Simulationen von mehr als 50 Jahren natürlicher Windböenlasten und 20 Jahren Ausdehnungsbewegung geprüft. Für die Haftmontage in natürlicher Holzschalung oder geeigneten Holzwerkstoffplatten werden systemzugehörige und

korrosionsgeschützte Schrauben verwendet, für die ebenfalls eine Prüfung vorliegt. Der Dachhandwerker gewinnt mit dem Haftsystem vor allem die Sicherheit einer dauerhaften Befestigung, die sich durch ihre definierten statischen Eigenschaften exakt berechnen lässt.

# CLIPFIX & Befestigungshafte

## Die neue Ära der Stehfalzbefestigung

RHEINZINK hat viele Jahre nach einer Lösung zur Optimierung der Befestigungssicherheit von Stehfalzprofilen geforscht. Das Ergebnis ist eine Technologie, die den Beginn einer neuen Ära markiert. Eine aus Edelstahl-Befestigungshafte, korrosionsgeschützten CLIPFIX-Einzel- bzw. Magazinschrauben und dem RHEINZINK-CLIPFIX-Magazinschrauber bestehende Lösung aus einer Hand. Für den Fall, dass die Montage nicht direkt auf der Holzschalung erfolgt, liefern wir für Anwendungen auf flach geneigten Dächern auch die passenden strukturierten Trennlagen.



Fest- und Schiebehafte aus Edelstahl



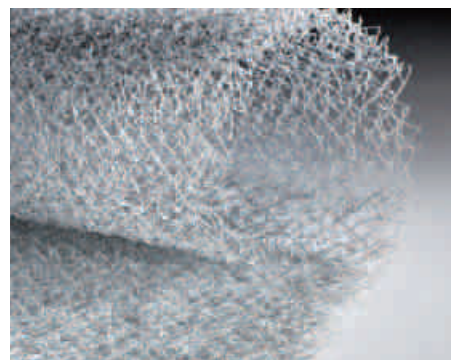
CLIPFIX-Einzel- und Magazinschrauben



RHEINZINK-CLIPFIX-Magazinschrauber



Alles aus einer Hand –  
mit 10-jähriger Systemgarantie\*  
Details unter [www.rheinzink.de/Produkte](http://www.rheinzink.de/Produkte)



AIR-Z® – Die Strukturmatte von RHEINZINK



VAPOZINC® – Die strukturierte Trennlage  
von RHEINZINK mit dampfdurchlässiger  
Folie und doppelseitigem Nahtselbstklebe-  
band

Möchten Sie von der Kompetenz eines Marktführers profitieren?  
Gerne übersenden wir Ihnen detaillierte Informationen!

**RHEINZINK®**

RHEINZINK GmbH & Co. KG  
Postfach 1452 · 45705 Datteln · Germany  
Tel.: +49 2363 605-0  
Fax: +49 2363 605-209  
[info@rheinzink.de](mailto:info@rheinzink.de) · [www.rheinzink.de](http://www.rheinzink.de)



# Metalbedachung bis ins Detail

## Technisch hervorragende Verarbeitungsmöglichkeiten

Der große Vorteil von Titanzinkprodukten für die Bedachung ist die hervorragende Verformbarkeit, Umarbeitungsmöglichkeit und Lötbarkeit. So können selbst schwierige Detailpunkte, An- und Abschlüsse sowie die Einbindung von Durchdringungen in die Dachfläche technisch gut gelöst werden.

Selbst ohne industrielle Vorfertigung von Bauteilen lassen sich diese Detailpunkte Vorort auf der Baustelle umsetzen.

NedZink bietet für diese Anwendungen qualitativ hochwertige, unterschiedliche Titanzinkoberflächen nach DIN EN 988. Inklusive zahlreicher Sonderprodukte für hohe Ansprüche und die dazu passende Dachentwässerung.



### NedZink NATUREL

ist klassisches, walzblankes Titanzink, welches im Zuge der natürlichen Bewitterung seine eigenständige Patina entwickelt. Diese Oberflächenveränderung zeigt sich nicht nur optisch infolge der einsetzenden Mattierung, sondern bietet auch die metalleigene Schutzschicht, die für die lange Lebensdauer und Wartungsfreiheit sorgt.

### NATUREL PRO-TEC

ist eine Neuheit bei NedZink. Das walzblankes Titanzink ist zusätzlich mit einer Polymerbeschichtung an der Rückseite des Metalls versehen. Diese Beschichtung verhindert den direkten Kontakt mit Feuchtigkeit infolge z. B. Schwitzwasser oder Diffusionsfeuchte an der Metallrückseite.

## Oberflächen und Ausführungen



### NedZink NOVA

ist ein werkseitig vorbewittertes Titanzink mit einer matten, dezent gebürsteten Oberfläche in einem natürlich grauen Farbton. Insbesondere im Steildachbereich und bei der Einbindung von Dachgauben mit ansprechenden Sichtbereichen ist diese Oberfläche zu empfehlen. Die schöne, optisch gleichmäßige Oberfläche wirkt somit über den gesamten Dachbereich – von Anfang an.



### NOVA PRO-TEC

ist die Komplettierung des NedZink Dachprogramms. Ebenso wie NedZink NATUREL PRO-TEC ist dieses Baumetall mit einem Schutzlack an der Rückseite versehen, allerdings mit werkseitig vorbewitterter Sichtseite.

Diese Oberflächen eignen sich sehr gut zur Herstellung von Dach- und Profilbahnen. Dabei ist es völlig egal, ob eine maschinelle Profilierung vom Band oder das herkömmliche Kantprofil Verwendung findet. Abgestimmt dazu ist das komplette Dachentwässerungspaket mit Dachrinnen, Fallrohren und diversem Zubehör.

NedZink GmbH  
Im Lipperfeld 21  
46047 Oberhausen  
Tel. 0208 85798-0  
Fax 0208 85798-30  
E-Mail: info@nedzink.de

**NedZink**



# Metalldächer aus dem Hause Icopal

beständig – leicht – sicher



Eine moderne Dacheindeckung soll sich u.a. durch Sicherheit, Robustheit und Langlebigkeit auszeichnen. Funktionell und sicher muss sie Unwettern und Stürmen standhalten und dabei vielseitig einsetzbar sein. Gleichzeitig sollte sie ästhetisch stilvoll sein und sowohl aktuellen Trends entsprechen als auch Traditionen genügen. All das haben wir in den Dachsystemen aus dem Hause Icopal vereinigt: Decra® und Quadro Icopal. Mit den **Dächern mit dem Herz aus Stahl** setzen Sie auf eine sichere und bewährte Lösung!



## Decra® Icopal

Decra® **Elegance** – in hochglanz oder mattglanz und in bis zu drei Ausführungen erhältlich.

Die bewährte Elegance **Standard** mit 0,45 mm Stahlkern, die robuste Elegance **Forte** mit 0,6 mm Stahlkern und die einmalige Elegance **Acoustic** mit doppelten Stahlkern und Akustikeinlage für höchste Ansprüche.



Auch erhältlich als Decra® **Classic**. Eine Eindeckung in traditioneller Ziegeloptik mit Natursteingranulat beschichtet. Seit über 50 Jahren!



## Quadro Icopal

Quadro Icopal – moderne zeitgemäße geradlinige Optik gepaart mit einer robusten 0,75 mm Stahlkern.

Bewährte Systemtechnik für anspruchsvolle Konstruktionen im stillvollen Design.



Alle Metalldachsysteme aus dem Hause Icopal werden mit einem umfangreichen Zubehörprogramm geliefert.



Erfahren Sie mehr unter [www.decra-dach.de](http://www.decra-dach.de) oder direkt kostenfrei unter **0800 7788664**

Decra Dachsysteme GmbH  
Capeller Straße 150  
59368 Werne

Fon: 02389 7970-47  
Fax: 02389 7970-60  
Mail: [decra.de@icopal.com](mailto:decra.de@icopal.com)

Decra®  
Dachsysteme







# DS Stahlprofile

- für kreative Dach- und Fassadenlösungen

Unsere große Produktpalette von Stahlprofilen ermöglicht schöne und haltbare Dach- und Fassadenlösungen für alle Anwendungen

## DS Stahltrapezprofile



- DS Stahltrapezprofile können als Dach-eindeckung oder Fassadenbekleidung eingesetzt werden.
- DS Stahltrapezprofile werden in drei starken Querschnittsvarianten hergestellt.

## DS Sinusprofile



- Für Dach und Fassade.
- Neubau und Sanierung.
- Landwirtschaft, Gewerbe, Industrie und Wohnungsbau.

## DS Sandwichelemente



- Industrie-, Hallen- und Gewerbebau.
- Landwirtschaft.

## DS Zubehör



- DS bietet ein umfangreiches und komplettes Zubehörprogramm für alle Profile.

## DS Fassadenprofil Premium



- Fassaden für Wohnhäuser und Bürogebäude.
- Architektonisch anspruchsvolles Design.

### DS Stalprofil A/S

Andrupvej 9 · DK-9500 Hobro · Tel. +45 96 57 28 28 · Fax +45 96 57 28 36

### DS Stahl GmbH

Feldstraße 1 · 27419 Sittensen · Tel. 0 42 62 59 48 30 · Fax 0 42 62 59 48 55

### DS Stahl GmbH Süd

Werkstrasse 7 · 90518 Altdorf b. Nürnberg · Tel. 0 91 87 92 16 70 · Fax 0 91 87 92 16 766

## DS Siegener Pfannenblech



- Für Dach und Fassade.
- Neubau und Sanierung.
- Landwirtschaft, Gewerbe, Industrie und Wohnungsbau.

## DS Dachpfannenprofile



- Für Dach.
- Neubau und Sanierung.
- Überwiegend in der Landwirtschaft und im Wohnungsbau eingesetzt, aber auch für Gewerbe- und Industriebauten geeignet.

## DS Stahldachrinnensystem



- Für alle Gebäude in Landwirtschafts-, Hallen-, Gewerbe-, und Wohnungsbau.
- Neubau und Sanierung.

## DS Fassadenkassetten



- Fassadenbekleidung.
- Überwiegend Büro-, Gewerbe- und Industriebau aber auch im öffentlichen Bau sowie Wohnungsbau.
- Neubau und Sanierung.

## DS Hochprofile



- Tragschale für gedämmten Warmdach-aufbau.
- Selbsttragende Außenschale für Kaldach.
- Neubau und Sanierung.
- Speziell für Hallen, Industrie-, Gewerbe- und Bürogebäude.



**DS Staalprofil**





Seit über 30 Jahren sind die Herstellung und der Vertrieb von hochwertigen Metallprofilen für Dach, Fassade und Decke unsere Profession.

## MAAS Profile

### Höchste Qualität und Individualität



Trapezprofil 45-333 S



#### MAAS Anticondensvlies

##### Trocken und leise

Das Anticondensvlies ist für jede Art von Gebäude, Halle oder Vordach geeignet. Der **doppelte Trennschnitt** verhindert ein ungewolltes Zurückziehen von Regen- oder Kondensatwasser unter die Dachfläche.



#### Einsatzzweck

- Dach, Fassade, Decke

#### Vorteile

- Wirtschaftliches Profil aufgrund hoher Baubreite von 1000 mm
- Zusätzliche Sicherheit gegen eindringendes Wasser dank eingearbeiteter Wasserfalle an der Seitenüberdeckung
- Hohe Belastbarkeit und Tragfähigkeit durch zusätzlichen Stützfuß
- Empfohlene Minstdachneigung 5°
- Große Farb- und Materialvielfalt
- Sehr weite Spannweiten
- Optional mit Anticondensvlies lieferbar

METALLPROFILE FÜR DACH, FASSADE UND DECKE

**MAAS**  
PROFILE

MAAS Profile GmbH  
Friedrich-List-Straße 25  
74532 Ilshofen-Eckartshausen

T: (0 79 04) 97 14 - 0  
F: (0 79 04) 97 14 - 151  
E: info@maasprofile.de

www.maasprofile.de



# Bleikleid für Dach und Wand

**D**er Werkstoff Blei bietet bei der Verkleidung von Dach und Fassade an Gebäuden eine Reihe an Vorteilen. Eine außergewöhnliche Optik trifft auf hohe Lebensdauer, Korrosionsbeständigkeit und leichte Verformbarkeit. Ein Erweiterungsbau an ein Fachwerkhaus in der Innenstadt von Metzingen (Baden-Württemberg) stellt das beeindruckend unter Beweis. Bei dem in Großrautenform angebrachten Venusblei wurde eine Werkstoffvariante mit veredelter Oberfläche auf eine hinterlüftete Holzunterkonstruktion aufgebracht.

Im Zuge einer Umgestaltung der Verkehrs-führung an der Wilhelmstraße in der Innenstadt von Metzingen wurde Platz geschaffen, der die Möglichkeit zu einem Erweiterungsbau an ein denkmalgeschütztes Fachwerkhaus aus dem späten 15. Jahrhundert bot. Der Bauherr wünschte eine denkmalgerechte Modernisierung des Altbaus und eine moderne Erweiterung der bestehenden Räume durch einen Neubau im Bereich zur Straße.

Das beauftragte Architekturbüro Keppler Schenk Architekten aus Münsingen entschied sich dafür, mit dem Neubau einen Kontrast zum bestehenden Gebäude zu schaffen und konzipierte einen modernen Stahlbetonbau mit einer Dach- und Fassa-



## Außergewöhnliche Optik trifft auf hohe Lebensdauer



Ein perfektes Zusammenspiel: Die edle Mode in den Schaufenstern wird im eleganten baulichen Umfeld perfekt präsentiert.



Details der Dacharbeiten: Die Lüftung am First ist als schmale Schattenfuge, ebenso wie Rinne und Hinterlüftungsräume im Übergang von Dach zu Fassade, von außen kaum sichtbar und beeinträchtigen die Optik nicht.

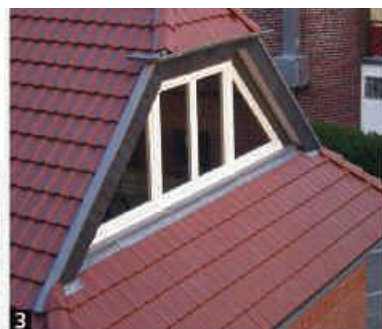
dengestaltung aus Metall. Gemeinsam mit den beauftragten Handwerkern vor Ort wurden verschiedene Metalllösungen für Dach und Fassade gesichtet. Die Wahl fiel auf eine traditionelle Eindeckung in Blei, die die historische Bedeutung des Nachbargebäudes aufgreift und gleichzeitig eine sehr hohe Langlebigkeit garantiert.

**Fassadentechnik:** Die Befestigung der Bleizuschnitte erfolgte mit Hilfe von vorbereiteten Profilen. Die in der Werkstatt gefertigten Zuschnitte mussten so nur noch auf der Baustelle eingehängt und fixiert werden.



Aufgrund der grenznahen Bebauung an einen belebten Gehweg wurde der Einbau einer Schneefangeinrichtung erforderlich. Die Halterung zur Befestigung des Schneefangs wurde möglichst dezent und farblich angepasst ausgeführt.





- 1** Jülicher Zitadelle:  
Eindeckung in VENUSBLEI
- 2** Kaminanschluss in  
bleiCOLOR
- 3** Fenster mit Anschluss  
in Saturnblei
- 4** Solarpanel mit Anschluss  
in bleiCOLOR

## Bleiprodukte von RÖHR + STOLBERG verbinden Tradition mit Innovation

Seit Generationen entscheiden sich Dachhandwerker für die hochwertigen Bleiprodukte von Röhr + Stolberg. Denn diese halten jahrzehntelang und zuverlässig auch den widrigsten Witterungs- und Umweltbedingungen stand. Und auch in Sachen Nachhaltigkeit punktet Blei für Dach und Fassade nicht nur mit Wirtschaftlichkeit, sondern auch mit

Ressourcenschonung. Denn Bleiprodukte von Röhr + Stolberg bestehen zu 100% aus Recyclingmaterial und sind jetzt auch mit einer Umwelt-Produktdeklaration ausgezeichnet. Die verschiedenen Produkte bieten ein breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten für alle Bereiche.



### bleiCOLOR

Das beidseitig farbig beschichtete Walzblei. In verschiedenen Farben und auch plissiert erhältlich.



### bleiCOLOR-SK

Das selbstklebende Bleiblech. Vereint beste Materialeigenschaften mit einer selbstklebenden Oberfläche und großer Farbenvielfalt.



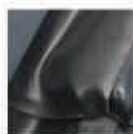
### bleiCOLOR-First-Grat

Die Ganzmetalllösung für die Abdichtung von First- und Gratsteinen. Farbig beschichtet und plissiert.



### bleiPLUS

Mit der zinnbeschichteten Oberfläche für glänzende Ergebnisse ohne eine Entwicklung von störendem Bleioxid.



### VENUSBLEI

Das oberflächenveredelte Walzblei für eine dauerhaft schöne Optik ohne Bleiweiß- oder Schlierenbildung.



### Saturnblei

Der Walzblei-Klassiker mit Güteschutz. Auch plissiert erhältlich.

Bleiprodukte der COLOR-Reihe sind standardmäßig in folgenden Farben erhältlich:



**Ziegelrot**  
ähnlich RAL 8004



**Rotbraun**  
ähnlich RAL 8012



**Braun**  
ähnlich RAL 8019



**Schwarzgrau**  
ähnlich RAL 7021

Weitere auf Anfrage.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Röhr + Stolberg GmbH

Tel: +49 (0)2151 5892 0 · Fax: +49 (0)2151 500270

info@roehr-stolberg.de · www.roehr-stolberg.de

**RÖHR + STOLBERG**  
Protection for Life





## Innovative und traditionelle Walzbleiprodukte

### Schneider Classic



Der traditionelle Werkstoff für An- und Abschlüsse im Dachbereich. Das Material ist flexibel formbar und gewährleistet einen besonders langen Witterungsschutz.

### Schneider Color



Die farbige Oberfläche gewährleistet eine ideale Anpassung an vorherrschende Farben im Dach- und Wandbereich. Standardfarben sind schwarzgrau, dunkelbraun, ziegelrot und rotbraun.

### Schneider Color-SK



Das einseitig selbstklebende Verwahrungsblech aus farbbeschichtetem Walzblei zeichnet sich durch seine einfache und flexible Handhabung aus.

### Schneider Plissiert



Durch die Wellprofilierung ist der Werkstoff besonders verlegefreundlich und kann dem Dachwellenverlauf optimal abdichtend folgen.

### Patinieröl



Der Einsatz von Patinieröl schützt walzblankes Walzblei vor Schlierenbildung und sorgt für eine einheitliche Oberflächenoptik.

### Bleiwolle



Mit feiner und grober Bleiwolle lassen sich Fugen an Fassaden verlässlich abdichten. Das Material bildet eine homogen abdichtende Sperrschicht.



Der Einsatz von Walzbleiprodukten hat sich bei der Abdichtung und Gestaltung von Dächern seit Jahrhunderten bewährt. Das Material schmiegt sich der Bausubstanz flexibel an und gewährleistet einen besonders langen Witterungsschutz. Walzbleierzeugnisse aus dem Hause Schneider bestehen zu 100 % aus recycelten Blei und werden nach den strengen Vorgaben der Gütegemeinschaft Saturnblei e.V. gefertigt. Neben walzblanken Produkten werden auch farbbeschichtete und selbstklebende Varianten angeboten.



Anton Schneider Söhne GmbH & Co. KG  
Unterheydener Str. 30  
D-41236 Mönchengladbach  
T +49 (0) 2166 4585-0  
F +49 (0) 2166 4585-25  
www.schneider-ass.de



Neu am Lager:  
**TITANZINK**  
**VORBEWITTERT**

Kupfer, Titanzink, Alu und Farbaluminium:  
**GROSSES LAGER UND  
SCHNELLE LIEFERUNG**

**UNSER LAGERSORTIMENT UMFASST UNTER ANDEREM:**

Kupfer- und Kupferlegierungen als Bleche, Klein- & Großcoils

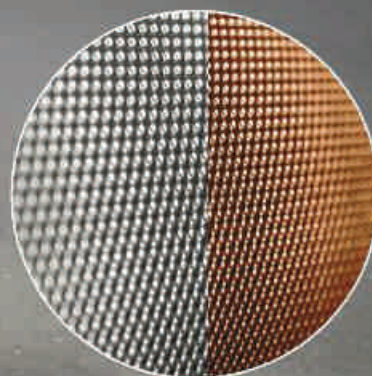
Titanzink als Bleche, Klein- und Großcoils

Aluminium als Folien, Bänder und Bleche

Aluminium-Verbundfolien und Edelstahl als Folie

Lochbleche aus Kupfer und Titanzink

Farbaluminium als Bleche und Bänder



# BRAUN

NE-Metallhalbzeuge · Folienprägetechnik

Braun Metall Vertriebs GmbH - Ottostraße 16 · 76676 Graben-Neudorf - Telefon: 0 72 55/ 714-0 · Fax: 0 72 55/ 714-20

Braun GmbH Folien-Prägetechnik - Ottostraße 16 · 76676 Graben-Neudorf - Telefon: 0 72 55/ 76 787-11 · Fax: 76 787-27



# Aluminium in Bestform

Für anspruchsvolle Projekte in der Klemptner- und Spenglertechnik.

## hm-falzit®

**hm-falzit® structur**  
**hm-falzit® PVDF**

**hm-falzit® structur** ist mit einem kratzfesten Polyamidlack versehen.

**hm-falzit®** Farbaluminium in Doppelstehfalzqualität ist ein Aluminiumwalzprodukt, das im Coil-Coating-Verfahren mit einem PVDF-Lack bandbeschichtet wird.



Die Legierung, die mechanischen Werte und das Lacksystem sind speziell für die Weiterverarbeitung in Falztechnik abgestimmt.

### Anwendungen

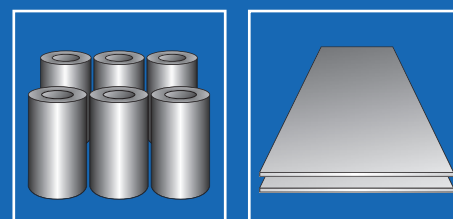
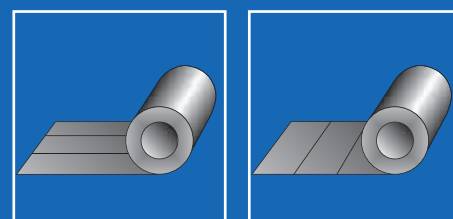
- Architektur
- Dacheindeckungen und Fassadenbekleidungen
- Neubau
- Sanierung
- Industrie

### Vorteile

- Vielfältige dekorative Farbgestaltung
- Ausgezeichnete Witterungs- und Langzeitbeständigkeit
- Niedriges Flächengewicht

Unsere große Auswahl an lackierten Metallen ist in nasslackierter oder pulverlackierter Ausführung sowie walzblank lieferbar.

**Service ist unser Programm!**



Mit einem eigenem Anarbeitungszentrum können wir die Wünsche unserer Kunden bezüglich Werkstoffanarbeitung flexibel in gewünschter Qualität erfüllen. Dadurch gewährleisten wir kundengerechten Service und kurze Lieferzeiten.

Zur Anarbeitung gehören zuschneiden, abcoilen, quer- und längsteilen bis hin zu folieren, sägen und kanten.

Zusammen mit der erweiterten Lagerkapazität bildet dies die Basis dafür, dass die Metalle >just-in-time< zu unseren Kunden gelangen.



Einer für alle Metalle  
**häuselmann  
metall**

**häuselmann metall GmbH**

Pfingstweidstraße 24 • 68199 Mannheim

Tel. 0621-803965-0

Fax 0621-803965-60

info@haueuselmann.de

[www.haueuselmann.de](http://www.haueuselmann.de)

## Dachausbau in Hamburg

# Platz ist in der kleinsten Kaffeemühle!

**Z**u teuer, zu laut, zu weit weg: Lange war das jung verheiratete Paar Sarah und Hanno Jäger vergeblich auf der Suche nach einem gemeinsamen Zuhause. Im Norden Hamburgs fanden sie schließlich ihr Traumhaus: Eine betagte Kaffeemühle aus den 1920er Jahren. Das knapp bemessene Platzangebot der restaurierungsbedürftigen Doppelhaushälfte lösten die Jägers mit einem Ausbau des alten Wäschebodens zum lichtdurchfluteten Schlafgemach unter dem Dach.



Sarah und Hanno Jäger haben sich mit dem Ausbau der alten Kaffeemühle ihren Traum von der eigenen Immobilie erfüllt.

### Bautafel

|                 |                                                                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projekt         | Ausbau alte Hamburger Kaffeemühle                                                                                                         |
| Baujahr / Umbau | 1925 / drei Monate in 2011                                                                                                                |
| Projektleitung  | Bau.- Ing. Thomas Röder<br>Klosterbergenstr. 33<br>21465 Reinbek                                                                          |
| Wohnfläche      | Ca. 140 m <sup>2</sup>                                                                                                                    |
| Baukosten       | Ca. 150.000 €                                                                                                                             |
| Produkte        | VELUX Klapp-Schwing-Fenster GPU (2 Stck.)<br>VELUX Wohn- und Ausstiegsfenster GXL (1 Stck.)<br>VELUX Elektro-Schwingfenster GGU (1 Stck.) |

Weit im Norden des Hamburger Stadtteils Volksdorf erstreckt sich die „Siedlung Wensenbalken“ mit ihren nahezu quadratisch gebauten Doppel- und Reihenhäusern aus rotem Backstein. Ein typischer Baustil der Hansestadt aus den 1920er und 30er Jahren, der von den Hamburgern noch heute liebevoll als „Kaffeemühle“ bezeichnet wird und als bezahlbare Immobilie gerade bei jungen Familien immer beliebter wird. Auch Sarah und Hanno Jäger haben sich sofort in „ihre“ Kaffeemühle verliebt: „Als wir zum ersten Mal in dem 90 Jahre alten Haus standen, wussten wir gleich: Das isses!“, erinnert sich das frisch verheiratete Paar. Für ihren Traum vom Leben in der Kaffeemühle haben die Jägers die verwohnte Doppelhaushälfte von Grund auf restauriert. Und auch für die eher knapp bemessene Grundfläche von rund 50 Quadratmetern war die Lösung schnell gefunden: Als geräumiges Schlafzimmer mit angeschlossenen Duschbad bot sich der alte Trockenboden unter dem Dach an.



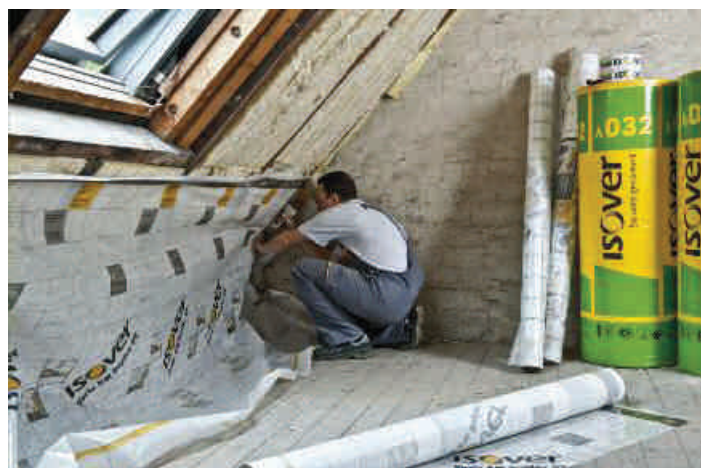
# „Dachfenster sorgen für Licht, Luft und Ausblick



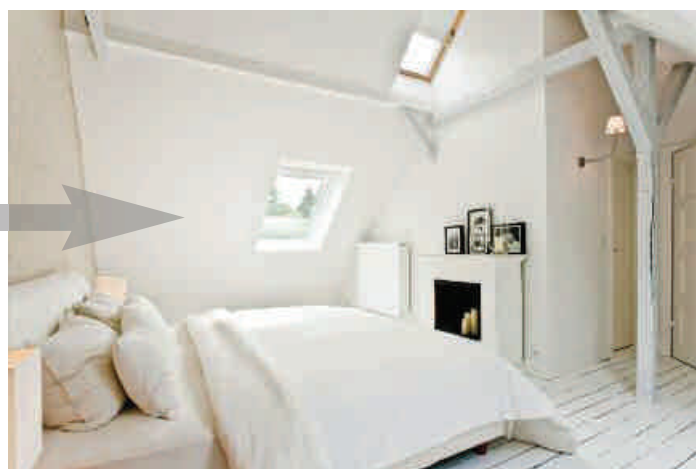
## VORHER

Bis vor kurzem glich der Wäscheboden des Backsteinbaus einem dunklen Speicher, der bestenfalls zum Trocknen der Wäsche oder als zusätzliche Stellfläche genutzt werden konnte. „Als künftiges Schlafzimmer wollten wir den Dachraum vor allem heller gestalten, um nach dem Aufwachen gut gelaunt in den Tag zu starten“, berichtet der Bauherr aus der Planungsphase der Umbauarbeiten. Für natürlichen Lichteinfall und besonders viel Tageslicht setzte das Paar auf insgesamt vier VELUX Dachfenster. Mit viel Licht, Luft und Ausblick sorgen sie für ein behagliches Wohnklima auf dem ehemaligen Speicher. Für müheloses Lüften auf Knopfdruck verfügt eines der Dachfenster in der Elektroausführung über eine automatische Öffnungsfunktion. Durch einen eingebauten Regensensor schließt das Fenster im Fall der Fälle ganz von selbst.

Für ein mollig-warmes Schlafzimmer unter dem Dach musste der alte Speicher erst gedämmt werden.



Aus dem alten, dunklen Wäscheboden wurde mit Hilfe der VELUX Dachfenster ein lichtdurchflutetes Schlafzimmer mit angeschlossenem Duschbad.



## NACHHER

### Eine warme Mütze für die Kaffeemühle

Um den Dachbereich der Kaffeemühle in ein warmes und energieeffizientes Schlafgemach zu verwandeln, stand im nächsten Schritt eine solide Wärmedämmung auf dem Plan. Denn früher waren Haus und Himmel nur durch die Dachpfannen getrennt. An eine Dämmschicht dachte damals noch niemand. Erst ein Zwischensparren-Klemmfilz und eine entsprechende Membran machte das Dach des Hauses dicht und verhalf dem künftigen Schlafzimmer mit angeschlossenem Duschbad zur notwendigen Isolierung. „Die Dachziegel selbst waren glücklicherweise noch in Ordnung und mussten nicht ausgetauscht werden“, so der Bauherr.

### Neuer Glanz für einen Klassiker

Schließlich war die umfangreiche Restaurierung des alten Hauses dran. Leitungen und Heizkörper mussten komplett ersetzt, Außentüren, Fenster und Fliesen sowie die gesamte Sanitärinstallation erneuert werden. „Eine tolle Überraschung war es, als unter den festgeklebten Teppich- und Linoleumböden die intakten Pitchpinedielen zum Vorschein kamen, die nur noch abgeschliffen und lackiert werden mussten. Und auch die alten Original-Innentüren könnten wir retten und aufarbeiten. Allein diese beiden Details versprühen eine unglaublich charmante Wohnatmosphäre, die wir nicht mehr missen möchten“, bringt Hanno Jäger den Erfolg der Restaurierungsarbeiten auf den Punkt.



# Dachhausbau in Hannover



**D**as Paradies für jeden Hobby-Maler: Ein offener, heller Raum mit ausreichend Platz für großformatige Bilder. Davon träumte ein Hannoveraner schon lange. Am liebsten natürlich ganz nah bei seiner Familie. Für diesen Traum baute er das Dachgeschoss eines 30er Jahre Mehrfamilienhauses in Hannover-Linden aus und schuf damit ein lichtdurchflutetes Wohn-Atelier mit integriertem Kinderreich direkt unter dem Dach.

**„Individueller Innenausbau für ein offenes Raumgefühl“**



Der natürliche Lichteinfall und besonders viel Tageslicht durch die Lichtbänder von VELUX sorgen dafür, dass Lesen und Arbeiten unterm Dach Spaß machen.

Das Dach des Mehrfamilienhauses aus dem Jahr 1938 in Hannover-Linden wurde mit zahlreichen VELUX Fenstern ausgebaut.



## Wohntraum für die ganze Familie

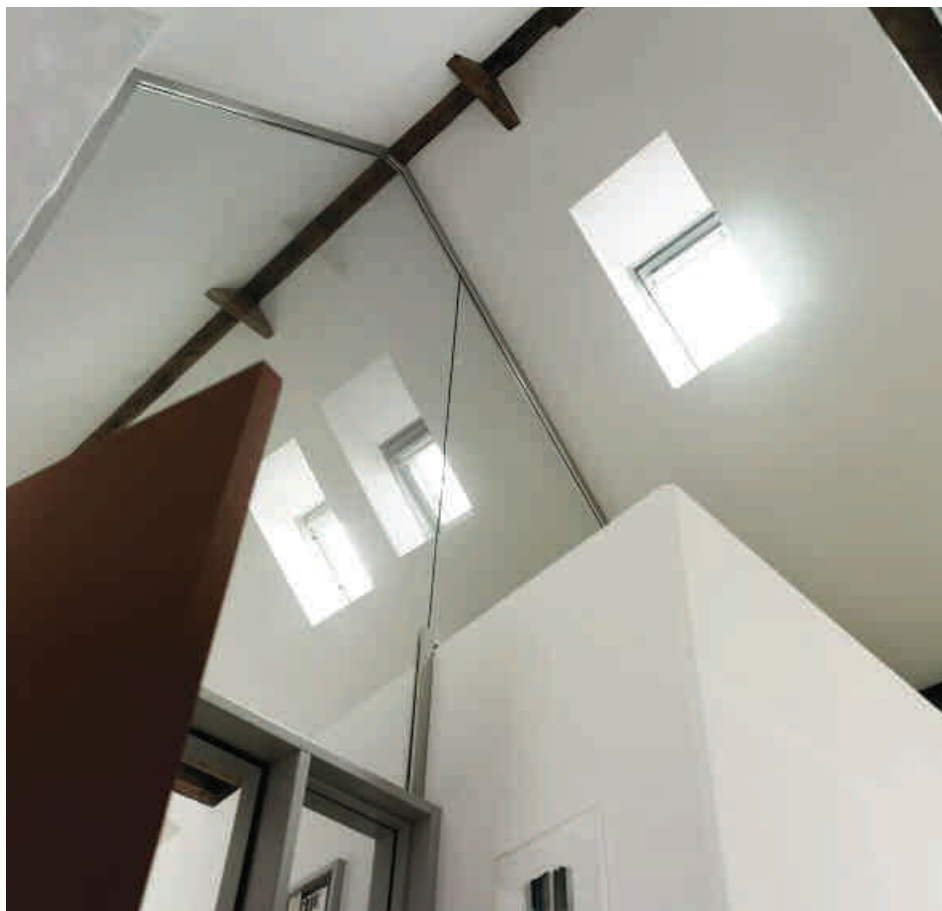
Große Kunst braucht Platz, großformatige Bilder sowieso. Den aber hatte der Hobby-Maler in seiner alten Dachgeschosswohnung nicht wirklich. „Mein Arbeitszimmer war zum Malen dieser Formate viel zu klein. Wenn ich das Bild umdrehen wollte, stand ich mir praktisch schon selbst im Weg. Mein Traum war es, endlich genügend Licht und Platz für mein Hobby, meine Frau und meine kleine Tochter zu haben“, erklärt der Familienvater seine Entscheidung, den nicht genutzten Dachstuhl eines Mehrfamilienhauses aus dem Jahr 1938 in Hannover-Linden auszubauen. Hier sollte der neue Lebensmittelpunkt der Familie entstehen – mit ausreichend Raum zum Malen, Entspannen und nicht zuletzt zum Toben und Spielen. Als geräumiges Wohn-Atelier boten sich die 143 Quadratmeter Grundfläche unter dem Dach dafür geradezu an.



Für die Verwirklichung seines Traumes fand der Hannoveraner von Anfang an einen offenen Grundriss ohne feste Wände vor, der individuell gestaltet werden wollte. „Das Dach spannt sich wie ein großes Zelt innen sichtbar von der First- bis zur Fußpfette über den Innenraum. Diesen zeltartigen Charakter wollte ich unbedingt erhalten.“



## Ein lichtdurchflutetes Wohn-Atelier unter dem Dach



Diese Transparenz wurde auch in der Gestaltung der Räume aufgegriffen. „Die Wohn- und Atelierflächen entwickeln sich als ein großer, extrem heller und offener Raum um diesen Block herum“, beschreibt der Bauherr das Konzept des Innenausbaus. Auch die Küche ist offen gestaltet, die Trennwand zum Schlaf- und Kinderbereich wurde im oberen Bereich bis zum First verglast. Zusätzlich wurde eine Terrasse in das Dach eingeschnitten, die den Wohnraum in den Sommermonaten hoch über den Dächern von Hannover-Linden reizvoll ergänzt.

Bis zur Fertigstellung des neuen Dachapartements hat der Bauherr rund 120.000 Euro in den Umbau gesteckt. Eine Investition, die sich für alle Familienmitglieder gelohnt hat.

Viele Fenster sorgen für den optimalen Luftaustausch: Damit das Lüften keine Arbeit macht, wurden automatische Dachfenster von VELUX eingebaut.

### „Neue Dachfenster sorgen für Licht, Luft und Ausblick!“

Auf Dachgauben haben wir daher verzichtet“, berichtet der Bauherr aus der Planungsphase des Umbaus. Für natürlichen Lichteinfall und besonders viel Tageslicht setzte der Bauherr auf Lichtbänder von VELUX, die mit ihrer Fensterfläche vom Boden bis fast zur Decke reichen. Fünf von ihnen gen Osten gerichtet und vier gen Norden. Die großen Fensterflächen sorgen mit viel Licht, Luft und Ausblick für eine optimale, natürliche Belichtung beim Malen und ein behagliches Wohnklima. Direkt unter dem Dach ergänzen weitere VELUX Dachfenster in Firstnähe die besondere Atmosphäre durch akzentuiertes Licht und ermöglichen der Familie einen freien Blick gen Himmel. Zudem kann so beim Lüften der sogenannte Kamineffekt genutzt werden, der einen besonders effektiven Luftaustausch ermöglicht.



# Die aktuelle Generation

Mehr Tageslicht. Mehr Komfort. Weniger Energieverbrauch.



## Mehr Tageslicht

Schmalere Rahmenprofile sowie die schlankere Griffleiste und Lüftungsklappe sorgen für eine um bis zu 10 %<sup>1)</sup> größere Glasfläche – bei gleichem Blendrahmen-Außenmaß. Das bedeutet mehr Tageslichteinfall und in der kalten Jahreszeit mehr Wärmegewinne durch die Sonne.



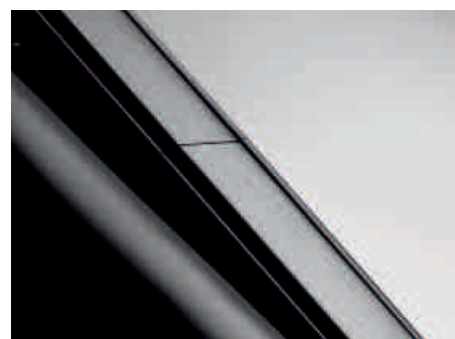
## Mehr Wärmedämmung

Obwohl der Rahmen schmäler gestaltet wurde, konnte durch die aktuelle Fensterkonstruktion mit zusätzlichen Dämmelementen sowie wärmebehandeltem Holz in den Kunststoff-Fenstern der  $U_w$ -Wert der Standardausführung um 14 %<sup>3)</sup> reduziert werden. Zudem haben wir die Luftdichtheitsklasse von 3 auf 4 verbessert, was die Wärmedämmeigenschaften zusätzlich erhöht und die Wärmeverluste verringert.



## Flexibler Einbau

Der Universal-Einbauwinkel sorgt für maximale Einbau-Flexibilität, denn er ermöglicht sowohl die Standard-Einbauhöhe als auch den um 4 cm vertieften Einbau, z. B. mit dem Eindeckrahmen EDJ. Durch den tieferen Einbau wird die hervorragende Wärmedämmung der VELUX Fenster noch einmal verbessert und die harmonische Integration ins Dach unterstützt.



## Leichterer Einbau

Vormontierte Außenbleche mit praktischer Klickfunktion machen den Einbau ohne Schrauben schneller und einfacher – und das Fenster von außen optisch attraktiver. Das Verpackungskonzept ermöglicht zudem ein leichtes Öffnen der Fensterverpackung ohne Werkzeug und ohne das Fenster zu beschädigen.

<sup>1)</sup> Im Vergleich zur bisherigen Fenster-Generation für die Größe C02.

<sup>2)</sup> GPU SCHALLSCHUTZ PLUS:  $U_w = 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Wärmedämmwerte gelten für SCHALLSCHUTZ PLUS-Pakete unter Einbeziehung des mitgelieferten Dämmrahmens und Eindeckrahmens EDJ.

<sup>3)</sup> Reduzierung des  $U_w$ -Werts bei der Ausführung THERMO-STAR von  $1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  auf  $1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

Weitere Informationen zu den Vorteilen der aktuellen Generation finden Sie unter [www.velux.de/aktuelle-generation](http://www.velux.de/aktuelle-generation).



# VELUX Sortiment im Überblick

## Manuelle Fenster



Das Angebot an Dachfenstern bei VELUX ist riesig. Sie sind für jede Raumsituation einsetzbar und nahezu unendlich kombinierbar.

## Fensterkombinationen



Fensterkombinationen für noch mehr Licht, Luft und Ausblick.

## Automatische Fenster



VELUX INTEGRA® Elektro- und Solarfenster für automatisches und geregeltes Lüften.<sup>1)</sup> Der Regensensor schließt die Fenster bei Regen automatisch.

## Eindeckrahmen<sup>2)</sup> & Anschlussprodukte



Dachanschlussprodukte garantieren den richtigen Anschluss der VELUX Dachfenster ans Dach und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

## Flachdach-Fenster



Für Licht, Luft und Ausblick auch unter flachen Dächern bis 15°.

## Tageslicht-Spot



Natürliches Tageslicht für innen liegende Räume unter dem Dachboden.

## Sonnen- und Insektenschutz



Mit dem richtigen Sonnenschutz wird das Wohnambiente perfekt.

## Rollläden



VELUX Rollläden garantieren jederzeit einen effektiven Rundum-Schutz.

<sup>1)</sup> Alle automatischen VELUX INTEGRA® Produkte werden mit dem nachfolgenden Symbol dargestellt:

<sup>2)</sup> Zum Lieferumfang der Eindeckrahmen gehören seitliche und untere Fensterabdeckbleche. Wird ein Fenster ohne VELUX Eindeckrahmen eingebaut, sind die Fensterabdeckbleche separat zu bestellen (Artikelnummer ZWC 0000).

<sup>3)</sup> Auf alle original VELUX Fenster, Anschlussprodukte, Innenfutter, ausgenommen Elektrokomponenten.

# Fenstertyp auswählen

## Geneigtes oder flaches Dach? Manuell oder automatisch?

### Schwingfenster



#### GGU/GGL

- Bequeme Einhandbedienung oben
- Lüftungsklappe und Luftfilter für staub- und insektenfreies Lüften bei geschlossenem Fenster
- Scheibenvarianten: THERMO-STAR, 5-STAR, ENERGY-STAR und SCHALLSCHUTZ
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 90°

### VELUX INTEGRA® Elektrofenster



#### Elektrofenster GGU/GGL

Produktvorteile wie Schwingfenster und:

- Automatisches Fenster inklusive VELUX INTEGRA® Control Pad mit vielen einstellbaren Komfortprogrammen
- Automatisches Lüften und viele weitere voreingestellte Programme
- Schließt automatisch bei Regen
- Integrierter Anschluss für außen und innen liegenden Elektro-Sonnenschutz
- io-homecontrol®

### VELUX INTEGRA® Solarfenster



#### Solarfenster GGU/GGL

Produktvorteile wie Schwingfenster und:

- Kabellos durch Solartechnik
- Automatisches Fenster inklusive VELUX INTEGRA® Control Pad mit vielen einstellbaren Komfortprogrammen
- Automatisches Lüften und viele weitere voreingestellte Programme
- Schließt automatisch bei Regen
- Ideal kombinierbar mit solarbetriebenen, innen oder außen liegendem Sonnenschutz
- io-homecontrol®

### Klapp-Schwing-Fenster



#### GPU/GPL

- Großer Öffnungswinkel, freier Ausblick
- Lüftungsklappe und Luftfilter für staub- und insektenfreies Lüften bei geschlossenem Fenster
- Scheibenvarianten: THERMO-STAR, 5-STAR, ENERGY-STAR und SCHALLSCHUTZ (nur GPU)
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 55°

### "DUO"



#### 2xGPU/2xGPL

- Erweiterter Ausblick und mehr Lichteinfall
- Komplett-Paket inkl. Eindeckrahmen, Hilfssparren und Dämm- und Anschluss-Set
- Scheibenvariante: THERMO-STAR<sup>2)</sup>
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 55°

### "QUARTETT"



#### 2xGPU + 2xGIU/2xGPL + 2xGIL

- Erweiterter Panorama-Ausblick vom Boden bis fast zur Decke
- Komplett-Paket inkl. Eindeckrahmen und Dämm- und Anschluss-Sets
- Scheibenvariante: THERMO-STAR<sup>2)</sup>
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 55°

<sup>1)</sup> Für nicht beheizte und ungedämmte Dachräume ohne Dampfsperre empfehlen wir das VELUX GVT oder GVK. Weitere Infos unter [www.velux.de](http://www.velux.de)

<sup>2)</sup> Fensterkombinationen mit anderen Scheibenausführungen können auch individuell zusammengestellt werden. Die Komponenten des Lieferumfangs sind entsprechend für eine Bestellung einzeln zu berücksichtigen.

<sup>3)</sup> Das GDL CABRIO™ entspricht optisch und technisch der bisherigen Generation und ist nicht kombinierbar mit Fenstern der aktuellen Generation ab Mai 2013.



## Wir bieten für jeden Bedarf das richtige Fenster!

### "LICHTBAND"



#### GPU + GIU/GPL + GIL

- Ausblick und Lichtfläche vom Boden bis zur Decke
- Komplett-Paket inkl. Eindeckrahmen und Dämm- und Anschluss-Set
- Scheibenvariante: THERMO-STAR<sup>2)</sup>
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 55°

### Wohn- und Ausstiegsfenster



#### GTU/GTL<sup>1)</sup>

Produktvorteile wie Klapp-Schwing-Fenster GPU/GPL und:

- Öffnungswinkel: 67°
- Ausstiegsöffnungen: MK08: 70 x 120 cm, SK08: 106 x 120 cm (erfüllt Anforderung an Notausstieg)
- Scheibenvarianten: THERMO-STAR, 5-STAR und ENERGY-STAR
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 55°

### Wohn- und Ausstiegsfenster



#### GXU/GXL<sup>1)</sup>

- Türfunktion
- Ausstiegsöffnungen: GXU CK06: 43 x 110 cm, GXU FK06: 53 x 110 cm, GXL FK06: 53 x 110 cm
- Scheibenvarianten: THERMO-STAR, 5-STAR und ENERGY-STAR
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 85°

### CABRIO™



#### GDL CABRIO™ (Holz)<sup>3)</sup>

- Öffnung des Fensters zu einem kleinen Dachaustritt
- Oberer Teil entspricht Klapp-Schwing-Fenster GPL, unterer Teil ist ausklappbar
- Von den meisten Feuerwehren als 2. Rettungsweg anerkannt
- Scheibenvariante: ENERGY-STAR
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 35° bis 53°

### Flachdach-Fenster



#### CVP/CFP/CXP/CSP

- Licht, Luft und Ausblick unter flachen Dächern
- Ausführungen: – fest verglast (CFP), automatisch (CVP), Ausstiegsfenster (CXP) oder als Rauch- und Wärmeabzugsfenster (RWA) (CSP)
- Hervorragende Wärmedämmeigenschaften
- Durchsturzsicher gemäß GS-BAU 18
- Modernes Fensterdesign – keine sichtbaren Motorenkomponenten (CVP, CSP)
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 0° bis 15°

### Tageslicht-Spot



#### TWF/TWR/TLF/TLR/TCF/TCR

- Natürliches Tageslicht für innen liegende Räume unter dem Dachboden
- Ausführungen: – für geneigte Dächer 15° bis 60°: mit flexiblem (TWF/TLF) oder starrem Rohr (TLF/TLR) – für flache Dächer 0° bis 15°: mit flexiblem (TCF) oder starrem Rohr (TCR)
- Hohe natürliche Lichtausbeute
- In-Dach-Montage für eine harmonische Integration ins Dach

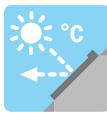
# VELUX Verglasungen

Verschiedene Varianten für unterschiedliche Anforderungen.

## Welche Verglasung entspricht Ihren Anforderungen?

Die angegebenen Werte gelten dabei für das Fenster als Ganzes und nicht nur für die Scheibe.

\*Weitere Informationen unter [www.velux.de](http://www.velux.de) bzw. [www.kfw.de](http://www.kfw.de)

|                                                                                                                                                                                                                                            |  <b>KfW-förderfähig*</b> |  <b>KfW-förderfähig*</b>    |  <b>KfW-förderfähig*</b>     |  <b>KfW-förderfähig*</b>                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                            | THERMO-STAR<br>__59                                                                                       | 5-STAR<br>__60                                                                                                | ENERGY-STAR<br>__66                                                                                             | SCHALLSCHUTZ<br>__62                                                                                                                                         |
| Verglasungsart                                                                                                                                                                                                                             | 2-fach                                                                                                    | 2-fach                                                                                                        | 3-fach                                                                                                          | 3-fach                                                                                                                                                       |
|  <b>Wärmedämmung</b><br>Wärmedurchgangskoeffizient des Fensters $U_W$ in $W/(m^2K)$ nach DIN EN ISO 12567-2. Je kleiner der Wert, desto besser die Dämmung | <br>$U_W = 1,2$          | <br>$U_W = 1,2$              | <br>$U_W = 1,0^{1)}$         | <br>GGU: $U_W = 0,81^{2)}$<br>GGL: $U_W = 0,83^{2)}$<br>GPU: $U_W = 0,85$ |
|  <b>Schallschutz</b><br>Schalldämm-Maß $R_w$ in dB/Klasse nach DIN 4109. Je größer der Wert, desto besser die Schalldämmung                              | <br>$R_w = 32/2$       | <br>$R_w = 37/3$           | <br>$R_w = 37/3$           | <br>$R_w = 42/4^{4)}$ <b>Schallschutz-Klasse 4</b>                      |
|  <b>Hitzeschutz</b><br>Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410. Je kleiner der Wert, desto besser der Hitzeschutz                                 | <br>$g = 0,55^{3)}$    | <br>$g = 0,30$             | <br>$g = 0,50$             | <br>$g = 0,50$                                                          |
|  <b>Solarer Wärmegewinn</b><br>Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410. Je größer der Wert, desto höher der solare Wärmegewinn                    | <br>$g = 0,55^{3)}$    | <br>$g = 0,30$             | <br>$g = 0,50$             | <br>$g = 0,50$                                                          |
|  <b>Sicherheit</b><br>ESG = Einscheiben-Sicherheitsglas<br>VSG = Verbund-Sicherheitsglas                                                                 | <br>ESG außen          | <br>ESG außen<br>VSG innen | <br>ESG außen<br>VSG innen | <br>ESG außen<br>VSG innen                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                           | Natürlicher Reinigungseffekt                                                                                  | Natürlicher Reinigungseffekt                                                                                    |                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                           | Anti-Regen-geräusch-Effekt <sup>5)</sup>                                                                      | Anti-Tau-Effekt                                                                                                 | Anti-Tau-Effekt                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                           |                                                                                                               | Passivhaus-tauglich                                                                                             | Passivhaus-tauglich                                                                                                                                          |

<sup>1)</sup> Außer VELUX CABRIO™ [ $U_W = 1,3 W/(m^2K)$ ].

<sup>2)</sup> Außer Elektrofenster GGU/GGL [ $U_W = 0,91 W/(m^2K)$ ].

<sup>3)</sup> Außer VELUX Zusatzelemente.

<sup>4)</sup> Elektrofenster GGU/GGL:  $R_w = 40/3$  (dB/Klasse).

<sup>5)</sup> Gilt für GGU/GGL, GPU/GPL, GIU/GIL mit der Außenabdeckung Aluminium.

-  = gut
-  = sehr gut
-  = hervorragend
-  = Spitzenwert



# VELUX Austausch-Lösungen

Das Original für jeden Austausch.

## Einfacher Fensteraustausch – Innenverkleidung wird erneuert

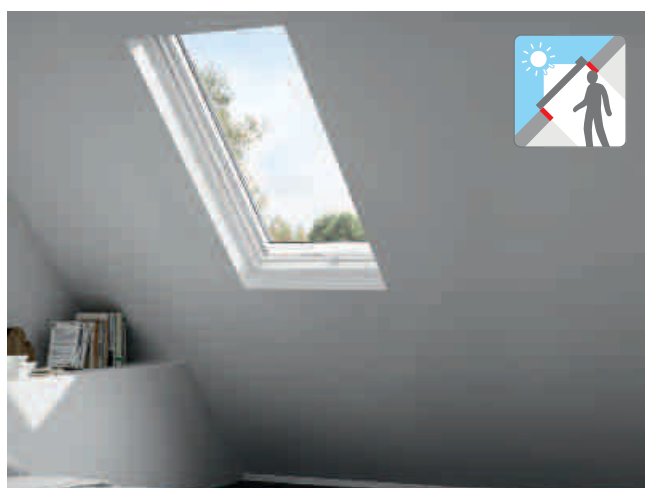


### Die Vorteile:

- Erweiterter Lichteinfall und moderne Optik durch neue Innenverkleidung (z. B. VELUX Innenfutter)
- Erneuerung der Dämmung rund um das Fenster, z. B. durch VELUX Dämmrahmen
- Optimierte Dachanschlüsse gemäß ZVDH
- 10 Jahre Garantie auf Dichtigkeit der Anschlüsse bei Einbau gemäß Einbauanleitung

Mehr Informationen unter [www.velux.de](http://www.velux.de)

## Einfacher Fensteraustausch – alte Innenverkleidung bleibt erhalten



### Die Vorteile:

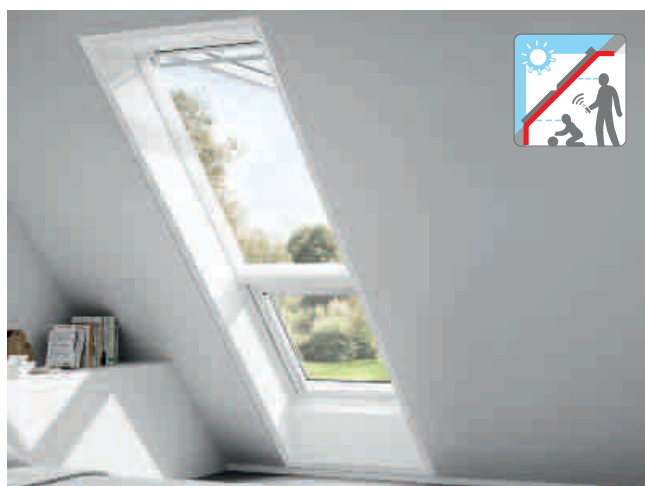
- Passgenauer Austausch auf die alte Innenverkleidung, Fliesen bleiben z. B. erhalten
- In der Regel keine Brech- und Putzarbeiten
- Unabhängig, von welchem Hersteller das alte Dachfenster ist, VELUX bietet immer das richtige Austauschfenster

### Hinweise:

- Die alte Dämmung rund um das Fenster wird weitergenutzt, entspricht jedoch nicht mehr dem heutigen Wärmestandard
- Weniger bzw. keine Anschlussmöglichkeiten nach Regelwerk des ZVDH

Mehr Informationen unter [www.velux.de](http://www.velux.de)

## Fensteraustausch mit Fenstererweiterung



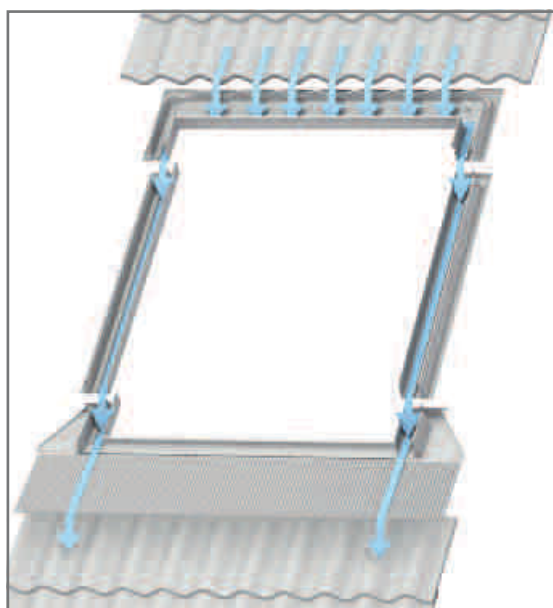
### Die Vorteile:

- Mehr Licht, Luft und Ausblick durch größere oder zusätzliche Fenster
- Erweiterter Lichteinfall und moderne Optik durch neue Innenverkleidung (z. B. VELUX Innenfutter)
- Erneuerung der Dämmung rund um das Fenster, z. B. durch VELUX Dämmrahmen
- Optimierte Dachanschlüsse gemäß ZVDH
- 10 Jahre Garantie auf Dichtigkeit der Anschlüsse bei fachgerechtem Einbau gemäß Einbauanleitung

Mehr Informationen unter [www.velux.de](http://www.velux.de)

# VELUX Anschlussprodukte

## VELUX Eindeckrahmen.



Das von der Dachfläche herabfließende Wasser ...

... gelangt auf das Eindeckrahmen-Oberteil ...

... von dort nach links und rechts in die Eindeckrahmen-Seitenteile ...

... und fließt über das Eindeckrahmen-Unterteil ...

... auf die unter dem Fenster liegende Dachfläche.

### Übersicht Eindeckrahmen

|                                                                                                                                           | Flache und profilierte Eindeckmaterialien                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     | Flache Eindeckmaterialien                                                           |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       | Metall-Stehfalz-dächer                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           | "Ziegel"                                                                                                                     | "Ziegel hoch/<br>Welle"                                                             | "Ziegel für<br>vertiefen Einbau"                                                    | "Schiefer<br>Stehfalz"                                                              | "Schiefer<br>Schichtstück"                                                            | "Schiefer Schicht-<br>stück für vertiefen<br>Einbau"                                  | "Biberschwan-<br>z Doppeldeckung"                                                     | "Metall Stehfalz"                                                                     |
|                                                                                                                                           |                                           |  |  |  |  |  |  |  |
| Typ des Eindeckrahmens                                                                                                                    | von 1,5<br>bis 4,5 cm<br>Höhe                                                                                                | von 1,5<br>bis 12 cm<br>Höhe                                                        | von 1,5<br>bis 9 cm<br>Höhe                                                         | bis<br>1,6 cm<br>Höhe                                                               | bis<br>1,6 cm<br>Höhe                                                                 | bis<br>1,6 cm<br>Höhe                                                                 | bis<br>3,8 cm<br>Höhe                                                                 |                                                                                       |
|  Einzel-Eindeckrahmen                                   | EDZ                                                                                                                          | EDW                                                                                 | EDJ                                                                                 | EDS                                                                                 | EDL                                                                                   | EDN                                                                                   | EDB                                                                                   | EDE                                                                                   |
|  Kombi-Eindeckrahmen                                    | EKZ                                                                                                                          | EKW                                                                                 | EKJ                                                                                 | EKS                                                                                 | EKL                                                                                   | EKN                                                                                   | EKB                                                                                   | EKE                                                                                   |
|  Firsthaube                                             | EKX                                                                                                                          | EKX                                                                                 | EKX                                                                                 | EKX                                                                                 | EKX                                                                                   | EKX                                                                                   | EKX                                                                                   | EKX                                                                                   |
|  Aufkeilrahmen                                          | EAZ                                                                                                                          | EAW                                                                                 |                                                                                     | EAS                                                                                 |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|  Kombi-Aufkeilrahmen                                    |                                                                                                                              | EUW                                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|  Eindeckrahmen für Photovoltaik-Indach-System von BRAAS | EDO PK08 00001<br>Mehr Informationen finden Sie im Internet unter <a href="http://www.velux.de/indax">www.velux.de/indax</a> |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |

Nähere Informationen über VELUX Eindeckrahmen erhalten Sie im VELUX Gesamtkatalog oder auf Anfrage.

Weitere Informationen unter  
[www.velux.de/info/...](http://www.velux.de/info/...)



Hinweis für die Verwendung  
von unterschiedlichen  
Metallen.



Welcher VELUX Eindeck-  
rahmen zu welcher Dach-  
eindeckung.



# VELUX Innenfutter.



## Produktvorteile

- Optimierter Lichteinfall
- Mehr Platz für Wärmedämmung
- Schutz vor Tauwasserschäden
- Verminderung von Kondensatbildung
- Moderne Optik
- Besteht aus Kunststoff (PVC) und ist damit feuchtigkeitsunempfindlich und sehr gut für z. B. Bäder geeignet.
- Leichte Reinigung
- Optimierter technischer Anschluss
- Schneller und einfacher Einbau
- Auch lieferbar in Sondergrößen
- Innovative Montagetechnik durch optimale Ausbildung der Abdeckleisten als Gehrung in den Ecken und weitestgehend ohne Verwendung von Schrauben

## Das VELUX Innenfutter-Sortiment im Überblick



### LSB/LSC/LSD "Grundelement" 30 cm/40 cm/50 cm"

- Für Dachdicken von 17 bis 33/43/53 cm
- Breite der Abdeckleisten: 55 mm
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 90° (bei 15° bis 30° und 60° bis 90° mit leicht schräg verlaufenden Ober- und Unterteilen)



### LFI "Fensterbank"

- Zur Ergänzung der Innenfutter LSB/LSC/LSD bei Dachfenstern in Dachbereichen ohne Abseite
- Verminderte Kälteabstrahlung und Kondenswasserbildung am Fenster
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 90°



### LEI "Zusatzelement Abseite"

- Zur Ergänzung der Innenfutter LSB/LSC/LSD bei Dachfenstern in Dachbereichen mit Abseite.
- Fensterbanktiefe: bis 50 cm
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 30° bis 60°



### LLB/LLC Zusatzelement "Dachschräge" und "GDL CABRIO™"

- Zur Ergänzung der Innenfutter LSB/LSC bei Dachfenstern mit Zusatzelement GIU "Dachschräge", GIL "Dachschräge" bei VELUX GDL Cabrio™.
- Nicht kombinierbar mit LSD
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15°–90° (bei 15°–30° und 60°–90° mit leicht schräg verlaufenden Ober- und Unterteilen).



### LVI Zusatzelement "Wand"

- Zur Ergänzung der Innenfutter LSB/LSC bei Dachfenstern mit den Zusatzelementen VIU/VFE "Wand"
- Nicht kombinierbar mit LSD
- Fensterbanktiefe: bis 30 cm
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 55° (bei 15° bis 30° mit leicht schräg verlaufendem Oberteil)



### LSG Einbau-Set Innenverkleidung

- Zur Erstellung einer Unterkonstruktion für bauseitige Innenverkleidungen. Alle Montageteile im Lieferumfang enthalten
- Für Dachdicken von 22 bis 50 cm
- Zugelassener Dachneigungsbereich: 15° bis 90°

# Sonnen- und Insektenschutz

Die richtige Lösung für jeden Bedarf.

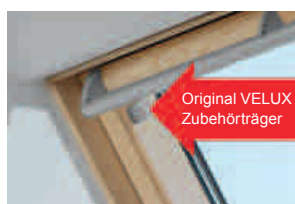


## Pick & Click!®

Von der Tageslichtsteuerung über Schutz vor Hitze und Kälte bis hin zu effektiver Verdunkelung: Die Kombination von VELUX Dachfenstern mit VELUX Rollläden und Sonnenschutzprodukten bietet immer eine kluge Lösung mit System. Kinderleicht per Pick&Click!®-System einzubauen, bestechen VELUX Sonnenschutzprodukte durch ihr elegantes Slimline-Design, sind auf Wunsch automatisch zu steuern und erweiterbar um effektiven Insektenschutz. So erhält man mit VELUX nicht nur ein optimales Wohnklima, sondern spart auch Heizkosten.

### VELUX Pick und Click – einfach und schnell nachrüstbar

VELUX Dachfenster sind serienmäßig mit Universal-Zubehörträgern ausgestattet, um die Montage der innen liegenden Sonnenschutzprodukte zu erleichtern und Passgenauigkeit zu gewährleisten.



Weitere Informationen unter  
[www.velux.de/sonnenschutz](http://www.velux.de/sonnenschutz)



## Alle Lösungen im Überblick.

### Hitzeschutz



#### VELUX Hitzeschutz-Markisen

- Effektive Hitzereduktion
- Wetterbeständiges, lichtdurchlässiges Gewebe
- Gute Sicht nach draußen
- Leicht von innen montierbar<sup>1)</sup>
- Antriebsarten: Manuell, Elektro, Solar

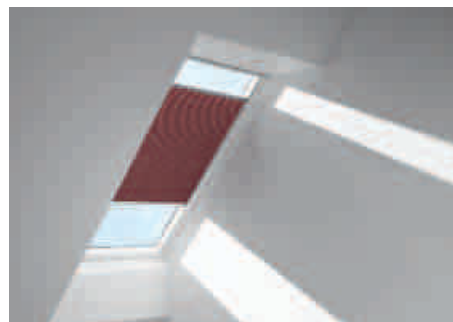
### Verdunkelung



#### VELUX Verdunkelungs-Rollos

- Dunkelheit auch bei grellem Sonnenlicht
- Leichtgängig und stufenlos positionierbar
- Leichter Einbau dank VELUX Pick&Click!®-System
- Antriebsarten: Manuell, Elektro, Solar

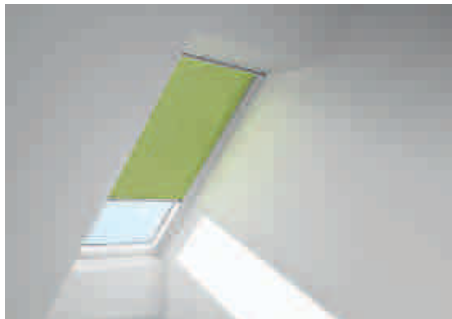
### Wärmedämmung und Abdunkelung



#### VELUX Faltstore DuoLine

- Wabenstruktur für zusätzliche Wärmedämmung
- Abdunkelnde Aluminiumbeschichtung
- Leichter Einbau dank VELUX Pick&Click!®-System
- Antriebsarten: Manuell, Elektro

### Sichtschutz und Dekoration



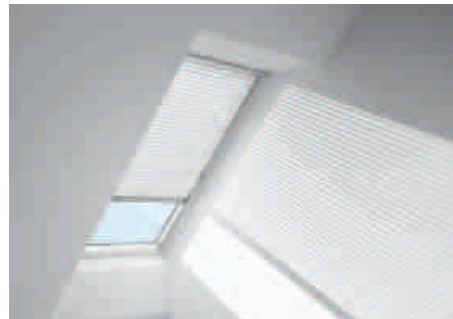
#### VELUX Sichtschutz-Rollos

- Mildern blendendes Sonnenlicht ab
- Leichter Einbau dank VELUX Pick&Click!®-System
- Antriebsarten: Manuell, Elektro, Solar



#### VELUX Faltstores

- Für weiches Licht und eine harmonische Atmosphäre
- Leichtgängig u. stufenlos positionierbar
- Leichter Einbau dank VELUX Pick&Click!®-System
- Antriebsarten: Manuell, Elektro



#### VELUX Jalousetten

- Variabel Licht und Schatten regulieren
- Komfortabel per Griffleiste bedienbar
- Alu-Lamellen bis 180° verstellbar
- Leichter Einbau dank VELUX Pick&Click!®-System
- Antriebsarten: Manuell, Elektro

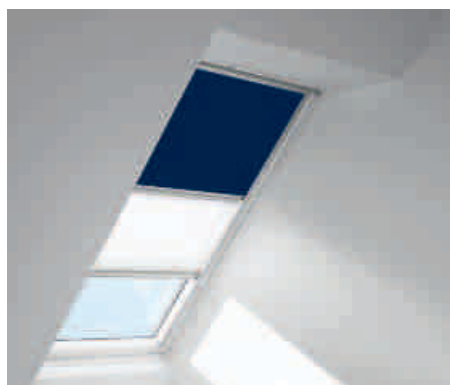
### Insektenschutz



#### Insektenschutz-Rollos

- Entspannte Tage, erholsame Nächte
- Leichte Montage und Bedienung
- Tageslicht & Ausblick ohne Einschränkung

### Vorteils-Sets – kombinieren & sparen



#### Vorteils-Sets

- Kombination manueller Sonnenschutzprodukte
- Hitzeschutz, Verdunkelung, Sichtschutz oder zusätzliche Wärmedämmung im Paket
- Bis zu 25% Preisvorteil
- Leichte Montage und Bedienung

# VELUX Rollläden

Rundum-Schutz für das ganze Jahr.



<sup>1)</sup>Die Hitzeschutzfunktion von VELUX Rollläden wurde in einem der europäischen Norm EN 13363-2 entsprechenden Verfahren mit WinSLT Professional 5.1 berechnet und bezieht sich auf die Wärmeeinstrahlung durch das Fenster.

<sup>2)</sup>VELUX empfiehlt den Rollladeneinbau durch einen Fachmann.

## Produktvorteile

- Bis zu 96 % Hitzereduktion<sup>1)</sup>
- Optimale Verdunkelung zu jeder Tageszeit
- Erhöhte Wärmedämmung
- Zusätzlicher Sicht-, Lärm- und Einbruchschutz
- Harmonische Integration ins Dach
- Von innen montierbar<sup>2)</sup>
- Jederzeit nachrüstbar
- Vielseitige Kombinationsmöglichkeiten mit weiteren VELUX Sonnenschutzprodukten
- Für zusätzlichen Lüftungskomfort und Lichteinfall bei herabgelassenem Rollladenpanzer ist der Rollladen-Austellarm (ZOZ 217) als Zubehör erhältlich.

Mehr Informationen sowie unsere Videoberatung unter:  
[www.velux.de/rollladen](http://www.velux.de/rollladen)

## Einsatzbereiche

|                               |                                                                                                         |                          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ● = gut<br>●●● = hervorragend | Neueinbau<br>Fenster + Rollladen                                                                        | Nachrüstung<br>Rollladen |
| Solar                         | ● ● ●                                                                                                   | ● ● ●                    |
| Elektro                       | ● ● ●                                                                                                   | ●                        |
| Kurbel                        | Für die bisherigen Fenster-Generationen ist auch ein manueller Rollladen (Kurbel-Rollladen) erhältlich. |                          |

## Antriebsarten

### Automatisch

Alle automatischen VELUX INTEGRA® Produkte werden mit dem nachfolgenden Symbol dargestellt:



#### VELUX INTEGRA® Solar-Rollladen

- Ideal für die Nachrüstung
- Kabellos – problemloser Einbau
- Bedienung per Knopfdruck und Zeitprogrammierung möglich
- Leistungsstarker Akku-Betrieb auch bei Bewölkung und Dunkelheit sichergestellt
- Im Lieferumfang enthalten: VELUX INTEGRA® Handsender



#### VELUX INTEGRA® Elektro-Rollladen

- Optimal für VELUX INTEGRA® Elektrofenster
- Bedienung per Knopfdruck und Zeitprogrammierung möglich
- VELUX INTEGRA® Einzelsteuerung (KUX 100) bei manuellen Dachfenstern erforderlich

### Manuell

Nicht kombinierbar mit Fenstern der Größen CK02 bis UK10.

#### Kurbel-Rollladen

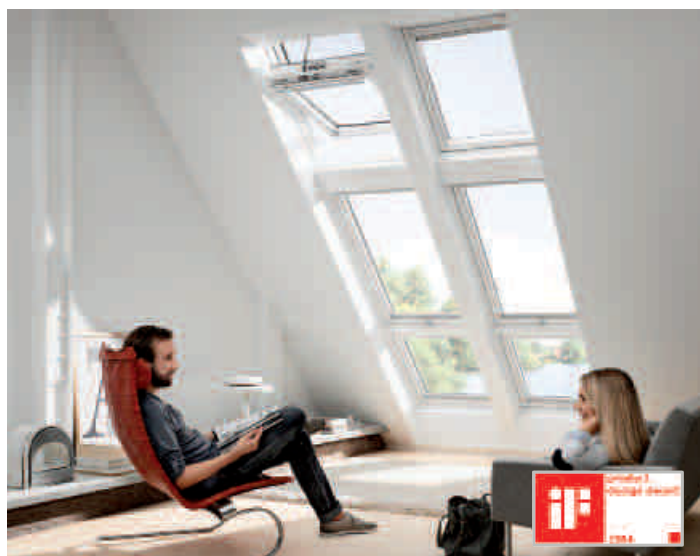
Für die bisherigen Fenster-Generationen ist auch ein manueller Rollladen (Kurbel-Rollladen) erhältlich.

**VELUX®**



# VELUX INTEGRA® System

Intelligente Lösungen zum Wohnen und Wohlfühlen.



## Das VELUX INTEGRA® System – Wohnkomfort, der berührt

Ob Fenster, Rollläden, Sonnenschutz oder intelligentes Zubehör, alle automatischen Produkte haben jetzt einen Namen: VELUX INTEGRA®.

- Keine Elektroplanung oder Systemintegration notwendig
- Kompatibel mit io-homecontrol®-Produkten anderer Hersteller
- Kabelloser Solarantrieb, ideal für die Modernisierung
- Gesundes Raumklima durch automatisches Lüften mit VELUX INTEGRA® Dachfenstern
- Hoher Komfort, z. B. alle Fenster mit einem Fingertipp schließen



## Das VELUX INTEGRA® Control Pad

Funktionales Design und moderne Touchscreen-Bedienung bieten Ihren Kunden die Möglichkeit, alle VELUX INTEGRA® Produkte auf einfachste Art zentral zu steuern. Einmal aktiviert, kümmern sich die Komfortprogramme automatisch um angenehmes Raumklima und Energieeffizienz. So kann man das regelmäßige Lüften z. B. seinen automatischen Fenstern überlassen.

- Viele voreingestellte Programme oder individuelle, eigene Programme
- Bei jedem VELUX INTEGRA® Elektro- und Solarfenster der aktuellen Generation enthalten – auch separat erhältlich
- Steuerung aller VELUX INTEGRA® Produkte und io-homecontrol®-Produkte anderer Hersteller

## Folgende VELUX INTEGRA® Produkte sind einfach kombinierbar



VELUX INTEGRA® Elektro- und Solarfenster



VELUX INTEGRA® Elektro- und Solar-Rollläden



VELUX INTEGRA® Elektro- und Solar-Sonnenschutz



VELUX INTEGRA® Flachdach-Fenster



VELUX INTEGRA® Sensor-system Sonnenschutz

VELUX INTEGRA® Zubehör, io-homecontrol®-Produkte anderer Hersteller

## Die VELUX INTEGRA® Komfortprogramme



Intervalllüftung



Hitzeschutz



Energiebilanz



Guten Morgen



Im Urlaub



Gute Nacht



Auf Wiedersehen



Automatisches Schließen



Stoßlüftung



Mein Programm

Mehr Informationen unter:  
[www.velux.de/integra](http://www.velux.de/integra)

# Hightech-Komfort-Wohndachfenster erstmals eingebaut

**G**elungene Premiere: Das Dachgeschoss eines errichteten Wohn- und Geschäftshauses in Bielefeld gehörte zu den ersten mit den neuen Designo RotoComfort i8 Wohndachfenstern von Roto ausgerüsteten Objekten. Die Bezeichnung „Comfort“ verdienen sich die automatisch bis zu 45 Grad ausklappbaren Hightech-Klapp-Schwingfenster zu Recht. Die mit unsichtbar im Einbaurahmen integrierter, besonders leistungsstarker Antriebstechnik ausgestatteten Fenster tragen durch wahlweise per Schalter oder Handsender bequem zu steuernden Funktionen und den Anschluss an das BUS-System des Gebäudes zu einem Maximum an komfortabler Bedienbarkeit bei.



## Automatisches Klapp-Schwing-Fenster setzt neue Komfort-Maßstäbe

### Wohnkomfort beinhaltet komfortable Fenster

Das besondere Augenmerk der Planer lag auf der Maisonette-Wohnung im Dachgeschoss. So war insbesondere hier hoher Wohnkomfort gefordert. Er schloss neben hohem baulichen Wärmeschutz der Dachkonstruktion eine zu gewährleistende hohe Lichtdurchflutung durch großformatige und komfortabel zu bedienende Wohndachfenster mit ein. Bauherren und Planer entschieden sich für elektrisch angetriebene und per kabelgebundenem Schalter steuerbare Designo R6 RotoTronic (WDT) aus witterungsstabilem Kunststoff der Baureihe 6 mit einem Blendrahmenaußenmaß von 94 x 160 cm (Format 9/16).

„Ein wesentlicher Aspekt war neben der komfortablen Bedienbarkeit sowie den zum Wärmeschutz beitragenden Pluspunkten wie 2fach-Isolierverglasung und im Rahmen integriertem Wärmedämmblock, dass eine Anbindung der Fenster an das die gesamte Gebäudetechnik steuernde BUS-System ermöglicht wurde“, erklärt Seppmann. „Die Entscheidung wurde uns zudem durch die im Roto-



Werk für Fensterkombinationen maßgeschneidert vorgefertigten Mehrfacheindeckrahmen und garantierten Blendrahmenabständen zwischen den Fenstern von nur 10 cm noch erleichtert.“

Maß-Kontrolle der Einbauöffnungen vor dem Einbau der Designo RotoComfort i8 Klapp-Schwingfenster als Dreier-Fensterkombination im Bereich des Spitzbodens.



# Die Roto-Wohndachfenster überzeugen durch komfortable Bedienbarkeit, bauphysikalische Qualität der einzelnen Komponenten sowie maßgeschneidertes Zubehör.

## Einbau-Hilfe durch Außendienst

Der Einbau der insgesamt 12 WDT-Schwingfenster wurde noch im Dezember 2013 abgeschlossen. Obwohl die Produktion der RotoComfort i8 erst am 24. Februar 2014 anlief, ging nach der Bestellung der Komfortfenster im Format 9/16 alles sehr schnell. Schon acht Tage später konnten vom Roto-Werk die neuartigen Klapp-Schwingfenster für die Dreier-Kombination ausgeliefert werden. Auf der Baustelle wurden die Fenster dann per Hochkran durch die vorbereiteten Fenster-Einbauöffnungen in den Spitzboden transportiert.

Bauleiter Dipl.-Ing. Theodor Minderlen und sein Baustellen-Team vom mit dem Dachausbau beauftragten Bielefelder Unternehmen Hochbau Detert betraten mit dem Einbau des RotoComfort i8 zwar kein Neuland, weil die Montage im Wesentlichen dem Einbau der WDT-Fenster entsprach. Trotzdem waren bei der „Einbau-Premiere“ der Dachfenster die erläuternde Betreuung der Verarbeiter und ihre handwerkliche Unterstützung durch Dennis Strate schon sehr hilfreich. Der Roto Vertriebsbeauftragte gab wertvolle Tipps zur leichten, fachgerechten Ausführung einzelner Einbauarbeiten und legte u. a. bei der Sicherstellung einer funktionierenden Elektrik der Antriebs- und Steuerungstechnik selbst Hand an.

Bei aller Maßgenauigkeit war beim Ausrichten des Einbaurahmens auf der Einbauöffnung hohe Sorgfalt gefragt. Vor seiner endgültigen Fixierung überprüfte Strate durch mehrmaliges Auf- und Zufahren des Fensterflügels das Fensterspaltmaß auf Parallelität und den absolut dichten Fensterverschluss der automatischen Verriegelung. Nach geringfügigen Anpassungsarbeiten klappte alles wie am Schnürchen. Ähnlich problemlos verlief nach der Befestigung des ersten RotoComfort i8 auch der eingeleitete Einbau des benachbarten Dachfensters. Viele Arbeiten wurden parallel durchgeführt. Während ein Verarbeiter den feuchtesicheren Anschluss der fixierten Fenster an die Un-



Das mittlere Fenster wird für die Verlegung von innen herausgehoben.



Das dritte und letzte Fenster der Fensterkombination wird auf die Einbauöffnung verlegt.



Strate dichtet den Einbaurahmen sorgfältig mit Klebeband ab



Fixierung eines Komfort-Fensters.

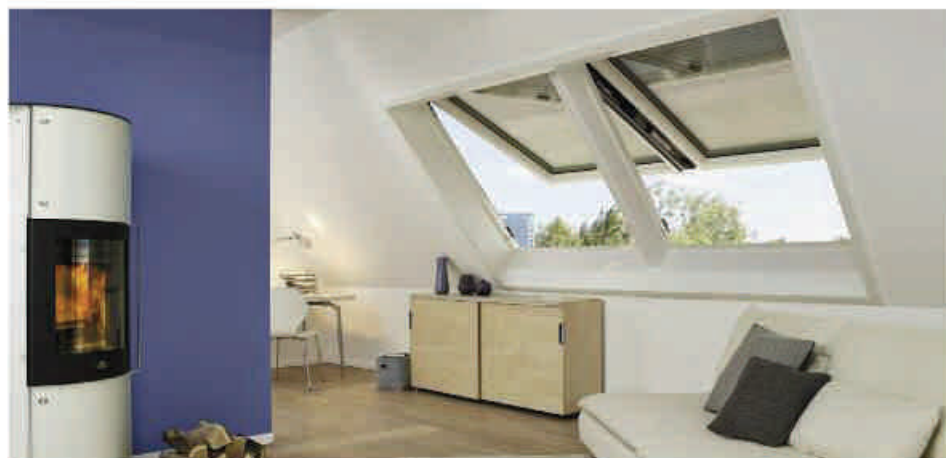
terdeckbahn der Daches ausführte, bereitete sein Kollege durch Zuschneiden von Dachziegeln schon den Anschluss der Dacheindeckung an die Fenster vor. Die Montage der anthrazitfarbenen Verblendelemente erfolgte nach dem schon seit vielen Jahren bewährten Baukastenprinzip von Roto sehr zügig, so dass am späten Nachmittag der Einbau der Fensterkombination inklusive Blendrahmen und Ziegelandeckung von außen beendet war.

## Bautafel:

|                                                  |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bauherr:</b>                                  | Heiler Immobiliengesellschaft mbH & Co. KG. i. G., Michael und Udo Heiler, Bokelstr. 1 33649 Bielefeld     |
| <b>Planung:</b>                                  | Dipl.-Ing. Innenarchitektin Beate Werning, Dipl.-Designer Michael Seppmann, Im Hohen Feld 63 32051 Herford |
| <b>Dachausbau, Eindeckung und Fenstereinbau:</b> | Hochbau Detert GmbH & Co.KG, Bauleitung Dipl.-Ing. Theodor Minderlen, Aachener Straße 7-9 33649 Bielefeld  |
| <b>Technische Beratung und Einbaubetreuung:</b>  | Dachdeckermeister Dennis Strate, Vertriebsbeauftragter Roto, Niederlassung West                            |
| <b>Wohndachfenster:</b>                          | 12 Roto-WDT-Fenster, 7 Designo RotoComfort i8, 1 WDF-Fenster im Treppenhaus                                |

# Roto Designno

Das Wohndachfenster „german made“



Die Qualität Ihres Wohndachs wird erheblich von den Fenstern beeinflusst. Roto bietet Ihnen mit Designno Wohndachfenstern nahezu unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten. Auch in puncto Energieeffizienz, Sicherheit und Design setzt Roto Designno die Maßstäbe. Ein echter Lichtblick – in jeder Hinsicht.



Spitzenqualität „german made“ mit 15 Jahren Garantie\*



WDC i8 Designno  
RotoComfort i8, K



WDF R8 Designno R8  
Klapp-Schwingfenster, K/H



WDF R7 Designno R7  
Hoch-Schwingfenster, K/H



WDF R6 Designno R6  
Schwingfenster, K/H

## Vorteile der Designno Reihe im Überblick

- Schneller Einbau durch umfassende Vormontage ab Werk
- Ein Griff für alle Fensterfunktionen: bequeme Bedienung im Handumdrehen
- Fachgerechte Montage mit deutlicher Zeitersparnis durch Roto-Anschlussysteme
- Herausragende Energieeffizienz bis hin zur Passivhaus-Tauglichkeit
- Volle Planungssicherheit und hohe Kosteneffizienz durch schnellen und unkomplizierten Einbau

## Roto Außenrollladen – die perfekte Ergänzung



Gewährleistet stets volle Beschattung – selbst beim maximalen Öffnungswinkel des Klapp-Schwingfensters von 45°. Die doppelwandigen Alu-Lamellen sind unempfindlich gegenüber Wind und Wetter, funktionssicher und langlebig. Die spezielle Konstruktion des Panzers ermöglicht eine enge Wickelung, sodass der Rollladen in einem flachen Gehäuse Platz hat und sich optisch elegant ins Dach integriert.

## Vorteile im Überblick

- Sicherer Schutz vor Helligkeit, Hitze und Kälte
- Auch bei offenem Fenster voll funktionsfähig
- Schneller Einbau von innen
- Ansprechendes hochwertiges Design, geringe Aufbauhöhe

\* Gegen Glasbruch durch Hagel bei Fenstern mit ESG-Außen-scheibe, gegen Bruch der Beschläge, gegen Bruch der Kunststoffrahmen bei Belastungen gemäß RAL-GZ 71621



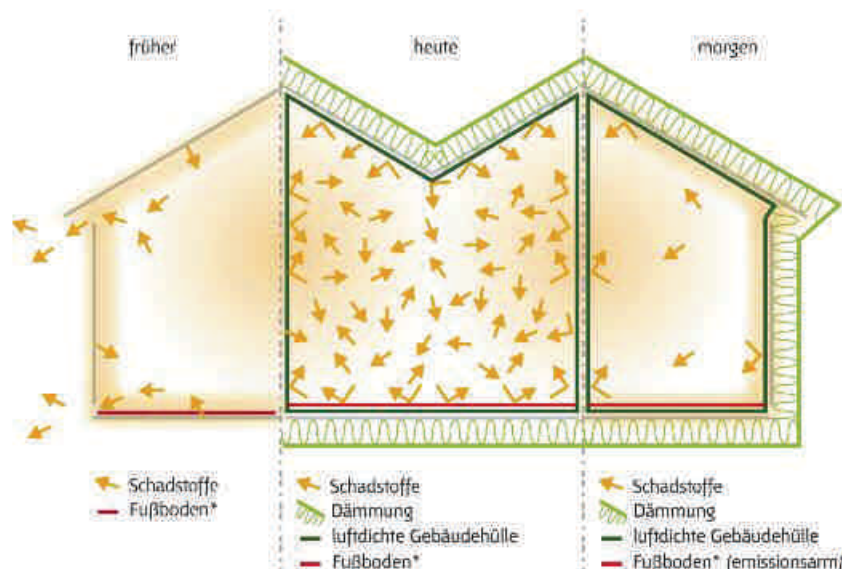
# Ein gesundes Zuhause

## Bauen, Sanieren und Renovieren mit Roto Wohndachfenstern

Warum Wohngesundheits so wichtig ist: Ohne Gesundheit ist alles nichts, da kann das eigene Heim noch so schön sein.

Für Menschen, die gesund sind und gesund bleiben wollen, aber auch für sensitive Menschen und Allergiker ist das eigene Haus/Wohnung der Platz, an den man sich zurückziehen und einfach nur wohlfühlen möchte. Nicht zuletzt, weil wir uns zu 90 Prozent in geschlossenen Räumen aufhalten.

### » Gesundes Bauen und Wohnen mit Roto Wohndachfenstern «



\*Fußboden steht in dieser Grafik stellvertretend für alle Bauteile im Innenraum.

Um wertvolle und teure Heizenergie zu sparen und Bauschäden zu verhindern, werden Gebäude heute immer dichter gebaut. Eingebrachte Schadstoffe reichern sich dadurch in der Raumluft an. Die richtige Auswahl von schadstoffarmen Baustoffen und Bauelementen verhindert dies. Roto Wohndachfenster erfüllen diese Kriterien und sorgen für einen kontrollierten Luftaustausch, auf Wunsch auch automatisch.

SENTINEL HAUS INSTITUT

Roto Wohndachfenster sind nicht nur unbedenklich für Ihre Wohngeundheit, sondern sie können auch aktiv eingesetzt werden, um die Schadstoffbelastung in Häusern/Wohnungen zu senken.

Roto hat als erster Fensterhersteller Wohndachfenster nach strengen Kriterien und in Kombination mit geprüften Luftdichtungssystem auf Emissionen prüfen lassen.

Die Ergebnisse sind exzellent und damit idealer Bestandteil des **Sentinel Haus Konzepts\*\***, das eine geprüfte wohngesunde Innenraumluft garantiert.

### Roto Wohndachfenster, die den Kriterien des „gesunden Wohnen“ entsprechen:

- Roto Designo i8 in Kunststoff
- Roto Designo R8 in Kunststoff und Holz
- Roto Designo R7 in Kunststoff
- Roto Designo R6 in Kunststoff und Holz

\*\* Sentinel geprüft: Designo i8, R8 H/K, R7 K, R6 H/K



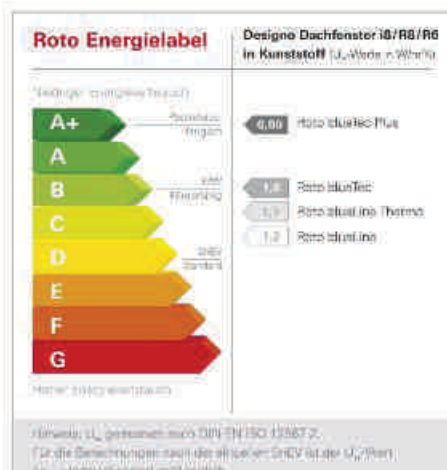
# Herausragende Energieeffizienz

## Die neuen Roto Verglasungen



Was auch immer Ihre Kunden wünschen, wir haben das passende Energiesparfenster – EnEV Standard, KfW-förderfähig oder sogar Passivhaus-Tauglich. Mit den neuen Verglasungen bietet Roto Wohndachfenster mit herausragenden Wärmedämmwerten für jeden denkbaren Anspruch.

Für jeden die passende Fördermöglichkeit. Wie auch immer Ihre aktuelle Bau- oder Renovierungsmaßnahme aussehen mag – Roto hat die maßgeschneiderte Lösung.



Optimales Raumklima, minimaler Energieverlust und beste Wärmedämmung dank:

- 1 der Roto blueTec Plus 3fach Sicherheits- und Wärmedämm-Isolierverglasung mit Aquaclear-Beschichtung und Schallschutz (bei Designo R6/R8)
- 2 des werkseitig vormontierten Folienanschlusses
- 3 des 2teiligen, serienmäßig eingebauten Wärmedämmblocks (bei Designo R6/R8)



### Gängige Roto 2fach und 3fach Verglasungen



#### Die Anforderung:

Aktuell gibt die EnEV den U<sub>w</sub>-Wert für Wohndachfenster mit 1,4 W/m²K vor.

#### Die Roto Lösung:

Die neue 2fach Verglasung Roto blueLine Thermo besteht durch sehr gute Wärmedämmeigenschaften. In Kombination mit dem nochmals verbesserten Wärmedämmblock erreicht ein Roto Wohndachfenster mit der für alle Dacheindeckungen geeigneten Verglasung einen U<sub>w</sub>-Wert von 1,1 W/m²K. Vorgabe erfüllt.

### Alle Roto 3fach Verglasungen



#### Die Anforderung:

Als Einzelmaßnahme fördert die KfW den Einbau von Wohndachfenstern mit einem U<sub>w</sub>-Wert gleich oder kleiner 1,0 W/m²K.

#### Die Roto Lösung:

Die neue 3fach Verglasung Roto blueTec mit Sicherheitsglas und Spezialgasfüllung wartet mit einem U<sub>w</sub>-Wert von 0,83 W/m²K auf und garantiert für effektive Energieeinsparung, komfortables Raumklima und aktiven Klimaschutz. Roto Designo + Roto blueTec = U<sub>w</sub> 1,0 W/m²K. Punktlandung in Sachen KfW-Förderung. Vorgabe erfüllt.

### Roto blueTec Plus



#### Die Anforderung:

Höchste Energieeffizienz – höchste Standards. Um für die Passivhaus-Tauglichkeit geeignet zu sein, muss ein Wärmedurchgangswert von U<sub>w</sub> 0,80 W/m²K erreicht werden.

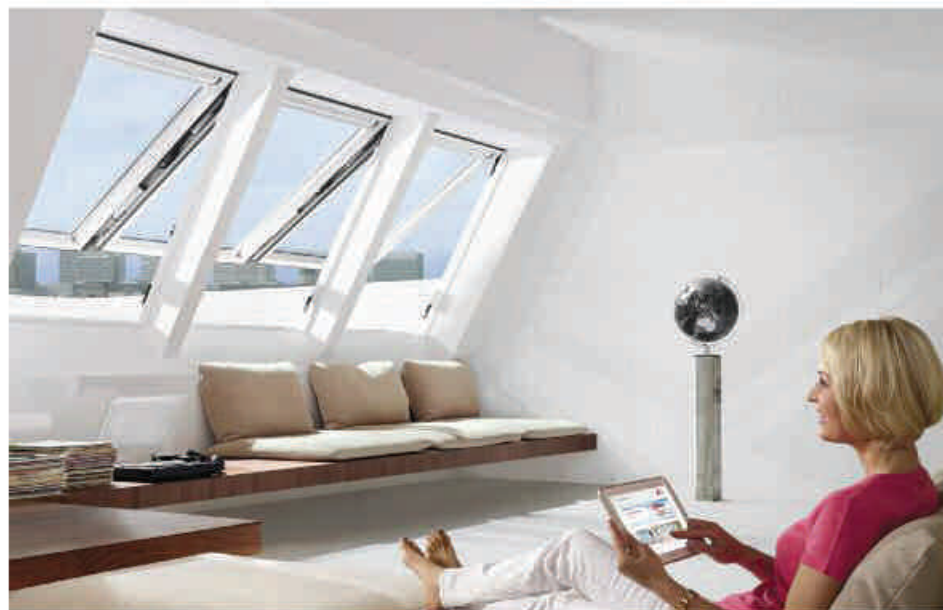
#### Die Roto Lösung:

Roto Designo Wohndachfenster mit der neuen High-Tec 3fach Verglasung Roto blueTec Plus verwirklichen den Dreiklang zwischen Energieeffizienz, Umweltschutz und Wohnkomfort in bisher nicht dagewesener Weise. Und definieren das neue Maß der Dinge in Sachen Wärmedämmung: U<sub>w</sub> 0,80 W/m²K. Prädikat: Passivhaus-tauglich.



# RotoComfort i8

Intelligente Technik sieht man nicht. Man spürt sie.



**Neues Erleben unterm Dach.** Mit dem RotoComfort i8 präsentieren wir eine wegweisende Neuentwicklung, die Wohn- und Bedienkomfort im Bereich der Dachfenster neu definiert. Die Antriebstechnologie ist unsichtbar in die Konstruktion integriert und öffnet das Fenster weitaus schneller, als das bei herkömmlichen elektrisch betriebenen Dachfenstern der Fall ist.

## Und das Beste:

Erleben Sie Wohnkomfort auf höchstem Niveau. Das innovative Dachfenster mit energieeffizienter Verglasung lässt sich bequem per Knopfdruck steuern und schließt bei Regen vollautomatisch.

## Vorteile im Überblick

- **Neue Perspektiven:** Wohnkomfort rauf – Heizkosten runter. Lichtblick mit optionaler Niedrigenergieverglasung und weniger Wärmeverlust.
- **Maximale Sicherheit:** Fenster schließt bei Regen automatisch mit 4fach Zentralverriegelung. Extra sicher, extra dicht – gutes Gewissen inklusive
- **Energieeffizient:** Maximaler Wohnkomfort, minimale Energiekosten



- **Wohnkomfort auf Knopfdruck:** Fenster öffnet und schließt vollautomatisch, klappt auf Knopfdruck nach außen – größtmögliche Bewegungsfreiheit



- **Volle Kontrolle:** Von überall steuerbar. Direkt am Fenster per Knopfdruck oder über ergänzendes Zubehör wie Schalter, Fernbedienung oder Smartphone



- **Glänzende Aussichten:** Unsichtbar im Rahmen integrierter Antrieb für freien Ausblick

# Für clevere Aussteiger

## Wingopan 'wra 0.8'

Dachausstieg mit Dreifach-  
Verglasung  $U_w = 0,78 \text{ W / (m}^2\text{K)}$

## Wingopan 'wra 1.4'

$U_w = 1,40 \text{ W / (m}^2\text{K)}$



### Außenabmessungen:

55 cm x 98 cm  
(ohne Eindeckrahmen)  
55 cm x 78 cm  
(ohne Eindeckrahmen)

### Öffnung:

Nach oben, stufenlos bis zu  
einer Öffnung von ca. 45 cm.  
Zum Ausstieg ist der Flügel  
komplett umlegbar.

### Verglasung:

Modell 'wra 0.8':  
Dreifach-Verglasung,  
 $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Modell 'wra 1.4':  
Doppel-Verglasung,  
 $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

### Wärmedurchgangswert:

Modell 'wra 0.8':  
 $U_w = 0,78 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Modell 'wra 1.4':  
 $U_w = 1,40 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

### Zubehör:

Anschlusschürze, Teleskop-  
Bedienstange,  
Verdunkelungs-Rollo



### BG-Prüfung:

Geprüft vom **IFA Institut für Arbeitsschutz** der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung gemäß DIN 18160 (Teil 5)

### Normen / Verordnungen:

DIN 18160 (Teil 5), EnEV 2014

### Einsatzempfehlung:

Beheizter Wohnraum

### Anwendungsvorteil:

Lüftungsfunktion; Dachfensterflügel nach oben öffnend

## Wingopan 'da-tec'

(Kunststoff)

Dachausstieg mit integrierter,  
vormontierter und diffusions-  
offener Anschlusschürze



### Außenabmessung:

55 cm x 85 cm  
(ohne Eindeckrahmen)

### Ausstiegsöffnung:

46 cm x 77 cm

### Öffnung:

Nach links oder rechts öffnend  
(umbaubar), bei 90° Grad  
feststellbar

### Material:

Kunststoff-Blendrahmen aus  
erhöht schlagzähem, weiß  
durchgefärbtem PVC-Mehr-  
kammer-Profil.  
Flügelverwahrung und Ein-  
deckrahmen aus Aluminium,  
Farbe RAL 7022.  
Bleichschürze colorbeschichtet,  
plissiert.

### Verglasung:

Doppel-Verglasung,  
 $U_g = 3,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
(Außenscheibe ESG)

### Eindeckrahmen:

Integrierter Eindeckrahmen  
inklusive vormontierter diffusi-  
onsoffener Anschlusschürze

### BG-Prüfung:

Geprüft vom IFA Institut für Ar-  
beitsschutz in Sankt Augustin  
gemäß DIN 18160 (Teil 5)

### Normen / Verordnungen:

DIN 18160 (Teil 5)

### Einsatzempfehlung:

Kaltraum

### Verarbeitungsvorteil:

Montagefreundlich,  
hohe Zeitersparnis beim  
Einbau

### LempHirz GmbH & Co. KG

Walpurgisstraße 40  
D-47441 Moers  
Telefon: 02841 / 142 - 0  
E-Mail: info@lemphirz.de

**LEMPHIRZ:**



# Die neuen Überflieger fürs Dach

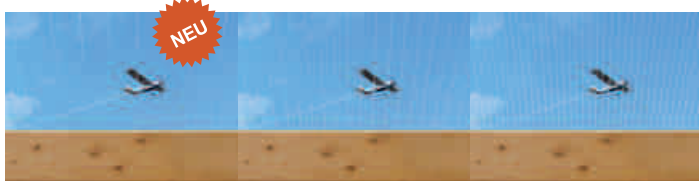
Mit diesen Steg- und Wellplatten starten Sie 2014 richtig durch!



## PLEXIGLAS® Resist SDP 16-64

### Größere Stegabstände für noch mehr Durchblick

Unsere neue Generation der PLEXIGLAS® Resist Stegdoppelplatte 16-64 zeigt jetzt noch mehr Eleganz als jede andere vergleichbare Kunststoffverglasung. Mit sagenhaften 64 mm Stegabstand ist sie transparenter als je zuvor und dabei robust und formstabil.



64 mm Stegabstand

32 mm Stegabstand

16 mm Stegabstand



### Die Top Eigenschaften:

- Glasähnliche Durchsicht und Transparenz
- Sehr attraktive Erscheinung
- Deutlich unterscheidbar zu anderen Kunststoffüberdachungen
- 30 Jahre Garantie gegen Vergilbung\*
- Schutz vor Veralgung
- Jahrzehntelange Werterhaltung Ihrer Überdachung
- Sehr leicht zu verlegen, da viel leichter als Glas

\* Gilt für farbloses PLEXIGLAS® gemäß gültiger Garantiebedingungen

## Makrolon® multi UV 2/16-30

### Glänzende Aussichten



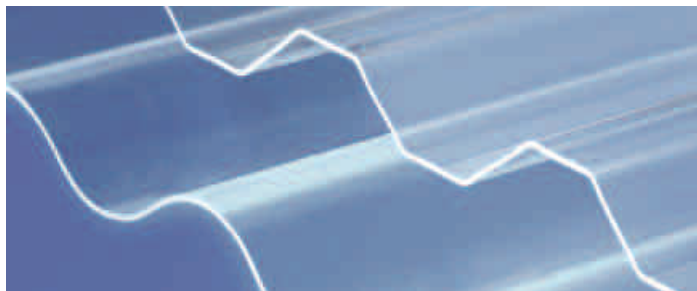
Glänzende Aussichten bietet Ihnen unsere neue Makrolon® multi UV 2/16-30: Die glänzende Oberfläche macht sie so ausdrucksvoll und ästhetisch wie keine andere Polycarbonat-Stegplatte. Dennoch ist sie kein Papierflieger und kann einiges an Hagel-schlag und UV-Strahlung aushalten.

### Die Top Eigenschaften:

- Glänzende Oberfläche und beidseitiger UV-Schutz
- Exzellente Traglast
- 20 Jahre Garantie auf Witterungsbeständigkeit und Hagelschlag

## Marlon CS Longlife PC

### Die robuste Wellplatte



Auf die hohe Schlagzähigkeit und Bruchsicherheit von Marlon CS Longlife Polycarbonat-Wellplatten ist Verlass. Zusätzlich garantiert der longlife-UV-Schutz eine langanhaltend hohe Lichtdurchlässigkeit.

### Die Top Eigenschaften:

- Hohe Schlagzähigkeit und Bruchsicherheit
- hohe Lichtdurchlässigkeit
- 10 Jahre Garantie auf Witterungs- und Hagelbeständigkeit



### Otto Wolff Kunststoffe

Web: [www.ottowolff.com](http://www.ottowolff.com)

E-Mail: [info@ottowolff.com](mailto:info@ottowolff.com)

# Licht und Schutz bei jedem Wetter

## Überdachungen mit garantierter Sicherheit

Mit hagelsicheren, licht- und witterungsbeständigen Steg- und Profilplatten lassen sich Überdachungen errichten, die Widerstandsfähigkeit bei jeder Wetterlage bieten. Sie gewährleisten Sicherheit bei Schnee und Hagel – und einen guten Durchblick bei Sonnenschein. Wilkes Kunststoffe hat mit einem umfangreichen Produktsortiment für jede Anforderung das geeignete Überdachungsmaterial.



### Renolit ONDEX® Super HR Profilplatten

werden – weltweit einzigartig – während der Produktion biaxial gereckt. Durch dieses patentierte Herstellungsverfahren sind sie unübertroffen schlag- und bruchfest.

- 10 Jahre Werksgarantie auf Hagelsicherheit bis 40 mm Korngröße (im Schadensfall voller Plattenersatz)
- 10 Jahre Garantie auf Licht- und Witterungsbeständigkeit

**Renolit SOLLUX® Profilplatten** werden im Bereich Haus und Hof bevorzugt als kostengünstige Alternative eingesetzt.

- 7 Jahre Werksgarantie auf Hagelsicherheit bis 20 mm Korngröße (im Schadensfall voller Plattenersatz)
- 10 Jahre Garantie auf Licht- und Witterungsbeständigkeit



**HIGHLUX® Stegplatten** weisen auch nach langjährigem Einsatz keine sichtbare Vergilbung auf. Die sehr gute Biegefestigkeit ermöglicht hohe Spannweiten und damit filigrane Unterkonstruktionen.

- 20 Jahre Garantie auf Licht- und Witterungsbeständigkeit
- Brillante Optik



### MARLON® PREMIUM Longlife Stegplatten

sind praktisch unzerbrechlich, extrem stabil und biegesteif. Darüber hinaus weisen sie hervorragende Wärmedämmeigenschaften auf. Sie werden sowohl im Privat- als auch im Gewerbebau eingesetzt.

- 10 Jahre Werksgarantie auf Hagelsicherheit bis 40 mm Korngröße (im Schadensfall voller Plattenersatz)
- 10 Jahre Garantie auf Licht- und Witterungsbeständigkeit

**WILKES**  
KUNSTSTOFFE

#### Wilkes GmbH

Heidestraße 23-29  
58332 Schwelm  
Fon: +49 (0) 2336/9370-0  
Fax: +49 (0) 2336/9370-99  
mail@wilkes.de





# Lichtplatten

## Acrylglasplatten



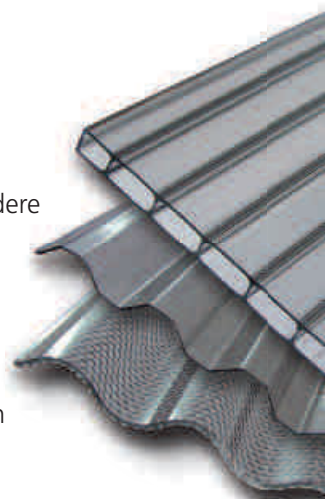
Made in Germany

- licht- und witterungsbeständig
- hohe Hagelschlagfestigkeit
- höchste Brillanz
- sehr transparent
- wärmedämmend
- 30 Jahre Garantie



## Platin-Serie:

Eine ganz besondere Qualität stellt die **Platin-Serie** dar. Diese Platten sind aus Acryl, extrem stabil und in dem edlen Farbton Perlgrün.



## Polycarbonat Lichtplatten



Swiss Made Quality

- 10 Jahre Garantie
- bewährte Schweizer Qualität

## Belüftetes Verlegeprofil



Licht ist Energie und hält uns am Leben. Deshalb haben wir für Sie verschiedene Modelle im Angebot, die Ihnen das Leben erhellen.

Ob Lichtplatten mit hohem Lichtdurchlass, in verschiedenen Farben getönt bzw. glasklar, oder Lichtplatten mit hohen Dämmwerten, sowie UV-reduzierende Lichtplatten - alle Modelle weisen eine hohe Qualität auf und werden von Herstellern aus Deutschland und der Schweiz bezogen. Je nach Einsatzbereich kommen Platten aus PVC, Polycarbonat oder Acryl zum Einsatz. Wir führen **einschalige Lichtplatten** und **Stegplatten** in verschiedenen Ausführungen, sowie **sämtliches Verlegezubehör**.

Das gesamte VLF Lieferprogramm, sowie die Montagemöglichkeit entnehmen Sie unserem VLF Katalog (www.von-lien.de).

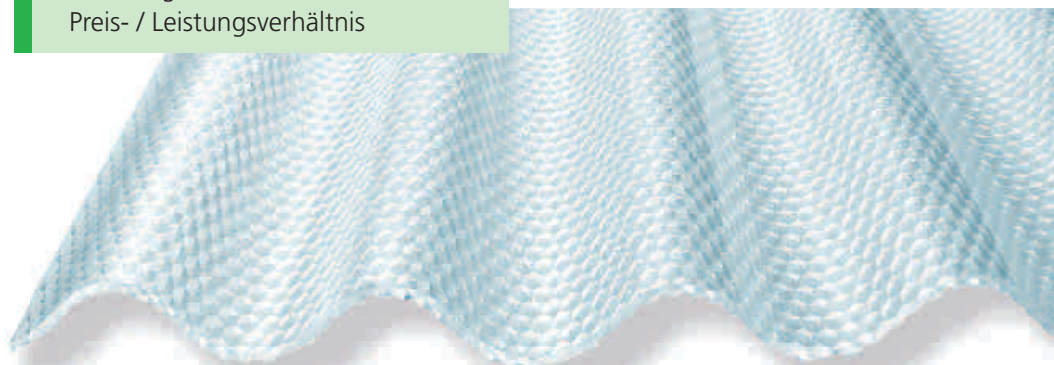
## Einschalige PVC Lichtplatten



Made in Germany

- bis zu 10 Jahre Garantie
- 30 Jahre Erfahrung aus Deutschland
- überzeugendes Preis- / Leistungsverhältnis

Das Mendiger (Aluminium / Kunststoff), zur Verlegung von Stegplatten und Glasscheiben, besteht aus einem hinterlüfteten Unterprofil, das für eine thermische Trennung sorgt. Durch die gute Belüftung wird ein Kondensatstau vermieden. Ihre Unterkonstruktion wird dadurch geschützt.



# DELTA®-Steildachbahnen:

## Weil Energiesparen ganz oben beginnt.

Mit dem DELTA®-System finden Sie immer die richtige Lösung für ein Höchstmaß an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Energieeinsparung am Steildach.



### DELTA®-MAXX POLAR:

#### Aufdachdämmung mit System

- Für Neubau oder Sanierung
- Hochleistungsdämmplatten aus Polyurethan-Hartschaum (PUR/PIR)
- Hervorragendes Wärmedämmvermögen
- Mit geringen Dämmstoffdicken bieten sie sehr gute Wärmedämmwerte



### DELTA®-MAXX X:

#### Premiumqualität fürs Dach

- Diffusionsoffene und extrem reißfeste Unterdeckbahn
- Reißkraft von 500 N/5 cm in Längs- und Querrichtung
- Kälteunempfindliche Überlappungs-Verklebung
- Ober- und unterseitig integrierter Selbstkleberand



### DELTA®-MAXX PLUS

#### Energiesparmembran

- Diffusionsoffene, winddichte Unterdeckbahn für vollgedämmte Steildächer
- Mit integriertem Selbstkleberand
- Bis zu 30 % niedrigere Luftwechselrate
- Bis zu 9 % weniger Heizwärmebedarf



### DELTA®-FOXX PLUS

- Diffusionsoffene Schalungsbahn für vollgedämmte Steildächer
- Winddicht durch 2 integrierte Klebezonen
- Erfüllt in Verbindung mit den DELTA®-System-Komponenten die Anforderungen eines regensicheren Unterdachs – parallel zu den Fachregeln des ZVDH



### DELTA®-VENT X PLUS

- Universelle Unterdeck- und Schalungsbahn aus reißfestem diffusionsoffenem 4-Schichten-Verbund
- Bietet sicheren Schutz auch bei großen Lattweiten. Erfüllt die DIN 4426
- Mit integrierten Klebezonen an beiden Rändern



### DELTA®-VENT S PLUS

- Diffusionsoffene Schalungsbahn für vollgedämmte Steildächer
- Mit integrierten Klebezonen an beiden Rändern
- Hohe Dampfdurchlässigkeit ( $S_d$ -Wert ca. 0,02 m)
- Schützt die Wärmedämmung sicher vor Flugschnee und Regen



# DELTA®-Luftdichtheitssysteme:

## Keine Wärme- und Energieverluste durch fachgerechte und luftdichte Verarbeitung!

Die DELTA®-Luft- und Dampfsperren sorgen für eine DIN-gerechte Luft- und Winddichtheit. Das perfekt darauf abgestimmte DELTA®-Klebmateriale garantiert die fachgerechte Ausführung gerade im Detail. Damit können Dachhandwerker Kundenwünsche nach einer dauerhaften Luftdichtheit am Dach optimal erfüllen.



### DELTA®-REFLEX

- Energiesparende Luft- und Dampfsperre aus 4-Schichten-Material für alle Dächer
- Bis zu 10 % höherer Wärmeschutz
- Bis zu 99 % weniger elektromagnetische Strahlenbelastung
- 50 % Wärme-Reflexion
- 100% Luft- und Dampfstopp



### DELTA®-NOVAFLEXX

- Sanierungsdampfbremse für die Umdeckung mit flexiblem S<sub>d</sub>-Wert und verstärktem Vlies
- Vermindert das Risiko der Tauwasserbildung
- Kann direkt auf der Innenbekleidung verlegt werden
- Mit aufkaschiertem Spezialvlies



### DELTA®-LUXX

- Luft- und Dampfbremse aus 2-Schichten-Material für Steildächer.
- Wirkt mit einem S<sub>d</sub>-Wert von ca. 2 m feuchteregulierend
- Stoppt die Zugluft von innen und reduziert damit den Energieverbrauch



### DELTA®-MULTI-BAND

- Universelles Klebeband mit höchster Klebekraft.
- Zum Verkleben von Überlappungen, Durchdringungen und Reparatur von Rissen.



### DELTA®-TIXX

- Kartuschenkleber zum luftdichten Anschluss von Dampfsperren auf Mauerwerk.
- Ohne Anpressleiste. Innen.



### DELTA®-THAN

- Dauerelastischer Kartuschenkleber aus Spezialkautschuk. Außen.
- Zum Verkleben und Verbinden von DELTA®-Bahnen.



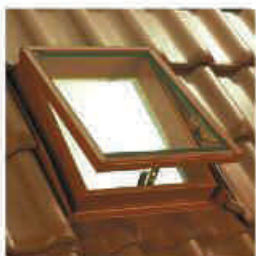
Dörken GmbH & Co. KG  
Wetterstraße 58  
D-58313 Herdecke  
Tel.: 0 23 30/63-0  
Fax: 0 23 30/63-355  
bvf@doerken.de  
www.doerken.de

Ein Unternehmen der Dörken-Gruppe

Weitere Informationen finden Sie unter  
[www.doerken.de](http://www.doerken.de)

# Für die perfekte Sicherheit am Dach

Dachzubehör, Sicherheitstechnik



## Dachfenster

für Belichtung, Belüftung und Ausstieg. Die bewährten Metall-Dachfenster mit DIN-gerechtem Ausstiegsmaß 42 x 52 cm.



## Universal-Trittlächenset

für optimale Sicherheit.  
Typ 480 (480 x 250 mm)  
Typ 800 (800 x 250 mm)



## Aufdachmodulhalter

zur Befestigung und sicheren Lastableitung bei Solar- und Photovoltaiksystemen.



## Spenglerbedarf

rund um die Entwässerung des Daches.



## Schneefangstütze

für Solar- und Photovoltaikanlagen. Schneefangsystemhöhe 350 mm (Gitterhöhe 250 mm, Stuhlhöhe 100 mm).



## Schneefang-Systeme

universell für alle Schneelagen. Erhältlich für Gitter, Schneefangrohre oder Rundhölzer.



## Schneefang

für Sicherheit auf dem Dach. Auf Metalldachplatte genietet.



## Sicherheitsdachhaken

zum Einhängen von Leitern und zur Absicherung bei Arbeiten auf dem Dach.

## Die LEHMANN Produkte erhalten Sie in:

- Stahl feuerverzinkt
- Stahl feuerverzinkt plus pulverbeschichtet
- Kupfer massiv

Schneefangsysteme

Dachbegehungssysteme

Sicherheitsdachhaken

Rinnenhaken

Ablaufrohrscheiden

Metall-Dachfenster

Aufdachmodulhalter

Leitungsdurchführungen



Otto Lehmann GmbH

Berliner Str. 21

D-93073 Neutraubling

Tel.: 09401 786-0

Fax: 09401 786-47

www.otto-lehmann-gmbh.de





# DACHDURCHGÄNGE UND SOLARZUBEHÖR

IMMER EINE PERFEKTE LÖSUNG



## VENDUCT® LÜFTER-SET DN 150

- Leistungsstarke, integrierte Kondensatabführung
- Hohe Abluftleistung
- Geringe Luftdruckverluste
- Vorkonfektionierte Set-Lösung inkl. selbstklebender Dichtmanschette



## VENDUCT® UNIPLUS SOLAR-HALTER

- Flexibel einsetzbare Halterplatte für optimale Systemauslegung
- Hohe Lastaufnahme durch Verbesserung der Kraftübertragung



## VENDUCT® PV-KABEL-DURCHGANG

- Regensicherer Anschluss von bis zu 16 Kabeln
- Für eine Vielzahl von Kabeltypen verwendbar



## VENDUCT® DUO SOLAR-DURCHFÜHRUNGS-SET

- Regensichere Durchführung von Zwillingsleitungen
- Drehbarer Aufsatz
- Niedrige Aufbauhöhe



## ROLL-FIX® PREMIUM

- Robuste Vollaluminium-Rolle mit besonders regensicherem Lüftungstunnel und herausragenden Lüftungseigenschaften

Klöber GmbH  
Scharpenberger Str. 72 – 90  
58256 Ennepetal  
Tel. +49 2333 9877-0  
Fax +49 2333 9877-199  
www.kloeber.de

**KLOBER**

# Bedachungssysteme

für höchste Ansprüche

## FLENDER-FLUX®-Schneefangsysteme



abgestimmt auf DIN EN 1991, Eurocode 1-3

## FLENDER-FLUX®-Begehungssysteme



## FLENDER-FLUX®-Begehungssysteme



## Befestigungssysteme für Solaranlagen



## Blitzschutzsysteme



**Wilhelm Flender GmbH & Co. KG**

Herborner Str. 7-9 • D-57250 Netphen

www.flender-flux.de • Tel. (02737) 5935-0 • Fax (02737) 6 40

« Gewöhnliches außergewöhnlich »

**FLENDER  
FLUX**



# ALUJET-Dachsysteme

**NEU: Regensichere und extrem reißfeste Unterdeck- und Unterspannbahn**



## Funktionsweise und Anwendung der ALUJET Master:

Die ALUJET Master ist eine 4-lagige, hoch reißfeste, diffusionsoffene Unterdeck- und Unterspannbahn für den universellen Einsatz auf geschalten und ungeschalten Steildächern. Der 4-lagige Vlies-/ Folienverbund aus Polyolefin erfüllt die Anforderungen der DIN EN 13859-1 und die neuesten ZVDH-Richtlinien.

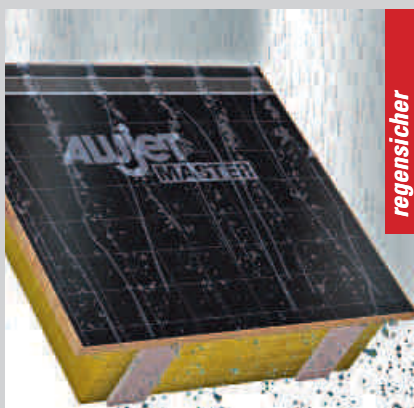
## Die ALUJET Master im System:

Um die Funktion sowie die Vorgaben für ein regensicheres Unterdach zu gewährleisten, ist die ALUJET Master mit Systemkomponenten zur Überlappungsverklebung, Nagedichtung und Anschluss an bestehende Bauteile abgestimmt. Damit ist die ALUJET Master auch als Behelfsdeckung geeignet.

## Die besonderen Stärken der ALUJET Master:

Die ALUJET Master ist durch ihre spezielle Materialzusammensetzung geeignet für die Ausführung eines regensicheren Unterdaches. Das integrierte HDPE-Gewebe schützt auf der einen Seite die Funktionsmembran und erhöht auf der anderen Seite die Reißfestigkeit (900 N/50mm) und Formstabilität.

Das bedeutet, dass bei einer Breite von 1.500 mm theoretisch ein Gewicht von 2.700 kg angebracht werden kann, ohne dass die Bahn reißt. Durch die extrem hohe Reißfestigkeit werden die Vorgaben der DIN 4426 erfüllt. Die ALUJET Master wurde vom IFA auf die Durchsturzsicherheit geprüft.



## Produktvorteile:

- hochdiffusionsoffen
- geeignet für ein regensicheres Unterdach
- Durchsturzsicherheit von IFA geprüft
- 4-lagiger Vliesverbund mit Gewebeeinlage
- UDB-A / USB-A
- geeignet als Behelfsdeckung
- erfüllt die neuesten Anforderungen der DIN 4426
- erfüllt die Anforderungen der Fachregeln des ZVDH

## Systemkomponenten:

ALUJET Difutape  
ALUJET Allfixx  
ALUJET Nageldichtung PE  
ALUJET Nageldichtung BIT

# ALUJET®

**ALUJET GmbH**

Ahornstrasse 16 • D-82291 Mammendorf  
Tel.: + 49 8145 921200  
Fax: + 49 8145 921222  
E-Mail: info@alujet.de





# Intelligente Dachsystemtechnik

## Universal-Dachbegehungskomponenten nach DIN EN 516

**Auf Sicherheit stehen!**



### Universal-Einzeltritte



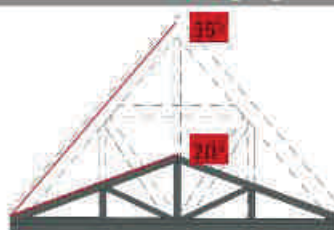
OVERHOFF-Einzeltritte für Normal- und Großflächenziegel werden einfach eingehängt und auf die individuelle Dachneigung eingestellt.

### Universal-Laufroststützen und -roste



OVERHOFF-Laufroststützen sind einfach zu montieren und individuell auf die Dachneigung einstellbar. Passend dazu Laufroste in 250 mm Breite und Längen von 420 - 3000 mm.

Individuell auf die Dachneigung einstellbar!



Universal-Laufroststützen und Universal-Dachtritte können individuell auf die Dachneigung eingestellt werden und sind einsetzbar auf Dächern mit einer Dachneigung von 20° bis 55°. Dabei sollte der kleinste Sparrenquerschnitt 6 x 8 cm betragen.

### Einfache Montagetechnik in 4 Schritten:



Dachziegel nach oben schieben, einhängen, festziehen, Öffnung schließen - Fertig!

Alle auf dieser Seite gezeigten Produkte sind ohne zusätzliche Befestigungsteile montierbar und optimal für das schnelle Nachrüsten geeignet. Lieferbar in allen gängigen RAL-Farben!

## Universal-Schneefangsysteme nach DIN EN 1991-1-3

**Zuverlässiger Schutz gegen Dachlawinen!**



### Universal-Schneefanggitterstützen



OVERHOFF-Schneefanggitterstützen sind für Schneefanggitter mit 200 mm Höhe geeignet.

### Universal-Schneefangrohrstützen



OVERHOFF-Schneefangrohrstützen sind geeignet für Gas- und Wasserleitungsrohre bis 1".

### Universal-Rundholzhalter



OVERHOFF-Rundholzhalter sind einsetzbar für Rundhölzer bis 140 mm Durchmesser.

### Universal-Schneefangsysteme für Solar- oder Photovoltaikanlagen



OVERHOFF-Schneefanggitterstützen für Solar- und Photovoltaikanlagen sind für Schneefanggitter mit 200 mm Höhe, Stuhlhöhe 130 mm mit zusätzlicher 1" Rohraufnahme geeignet.

Alle Universal-Schneefanggittersysteme gibt es in 3 Ausführungen: für normale und großflächige Ziegel/Pfannen und für Schiefer-, Papp- und Schindeldächer.

**GUST. OVERHOFF**

**GUST. OVERHOFF GmbH & Co. KG**  
Flurstraße 1  
40822 Mettmann  
Telefon (0 21 04) 91 91 - 0  
info@gust-overhoff.de  
www.gust-overhoff.de



# EMDATEC GmbH

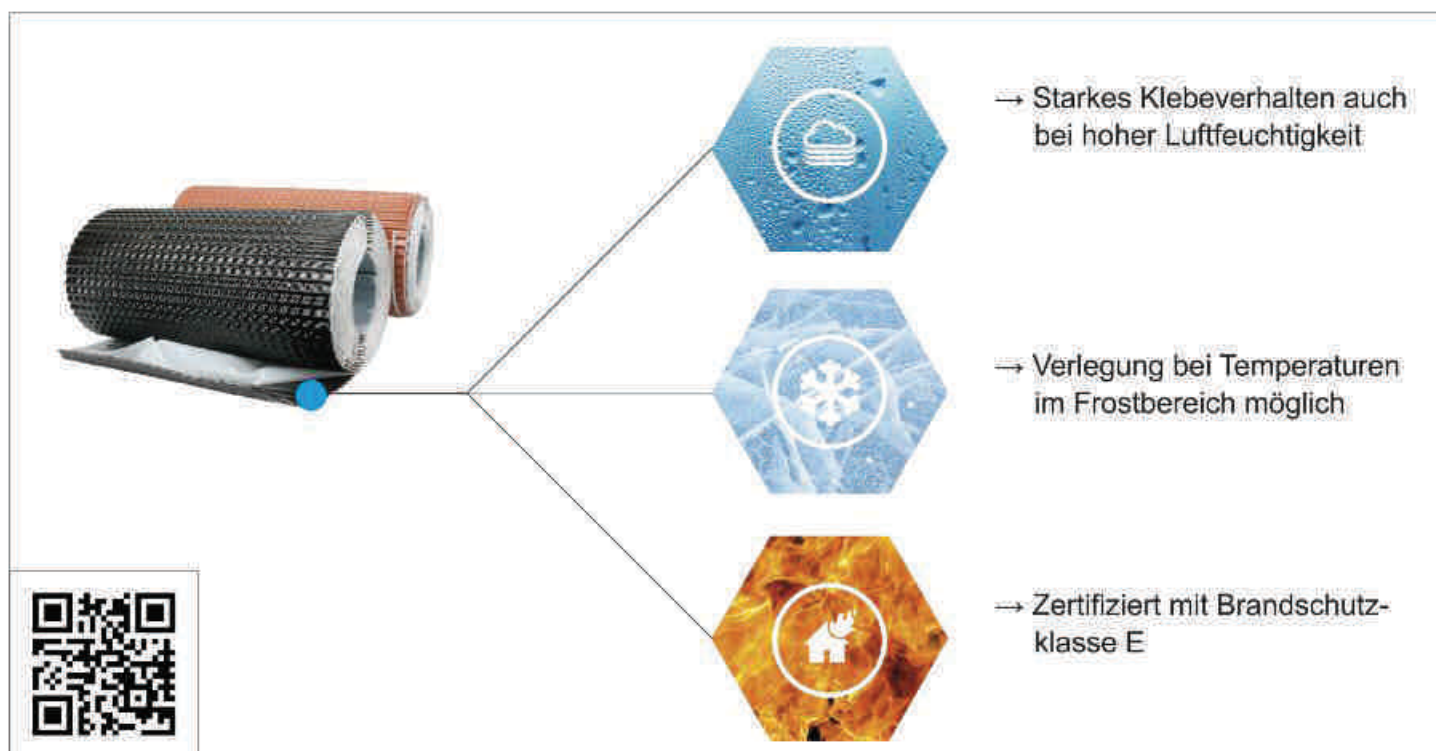
Hersteller für Steil- und Flachdachprodukte / [www.emdatec.de](http://www.emdatec.de)

## Produktneuheit

PolyPro-Klebedichtungsmasse. Extreme Witterungsbeständigkeit und perfekter Halt machen die Produktneuheit PolyPro zu einer Weltneuheit im Dachsegment. Besuchen Sie unsere Mikrowebseite für weitere Informationen. [www.polypro.emdatec.de](http://www.polypro.emdatec.de)

Bestellen Sie kostenfrei ein Musterstück mit der EMDA PolyPro Klebedichtungsmasse. Einfach direkt anrufen oder per E-Mail ([info@emdatec.de](mailto:info@emdatec.de)) anfragen. Telefonnummer: +49(0) 2572.9323-0. Hergestellt in Deutschland.

Abbildung: Vorteile zu herkömmlichen Klebedichtungsmassen.



- Starkes Klebeverhalten auch bei hoher Luftfeuchtigkeit
- Verlegung bei Temperaturen im Frostbereich möglich
- Zertifiziert mit Brandschutzklasse E

## Weitere Produkte

### EMDA Tape

Diffusionsoffenes, aggressiv klebendes Spezialvlies für die Verklebung von Überlappungen und Stößen von Steildachbahnen im Außenbereich. Ideal für die Reparatur von Rissen. Speziell abgestimmt auf EMDA Premio Unterspannbahnen.



### EMDA ALUFLEX plissiert

EMDA Aluflex ist ein hervorragender neuer selbstklebender Kamin- und Wandanschluss. Das extrem formfähige Material eignet sich vor allem für dichte Anschlüsse, wie an Wänden, Kaminen und aller Art von Durchdringungen. (Neu: Mit PolyPro-Dichtungsmasse)



### EMDATEC GmbH

Gutenbergstraße 23  
48282 Emsdetten  
Telefon: +49(0)2572.9323-0  
Telefax: +49(0)2572.9323-23  
E-Mail: [info@emdatec.de](mailto:info@emdatec.de)  
Webseite: [www.emdatec.de](http://www.emdatec.de)





# Von Spezialisten konstruiert



**Rettungsweg**

(Laufstege, Sicherheitstreppe und Podest)



**Wartungsweg**

(mit abgehender Sicherheitstreppe)



**Dachtrittsystem TopStep**

(Standfläche: 46 x 25 cm)



**Schneefangsystem TopBoard**

(Gitter: 150 x 20 cm)



**Schneefangsystem StandardBoard**

(Gitter: 150 x 20 cm)



**Schneefangsystem Quattro-Pipe**

(für Solaranlagen)



**Dachtrittsystem BibStep**

(Standfläche: 80 x 25 cm)



**Heuel und Söhne GmbH**

Am Lindhövel 3  
59846 Sundern-Hachen

Tel. : +49 (0) 29 35 / 96 66-0  
+49 (0) 29 35 / 96 66-60

Internet: [www.heuel.de](http://www.heuel.de)  
E-Mail: [info@heuel.de](mailto:info@heuel.de)



**25**  
JAHRE  
1989-2014

First- &  
Gratelemente

Klebe- &  
Dichtbänder

Diffusionsoffene  
Dachbahnen

**20**  
Jahre  
Garantie

First- &  
Grattrollen

Wand- &  
Kaminanschluss

Befestigungstechnik

# Solid System – Steildachzubehör mit System

## ■ Solid System – Steildachsystem für Neubau und Sanierung

Energetische Anforderungen und klimatische Bedingungen stellen wachsende Ansprüche an die Gebäudehülle von bewohnten Gebäuden. Insbesondere das Dach ist zum Teil extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt und muss besonders vor Niederschlag, Wind, Schmutz und Schädlingen geschützt werden. Auf das Wesentliche konzentrierte und perfekt aufeinander abgestimmte Produktlösungen sichern eine wind- und schlagregendichte Gebäudehülle. Dampfbremsen und Dampfsperren mit festen und feuchtevariablen sd-Werten, Fassaden- und Unterdeckbahnen mit bis zu 20 Jahren Garantie auf Qualität und Sicherheit, eine effiziente und dauerhafte Klebtechnik – das ist Solid System.

## ■ DIFFLEX THERMO ND PLUS – Diffusionsoffene Universal-Dachbahn

Die diffusionsoffene, universell einsetzbare Unterdeck- und Schalungsbahn DIFFLEX THERMO ND PLUS aus einem spezialbeschichteten Polyesterspinnvlies beugt Faltenwurf bei der Verlegung vor, garantiert eine Temperaturbeständigkeit von bis zu +150°C und

überzeugt mit hoher Belastbarkeit, Reißfestigkeit (ca. 500/350 N/5cm) und hoher UV-Stabilität.

Wegen ihrer produktspezifischen Eigenschaften ist die DIFFLEX THERMO ND PLUS als Behelfsdeckung, zur Erstellung eines regensicheren Unterdaches (Klasse 2) sowie als naht- und perforationsgesicherte Unterspannung / Unterdeckung und somit auch für Schiefereindeckungen geeignet.

Eine Antirutsch-Beschichtung garantiert Rutschsicherheit auf Schritt und Tritt und sorgt für zusätzliche Sicherheit bei der Verarbeitung.



Weitere Informationen:

**UND DU HAST'S DRAUF.**

allform Bautechnik GmbH & Co. KG  
Birkichstraße 1 | 74549 Wolpertshausen  
Tel.: 07904 921 10-0 | Fax: 07904 921 10-80  
info@allform-bautechnik.de | www.allform-bautechnik.de

# RHEDACH-Steildachzubehör

Unser privat geführtes Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Bocholt.  
Für den Bedachungsfachhandel produzieren wir Dachfarben, sowie Dachzubehörteile im Steildach- und Flachdachbereich.  
Einen Auszug aus unserem Steildachzubehör wollen wir Ihnen auf dieser Seite vorstellen.

Stege leiten  
anfallendes  
Kondensat  
nach außen ab

Wölbung leitet  
Luft nach außen

Befestigungs-  
fläche

**RHEDACH**  
Wetterkappe für  
motorisch betriebene  
Lüftungen

**RHEDACH**  
Steildach-  
Sanitärlüfter  
Aluminium  
DN 125

**RHEDACH** verschiedene  
Anschlussmanschetten  
zum winddichten Anschluss

**RHEDACH**  
Steildach-  
Sanitärlüfter  
DN 100 / DN 125

**RHEDACH**  
Steildach-  
Solardurchgang  
DN 50 / DN 70

**RHEDACH**  
flexibler Anschlussschlauch  
in verschiedenen Größen

Qualität &  
Know-how

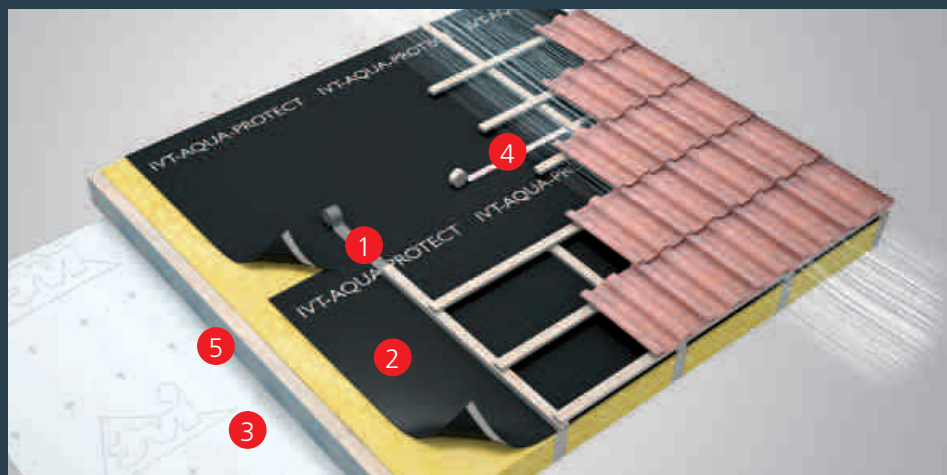
**RHEDACH**  
Dachteile aus Metall und Kunststoff

Rhedach GmbH · Dingdener Straße 177 · 46395 Bocholt  
Tel.: 0 28 71 - 99 09 58 · Fax: 0 28 71 - 99 09 59 · E-Mail: tebest@rhedach.de  
www.rhedach.de



# IVT – Produkte für Dach und Wand

Qualität made in Germany



1 Nageldichtbänder | 2 Unterdeckbahnen | 3 Dampf- und Windsperren | 4 Klebe- und Reparaturbänder | 5 Klebe- und Dichtmasse



## Micro-Roll-Alu, First- und Gratlüttingsrolle

Micro-Roll-Alu kombiniert leichte Verarbeitung, optimale Funktion und dauerhaften Halt. Die aus einem Stück gefertigte und mit Lüftungslöchern ausgestattete First- und Gratlüttingsrolle gewährleistet auch noch nach Jahren gezielte Lüftung, während die plissierten Seitenteile von Wind und Wetter unbeeinflusst den Verbund zu den Eindeckmaterialien halten.



## IVT-Unterdeckbahnen

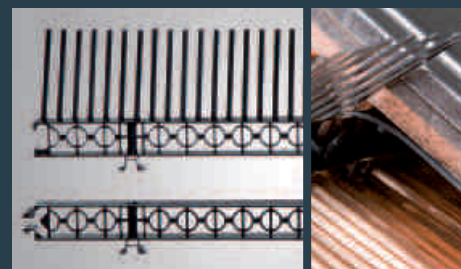
Vier Schutzfunktionen, vereint zu einer hochreißfesten Unterdeckbahn: Die UV-resistente, atmungsaktive, aber wasser- und windabweisende Beschichtung lässt Raumfeuchte in Form von Wasserdampf nach außen diffundieren. Der Perleffekt verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in die Unterdeckbahn. Gleichzeitig schützt sie Dämmung und Dachkonstruktion vor Feuchtigkeit und Wärmeverlusten.



## Nageldicht-, Klebe- und Reparaturbänder

Nageldichtbänder verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit zwischen Unterdeckbahn und Konterlattung. Der elastische Kunststoffschaum schließt sich sicher um die Nagelstelle und gleicht Unebenheiten aus.

Klebe- und Reparaturbänder zur Verklebung von Wind- und Dampfsperren, zur Reparatur und dauerhaften Abdichtung von Rissen, Anschlusszonen und Durchdringungen in allen Dachbereichen.



## Traufenlüttingselement – mit und ohne Kamm

Das Traufenlüttingselement ersetzt die unterste Traglatte und schützt dauerhaft vor Durchfeuchtung und Vogeleintrieb. Standfeste und klippbare Stabilitäts- und Abstandshalter überbrücken die Stärke der Rinneisen. Die spezielle Konstruktion des Elementes gewährleistet Formbeständigkeit, selbst unter starker Druckbelastung und bei hohen Temperaturen.



## IVT Industrie-Vertrieb Technik GmbH & Co. KG

August-Borsig-Straße 30  
59439 Holzwickede (Germany)

Tel.: +49 2301 91011-0  
Fax: +49 2301 91011-24

info@ivt.de · www.ivt.de

## Rationelle Technik für eine sichere Montage

Bei IVT finden Sie von Schrauben für das Flachdach, Steildach, Fassaden und Innenausbau, Nieten, Nägeln, Dübel und Befestigungen bis zu Werkzeugen und Zubehör alles, was Sie für die schnelle und zuverlässige Montage von Dachbauelementen benötigen. Stetig bieten wir neue innovative Produkte, die die Arbeit effektiver und wirtschaftlicher gestalten, wie z. B. den MQ® Quattro Nypondübel.



# Optimiertes Dunstrohrsystem aus Ton

Leichte Handhabung durch perfekt abgestimmte Einzelteile



Bildquelle: Wienerberger GmbH,  
Manfred Bernhard

**D**unstrohre zur Ent- und Belüftung des Abwassersystems von Gebäuden werden durch das Dach geführt und müssen daher besonders sorgfältig eingebaut werden. Eine wesentliche Schwierigkeit ist hierbei oftmals die sichere Montage des Rohres in die Unterkonstruktion. Vor allem in den kühlen, regnerischen Monaten kann sich bei Undichtigkeiten im Übergangsbereich zur zweiten wasserführenden Ebene, an der Rohrführung selbst oder den zu montierenden Einzelteilen Kondensat bilden. Feuchteschäden und Schimmel im Dach, insbesondere bei gedämmten Dachkonstruktionen, können verheerende Folgen haben. Begegnen kann der Dachdecker dem nur durch einen fachgerechten und dauerhaft dichten Einbau des Dunstrohrsystems.

Mit dem überarbeiteten Dunstrohrsystem aus dem Programm Koramic-Dachlösungen steht Profis jetzt ein optimiertes Angebot zur Verfügung, das einfach, schnell sowie sicher zu montieren ist. Das System mit einem Rohrdurchmesser von 125 Millimetern besteht aus aufeinander abgestimmten Einzelteilen: einem flexiblen Schlauch zum Anschluss des Entlüftungsrohres im Gebäudeinneren, einer Grundplatte mit integriertem Anschlussrohr, einem höhenvariablen Adapter, einem Durchgangsziegel sowie einer Abdeckkappe. Gegenüber anderen Systemen, deren Komponenten bei der Montage an den Dachaufbau angepasst werden müssen, greifen hier alle Bestandteile flexibel ineinander, was die Montage deutlich vereinfacht.

Die Fixierung der Grundplatte wird erleichtert, weil diese links unter der Seitenverfaltung des Durchgangsziegels übersteht. Sie kann somit zusammen mit dem Ziegel ausgerichtet und fixiert werden. Dies stellt eine wesentliche Vereinfachung der Montage dar. Anschließend wird die Grundplatte fachgerecht an die Unterkon-

struktion umlaufend angeschlossen. Weiterer Vorteil: Das bereits in die Grundplatte integrierte Anschlussrohr verhindert das Eindringen von Kondensat in die Unterkonstruktion.

Das System aus variablem Adapter und Anschlussrohr ermöglicht, die Höhe der Abdeckkappe einzustellen, ohne dass der Verarbeiter das Rohr manuell kürzen muss. Auch beim Fixieren der Abdeckkappe ist an den Dachhandwerker gedacht: Sie wird durch einfaches Einrasten auf dem Adapter befestigt und sitzt aufgrund der ovalen Form selbst bei Sturm oder Schlagregen fest. Die ebenfalls ovale Öffnung im Durchgangsziegel ermöglicht auch bei kleinformatischen Dachziegeln die sichere Ableitung des Niederschlags.

Das UV- und witterungsbeständige Dunstrohrsystem aus Ton ist - farblich passend - für alle 27 Koramic-Modelle des Standardprogramms konzipiert. Dies bedeutet für den Verarbeiter die stets gleiche und leichte Handhabung des Systems.



# Montageanleitung

## Dunstrohrsystem Ton 125 mm in 9 Schritten



**1.**

Position der Durchführungsöffnung mit Hilfe des Durchgangsziegels auf der Unterkonstruktion anzeichnen.



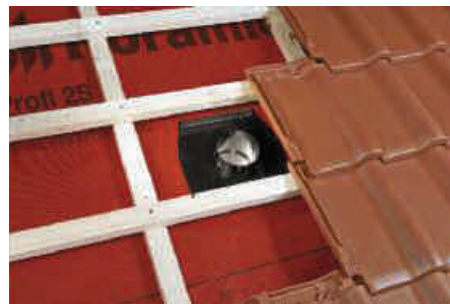
**2.**

Öffnung (ca. 150 x 150 mm) an markierter Stelle in der Unterkonstruktion mit geeignetem Werkzeug herstellen.



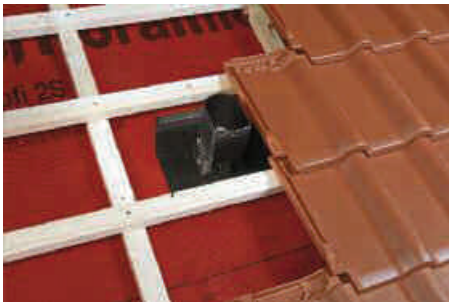
**Leichte Handhabung für den Verarbeiter:**

Da das UV- und witterungsbeständige Dunstrohrsystem aus Ton für alle 27 Koramic-Modelle des Standardprogramms konzipiert ist, kann er das stets gleiche System einbauen - natürlich farblich angepasst.



**3.**

Grundplatte über der Durchführungsöffnung platzieren und bei Bedarf beiliegenden Flexschlauch unterseitig anschließen.



**4.**

Höhenvariablen Adapter tiefstmöglich in die Grundplatte einsetzen.



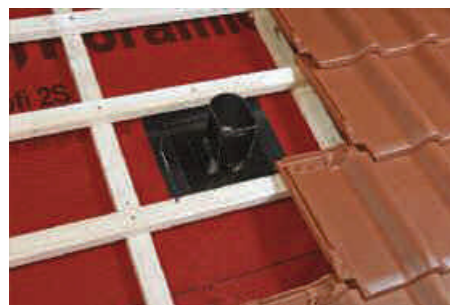
**5.**

Durchgangsziegel über den Adapter führen und zusammen mit der Grundplatte an der Ziegeleindeckung ausrichten.



**6.**

Ausgerichtete Grundplatte fixieren. Je nach Dachaufbau erfolgt dieses mittels Schrauben oder durch Verkleben.



**7.**

Durchgangsziegel abnehmen und die fixierte Grundplatte fachgerecht an die Unterkonstruktion umlaufend anschließen.



**8.**

Adapter in der Höhe ausrichten, sodass er ca. 30 bis 40 mm übersteht.



**9.**

Abschließend Abdeckkappe aufsetzen und einrasten.

**Fertig!**

# Die Sonne schickt keine Rechnung.



## So wird das Dach zum Kraftwerk.

Braas Photovoltaik ist der Königsweg zu Ihrer Unabhängigkeit vom Strompreis. Konzipiert für das Braas Gesamtsystem aus Solarsystem, Dämmung sowie Dachpfanne und eingebaut von Ihrem Dachhandwerker gibt es Ihnen über Jahrzehnte maximale Sicherheit.

### Perfekt integriert: PV Premium

Braas PV Premium ist das erste vom TÜV zertifizierte PV-Indach-System. Besser kann Ihre Stromzukunft nicht aussehen – das Braas PV Premium ist 2013 mit dem Red Dot Design Award: Best of the best ausgezeichnet worden!

### Kombinationskünstler: PV Indax

Ein PV-Indach-System, das sich mit nahezu jeder gängigen Dachpfanne kombinieren lässt? PV Indax von Braas fügt sich harmonisch in Ihr existierendes Dach ein und ist horizontal wie vertikal erweiterbar.

### Heizen mit der Kraft der Sonne

Warmes Wasser zu jeder Zeit, umweltschonend und kostengünstig – wer träumt nicht davon? Mit unseren Braas Thermokollektoren und den Braas Trinkwasser- und Kombispeichern setzen Sie auf 10 Jahre Know-how und auf die Funktionalität eines perfekt abgestimmten Systems.

Hocheffizient und einmalig ästhetisch:  
Braas PV Premium



Sehr flexibel und höchst wirtschaftlich:  
Braas PV Indax

  
**BRAAS**  
ALLES GUT BEDACHT

Mehr Infos zu Braas Solarsystemen  
finden Sie unter [www.braas.de](http://www.braas.de)





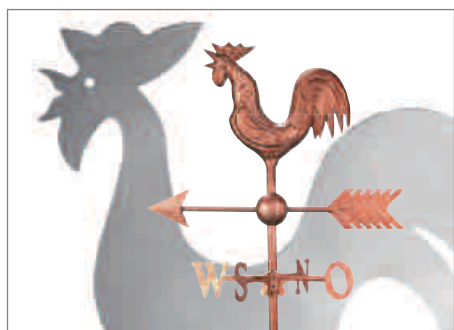
## Für das Dach Ihrer Welt

### Hochwertiger Schutz und Schmuck auch für Ihr Dach

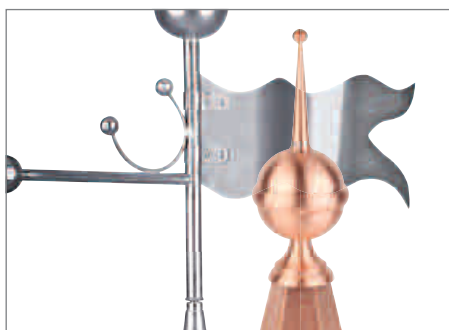
Ein Steildach bietet Geborgenheit. Damit das so bleibt, haben wir von Lübke baumetal einen effektiven und einfach zu montierenden

Kaminschutz im Programm. Aber ein Dach trennt nicht nur Innen und Außen, es bietet Ihnen auch zahlreiche Möglichkeiten der Gestaltung. Ob Dachentwässerung mit attraktiven Rinnenfiguren oder

Dekoration durch effektvolle Turmspitzen – der Individualität sind hier keine Grenzen gesetzt. Lassen Sie mit Lübke baumetal die Welt wissen, was Ihnen Ihr Steildach wert ist.



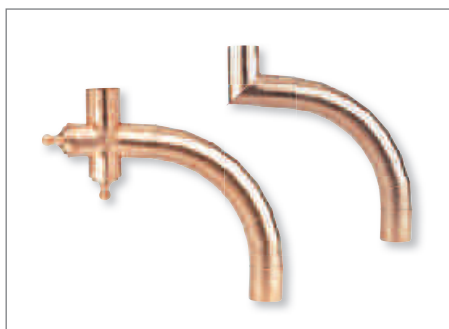
Wetterfahnen – die persönliche Note auch auf dem Dach



Turmspitzen – klassisch, modern oder eigens für Sie produziert aus Kupfer oder Zink



Rinnenfiguren – so sucht Wasser sich attraktiv seinen Weg



Gliederbögen – schnelle und einfache Fallrohr-Montage dank Segment-Gliederbögen



Lübke baumetal GmbH  
Cäcilienstraße 3  
D-59759 Arnsberg-Hüsten

Tel.: +49 (0) 29 32 - 90 280-0  
Fax: +49 (0) 29 32 - 90 280-8  
office@baumetal.de  
www.baumetal.de

# Geprüfte Produkte für eine professionelle Sturmsicherung

Fakt ist: Stürme nehmen zu; der Einsatz von Sturmklammern ist laut den Regeln des ZVDH vorgeschrieben. FOS bietet für fast jede Kombination Dachpfanne/Dachlattung die geeignete Sturmklammer. Für den Verarbeiter ist es **dringend erforderlich eine Windsoberechnung durchzuführen**, um die passende Sturmklammer zu nutzen.

Grundsätzlich können diese Sturmklammern in zwei Gruppen unterteilt werden.

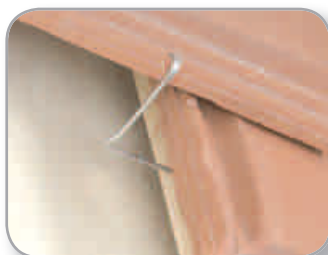
## 1. Sturmklammern zum Einschlagen.

Die Klammer wird mit dem Auge auf den Seitenfalz und/oder Kopffalz der darüber liegenden Dachpfanne gesetzt und mit der Einschlagspitze auf die Lattung positioniert.

Die Klammerspitze wird nun mindestens 25mm tief in die Lattung eingeschlagen. Fertig.

Bei den verschiedenen Varianten des Multiblocks wird der Nagel durch den Kunststoff in die Lattung eingeschlagen, bis der Kopf auf dem Kunststoff aufliegt.

Zwei Beispiele von Einschlag-Klammern:



Seitenfalzklammer  
409 zum Einschlagen



Kopf-Seitenfalzklammer  
Multiblock 750

Der Vorteil dieser Varianten ist, dass dieselbe Klammer für unterschiedliche Lattengrößen einsetzbar und somit lattenunabhängig ist.

*Grundsätzlich gilt: Für jede Klammergruppe (409, 456, etc.) gibt es viele verschiedene Varianten, die genau auf die Kombination Dachlatte/Dachpfanne abgestimmt sind. Deshalb ist eine Windsogberechnung auf [www.fos.de](http://www.fos.de) mit einer daraus ergebenden Klammerzuordnung dringend erforderlich.*

## 2. Sturmklammern zum Einhängen.

Einhängeklammern werden zuerst von hinten auf die Dachlatte geklemmt. Nun wird der Dachziegel eingedeckt und das Auge der Klammer kann in den Seitenfalz eingehängt werden. Fertig.

Der Vorteil dieser Variante ist die Möglichkeit der Vormontage. Dies ist jedoch nur möglich, wenn die vorgeschriebene Maßtoleranz der Dachlatten nicht unterschritten wird.

Zwei Beispiele von Einhänge-Klammern:



Seitenfalzklammer  
456 zum Einhängen



Biberschwanzklammer  
415c

Bei der Biberschwanzklammer 415c wird die Klammer von oben auf die Traglattung gesetzt und der rechte Schenkel auf den Ziegel gedrückt.

**Friedrich Ossenberg-Schule  
GmbH + Co KG**

Amerikastraße 2

58675 Hemer

Telefon: 0 23 72 / 55 8 99 - 0

Internet: [www.fos.de](http://www.fos.de)

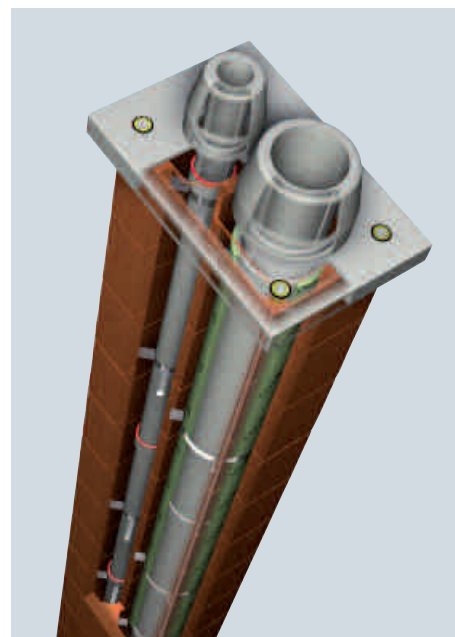
E-Mail: [info@fos.de](mailto:info@fos.de)





# Für alle Wärme- und Lüftungsarten: ERLUS Schornsteinsysteme – Innovation aus Deutschland.

Um sich in seinen eigenen vier Wänden wohlfühlen, spielt das Raumklima als ein perfekter Mix aus Luft- und Wärmezufuhr die entscheidende Rolle. ERLUS liefert Bauherren mit maßgeschneiderten Schornsteinsystemen die ideale Grundlage für jede Art von Wärmeerzeugung und Belüftung im Gebäude. Bei Kaminbaustoffen setzt das mittelständische Unternehmen auf jahrzehntelange keramische Kompetenz. Für alle Schornsteinsysteme verwendet ERLUS das Edelkeramik® Innenrohr. Ob Neubau oder Modernisierung: Schnell und einfach findet man für jedes gewünschte Heizsystem den passenden Schornstein.



## LAF Premiumschornstein SL

ERLUS erfüllt die hohen Ansprüche von Heizen mit festen Brennstoffen wie z.B. Holz als eine interessante Alternative zu Gas und Öl. Denn durch die immer intensiver wärmegeprägten Gebäude fehlt zur Verbrennung eine ausreichende Frischluftzufuhr. Folge: Kaminöfen brauchen einen separaten Luftanschluss. Mit dem geschosshohen ERLUS LAF-Premiumschornstein SL erfüllen Bauherren sämtliche Voraussetzungen hierzu und können Feuerstätten raumluftun-

abhängig betreiben. Der ERLUS LAF-Premiumschornstein ist nachweislich für hochenergieeffiziente Gebäude und Passivhäuser hinsichtlich Luftdichtheit und Wärmebrückenfreiheit geeignet.

## Lüftungsnetzwerk ViaVento

Desweiteren kann mangelnder Luftaustausch gut gedämmter Gebäude zur Schimmelbildung durch feuchte, verbrauchte Luft führen. Moderne Lüftungsgeräte sorgen für Abhilfe. Optimale Voraussetzungen für ihren

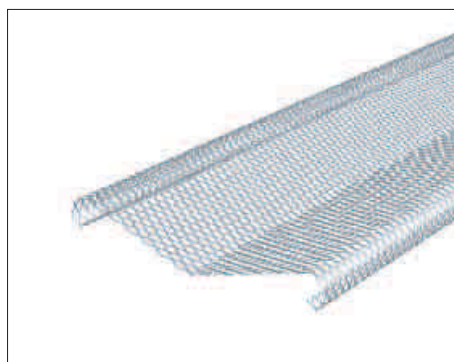
Einbau schafft ERLUS mit dem universellen Lüftungsnetzwerk ViaVento für Einfamilienhäuser und sorgt für ein behagliches Hausklima mit System. Zentrale Schächte und ein einfach zu reinigendes Querverteilungsnetz werden bereits in der Rohbauphase eingebaut. Als Planungshilfe für den Einbau von Schornsteinsystemen und ViaVento bietet ERLUS Bauherren, Planern und Verarbeitern seinen LV-Generator unter [www.erlus.de/LV-Generator](http://www.erlus.de/LV-Generator).

# Dachentwässerungssystem

## Dachrinnen, Regenfallrohre und Zubehör

Ganz gleich ob halbrund, kastenförmig oder Sonderform – wir haben für jedes Dachentwässerungsproblem die perfekte Lösung. Das RHEINZINK-Dachentwässerungssystem ist mit über 500 Teilen das umfassendste System am Markt. Es überzeugt durch hervorragende Passgenauigkeit, Kompatibilität und Formschönheit. Die überlegene Qualität wird durch Einhaltung engster Fertigungstoleranzen und permanente Kontrollen garantiert.

Als unverwechselbares Zeichen seiner Herkunft trägt jedes Produkt eine Prägung, die es als Original ausweist. Damit ist seine Identität auch nach Jahren noch sicher nachweisbar.



RHEINZINK-Laubschutz



RHEINZINK-Bewegungsausgleicher



RHEINZINK-Regensammler-Set



RHEINZINK-Regenrohrklappe



RZ\_4639-4C-D\_3



Möchten Sie von der Kompetenz eines Marktführers profitieren?  
Gerne übersenden wir Ihnen detaillierte Informationen!

RHEINZINK GmbH & Co. KG  
Postfach 1452 · 45705 Datteln · Germany  
Tel.: +49 2363 605-0  
Fax: +49 2363 605-209  
info@rheinzink.de · www.rheinzink.de



GRÖMO

MADE IN  
GERMANY  
SEIT 1888

Ihr Spezialist für innovative und zukunftsweisende Lösungen.

Schneller zu montieren und schöner zu betrachten – das ist der Anspruch an unsere Produkte. Selbstverständlich ist für uns außerdem die Verwendung hochwertiger Metalle, die eine lange Lebensdauer und hohe Qualität der Komponenten garantieren. Modernste Technik in Konstruktion und Fertigung, erstklassige Materialien und eine strenge Qualitätskontrolle sowie natürlich Made-in-Germany: Genau dafür steht der Grömo Stern seit 125 Jahren. Ob Design, Standard oder Sonderlösungen – Grömo realisiert die Wünsche Ihrer Kunden.



#### DESIGN-REGENWASSERKLAPPE MIT TIPP-VERSCHLUSS

Optisches Highlight von Grömo: Durch sanftes Antippen lässt sich die Regenwasserklappe bequem öffnen und das eingebaute Sieb zur Reinigung einfach entfernen.



#### DESIGN-WASSERFANGKASTEN MIT MONTAGEWINKEL

Er ist innovativ, zeitgeistig, maßgeschneidert und ästhetisch.



#### DESIGN-RINNENWINKEL MIT EINSTECKSCHLITZ

Schnell eingesteckt und optimal mit der Dachrinne verbunden. Auch in gezogener Ausführung mit Einsteckschlitz lieferbar.



#### STANDROHR MIT REINIGUNGSDECKEL

Robust, passgenau, standfest – der passgenaue Übergang vom Regenfallrohr zum Standrohr macht eine Standrohrkappe überflüssig.



#### WASSERSAMMLER MIT SCHLAUCHSET

Der Grömo Wassersammler füllt die Tonne bis zur gewünschten Höhe und regelt so selbstständig die Wassermenge.



#### REGENWASSERKLAPPE MIT EDELSTAHLSIEB

Regenwasser wird zuverlässig gefiltert, das herausnehmbare Sieb garantiert eine leichte Reinigung.



#### LAUBFÄNGER MIT LAUBKORB

Er sorgt für einen sauberen Übergang in Standrohr und Kanalisation. Regenwasser wird zuverlässig gefiltert, anfallendes Laub und sonstiger Schmutz im Fangkorb gesammelt.



#### LAUBSCHUTZGITTER IN EDELSTAHL

Einfach abschneiden und einlegen – das Laubschutzgitter von Grömo ist im Handumdrehen montiert.



#### EINHANGSTUTZEN MIT KLEMMFEDER

Ohne Verdrähten und Nieten lässt sich jeder Bogen federleicht an den Stutzen stecken. Passt in alle Ablaufrohrbögen.



#### ABLAUFROHRBOGEN MIT EINZUG

Passt immer und überall – der konische Grömo Rohrbogen mit Einzug erspart das Aufweiten von Fallrohren.



#### STECKRINNENBODEN ZUM AUFSTECKEN

Stabilität und fester Halt – der Grömo Steckrinnenboden überzeugt durch seine praktische Einstecknut.

Technische Fragen?  
Wir helfen Ihnen gerne weiter:  
08342 912-532 oder  
service@groemo.de

Grömo GmbH & Co. KG  
Johann-Georg-Fendt-Straße 38  
87616 Marktoberdorf  
Deutschland



★ ZEIST DEM REGEN, WO ES LANGGEHT!

## Bandverzinkter Stahl erfüllt höchste Anforderungen

# Neues Material, neuer Look, neue Vorteile

**M**it dem neuen Meister-System aus bandverzinktem Stahl erfüllt Zambelli höchste Anforderungen. Die bayerische Dachentwässerungsmarke erhöhte durch Materialumstellung und eigens entwickelte Fertigungsverfahren den Systemstandard seiner Produkte aus verzinktem Stahl. Die neue farbige Variante, das Meister-System in den Farbbeschichtungen „robust“, überzeugt außerdem durch eine ansprechende Oberfläche, die Kratzern keine Chance mehr gibt.

Das, was bei Dachrinnen und Teilen des Zubehörs bereits Usus ist, nämlich die Fertigung aus bandverzinktem Stahl, konnte bei Bögen und Einhangstutzen produktionstechnisch bisher nicht berücksichtigt werden. Deshalb wies ein Dachentwässerungssystem aus verzinktem Stahl stets eine unterschiedliche Materialqualität und Optik zwischen matt-grauen Rinnen und Rohren und glänzenden Stützen, Winkeln und Bögen auf. Für Bauherren trotz des günstigen Preises meist ein inakzeptabler Schönheitsfehler. Bei den verzinkt beschichteten Systemen sorgte zusätzlich das nachträgliche Pulverbeschichten immer für Abweichungen der Oberflächen.

Nun besteht das gesamte Zambelli-Dachentwässerungszubehör aus dem gleichen Ausgangsmaterial, was eine einheitliche Optik und Haltbarkeit gewährleistet. Dieser Schritt war allerdings nur durch eigens entwickelte Produktionsverfahren möglich.

Der Vorteil von bandverzinktem Stahl: Zambelli kann genaue Anforderungen gegenüber den Blechlieferanten stellen. So garantiert Zambelli den Kunden eine einheit-

liche Oberfläche innerhalb des Meister-Systems. Für die Handwerker bedeutet dies, dass sie mit dem Zambelli Meister-System eine optisch perfektionierte Lösung anbieten, die zudem durch den Preisunterschied zu Zink und Co. überzeugt.

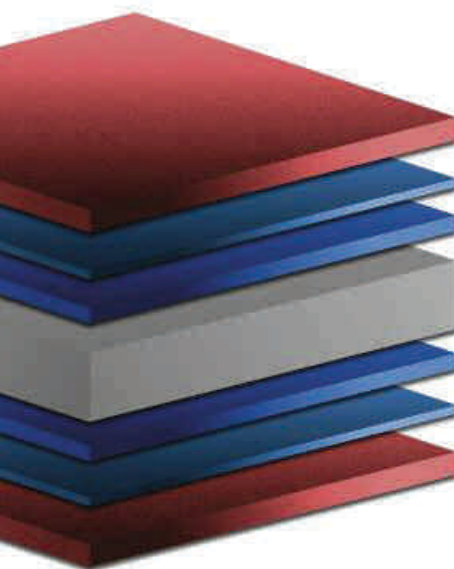
Nachdem der bayerische Hersteller mit dem bandverzinkten Stahl sehr gute Erfahrungen gemacht hatte, fiel die Aufmerksamkeit auf ein neues Material für Zambellis verzinkt beschichtete Systeme: Bandverzinkter Stahl mit der Farbbeschichtung „robust“, welche speziell entwickelt wurde für Außeneinsätze im Dach- und Fassadenbereich.

Der beschichtete Stahl erfüllt die höchste Farbbeständigkeitsklasse RUV4 – und ist somit absolut wetterfest.

### Wärmeausdehnungswerte im Vergleich mm/m°100K

| Stahl | Ferritischer<br>Edelstahl | Austenitischer<br>Edelstahl | Zink | Kupfer | Aluminium |
|-------|---------------------------|-----------------------------|------|--------|-----------|
| 1,20  | 1,06                      | 1,60                        | 1,65 | 2,20   | 2,38      |

Die enorme Festigkeit des Stahls ermöglicht die Aufnahme von großen Schneelasten, sorgt für Bruchsicherheit und die Längendehnung unter Temperaturschwankungen ist viel geringer als bei Zink, Kupfer, Edelstahl oder Aluminium. Die Dachentwässerungsprodukte weisen nun mit der Dachrinne und dem Rohr einen einheitlichen Farbton und Glanzgrad auf und der Materialname „robust“ hält, was er verspricht.



### Der Aufbau von robust

Gesamtschichtdicke ca. 25 µm

- ① robust-Decklack (ca. 20 µm) auf Polyesterbasis für ein Höchstmaß an Kratzfestigkeit
- ② Primer (ca. 5 µm) für perfekte Haftung und besten Korrosionsschutz
- ③ Zinkauflage von 275 g/m² für dauerhaften Korrosionsschutz
- ④ Feuerverzinktes Stahlband

Mit den Farben Testa di Moro, Anthrazit (RAL 7016), Grauweiß (RAL 9002) und Staubgrau (RAL 7037) können die Gestaltungswünsche der Bauherren erfüllt werden und das zu einem attraktiven Preisniveau. Wieder einmal handelte Zambelli nach seinem Motto und hat's einfach gemacht.



# Das Meister-System

## Das Komplettsystem für höchste Ansprüche!

Das Zambelli Meister-System überzeugt mit äußerster Widerstandsfähigkeit und höchstem Korrosionsschutz. **Das Neuartige:** Bei allen Varianten, ob bandverzinkter Stahl oder den neuen Farbbeschichtungen „robust“, ist das komplette Zubehör aus dem gleichen Vormaterial gefertigt.

### Das verzinkte Meister-System macht's Ihnen einfach:

- ✓ In der Optik, da eine einheitliche makellose Oberfläche entsteht.
- ✓ In der Qualität, da das neue Material stabil und langlebig ist.
- ✓ In der Passgenauigkeit, da alles perfekt abgestimmt ist.
- ✓ Und im Preis, der viel günstiger ist als bei anderen Baumetallen.

### Premiumqualität

Verzinkter Stahl hat sich als Baumaterial höchster Festigkeit bewährt. Zudem ist die Längenausdehnung sehr gering. Deshalb nimmt das Meister-System hohe Wind- und Schneelasten sicher auf. Außerdem gelang es uns durch eigens entwickelte Fertigungsverfahren, Ihnen eine einheitliche Oberfläche innerhalb des kompletten Systems zu garantieren und höchste Ansprüche an Qualität und Haltbarkeit zu erfüllen.

**Der Meister-Stutzen:** Die unauffällige rückseitige Naht wird durch ein besonderes Schweißverfahren hergestellt. Somit wird der Korrosionsschutz der Verzinkung beibehalten.



### Die Farbbeschichtung „robust“

Ab sofort gibt es das Meister-System auch in der neuen Farbbeschichtung „robust“. Der Name hält, was er verspricht. Die innovative, strukturierte und besonders harte Oberfläche sorgt dafür, dass die Zambelli Dachentwässerungselemente sehr kratz- und farbbeständig sind. Außerdem weist das komplette Meister-System einen einheitlichen Farbton und Glanzgrad auf.



### Das Zambelli Meister-System ist erhältlich in:

bandverzinkter Stahl (matt)

RAL 9002 Grauweiß

Testa di Moro

RAL 7016 Anthrazit

RAL 7037 Staubgrau



Mach's einfach!

**Der Meister-Bogen:** wird direkt aus dem gefalzten Rohr gezogen. Mit dem innen liegenden Falz ist er in Optik und Mach-art völlig identisch zum Ablaufrohr.

PATENTIERT



# zambelli

**Zambelli**  
**Fertigungs GmbH & Co. KG**  
 Passauer Str. 3 + 5 • D-94481 Grafenau  
 Tel.: +49 8555 409-0  
 Fax.: +49 8555 409-30  
 fertigung@zambelli.de

# Semmler Dehnungselemente

Ihr Spezialist für Dehnungselemente ... seit 1979

Semmler ist führender Hersteller von qualitativ hochwertigen Dehnungsausgleichern für das Metaldach und für Dachentwässerungssysteme mit über 35 Jahren Erfahrung.

Semmler Dehnungselemente sind einbaufertige Dilatationselemente, die aus einer hochwertigen und langzeitbewährten Gummi-Mischung in Verbindung mit allen für den Dachbereich üblichen Metallen wie Titanzink, Kupfer, Aluminium, Edelstahl, Uginox FTE, ZINK-vorbewittert etc. produziert werden.

Die Verwendung hochwertiger Materialien in Kombination mit langjähriger Erfahrung bietet Ihnen viele Vorteile...

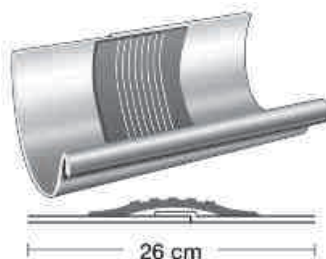
- lange Lebensdauer
- sehr gute Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Ozon und extreme Witterungseinflüsse
- langzeitbewährte Gummi-Mischung
- technische Beratung mit der Kompetenz aus über 35 Jahren

## Semmler Rinnen-Elemente

sind in allen handelsüblichen Größen für halbrunde und kastenförmige Rinnen erhältlich. Sie sind als doppelseitig sowie als einseitig vulkanisierte Rinnen-Elemente verfügbar.

### Beispiel Rinnen-Element Typ AS

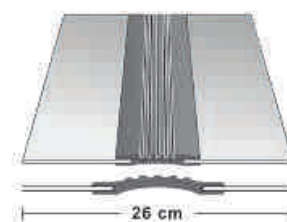
halbrund, einseitig vulkanisiert, blechverblendet



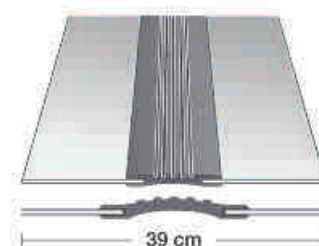
## Semmler Dehnfugenband

ist **doppelseitig vulkanisiert** und in zwei Breiten erhältlich.

### Dehnfugenband Typ C



### Dehnfugenband Typ D



Weitere Informationen, Hinweise zur Bearbeitung und Installation sowie eine Übersicht verschiedener Referenzprojekte finden Sie auf unserer Internetpräsentation [www.semmler.com](http://www.semmler.com)



**Semmler**  
DEHNUNGSELEMENTE

#### Semmler GmbH

Robert-Bosch-Str. 2, D-35305 Grünberg  
Telefon +49 (0)6401 6057  
Telefax +49 (0)6401 4908  
info@semmler.com  
www.semmler.com



# Detaillösungen für Profis



## Dehnungsausgleicher

RAKU-Dehnungsausgleicher sind einbaufertige Dehnungselemente für Flachdach, Dachentwässerung, Dachrandanschlüsse, Mauer- und Gesimsabdeckungen.

Es gibt sie von 260 mm bis 390 mm Breite als Endlosbänder, Kopfdilas und Rinnendilas aus allen gängigen Baumetallen.



## Laubschutz aus Metall

Zum Schutz vor grobem Laubeinfall. Modell Classic und Clip, halbrund oder flach mit oder ohne Aufkantung aus Aluminium, Edelstahl oder Kupfer.

Die große Lochung begünstigt eine gute Wasseraufnahme. Durch die Montage auf der Rinne wird der Wasserabfluss in der Rinne nicht behindert.

## RAKU-Entlüftungsrohre mit Bleigelenk



## Entlüftungsrohre

Einfache Dunstrohre oder solche mit integriertem Bleigelenk, Dunstrohre mit fester oder beweglicher Grundplatte aus Zink, Kupfer oder Blei zur Montage auf Schiefer-, Schindel-, Ziegel oder Metalldächern, für nahezu jede Dacheindeckung gibt es das passende RAKU-Entlüftungsrohr.

## Dachflächenlüfter

Zur Be- und Entlüftung von Schiefer-, Schindel- und Biberschwanzdächern.

### ■ RAKU-Aktiv-Firstlüfter



### ■ RAKU-Trapezlüfter



### ■ RAKU-DD-Lüfter



## Rohreinfassungen

Klassisch als 2-teilige Antennen-, Strommast- und Seileinfassung für 60, 80 und 10 mm Durchmesser. Andere Durchmesser oder 1-teilige Rohrdurchführungen ebenfalls lieferbar.

### ■ RAKU-Antenneneinfassungen



### ■ RAKU-Rohreinfassungen



## RAKU-Entlüftungsrohre mit fester Grundplatte



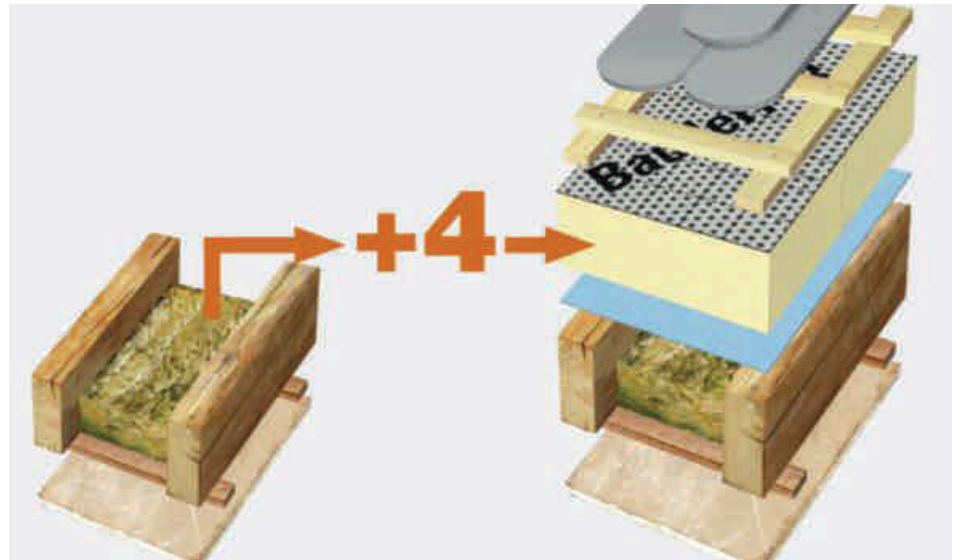
Auch mit Bleianschluss für Ziegeldächer.



**RAKU**  
**Fabrikate für Dach + Wand GmbH**  
 Gewerbegebiet Hinter der Lehmkaul  
 D-55758 Veitsrodt  
 Tel.: + 49 (0) 67 81 - 32 81  
 Fax: + 49 (0) 67 81 - 32 82  
 E-Mail: service@raku.de  
 www.raku.de

# Praxisbewährt „Alt + 4 = BauderPIR“

**B**ei Wärmedämmarbeiten am Dach steigt der Altbau-Anteil schon seit Jahren stetig an. Die meisten Betriebe und Hersteller haben sich darauf zwar eingestellt. Doch anders als im Neubaubereich bleiben bei alten Dächern oft bauphysikalische Risiken – vor allem, wenn der Bauherr die alte Dämmung weaternutzen möchte. Eine praxiserprobte Formel macht die Dachsanierung jetzt einfacher und sicherer.



## 1.

Nach dem Entfernen der alten Dacheindeckung ist die alte Zwischensparrendämmung sichtbar, die erhalten bleibt.

**Mehr Sicherheit und Zeitersparnis bei der Verlegung von Aufsparren-Wärmedämmsystemen: Dank neuer Sanierungsformel!**



### Die Sanierungsformel im praktischen Einsatz

Für Thomas Bauer und sein Team ist die Dämmschichtberechnung nach der Formel „Alt + 4 = BauderPIR“ inzwischen längst normale Alltagspraxis. „Dazu gab es eine kurze Einweisung durch einen Bauder-Anwendungstechniker“, berichtet Zimmermeister Markus Baumert, der als Projektleiter gleich anschließend Gelegenheit zur ersten Anwendung hatte. Aus dem nahegelegenen Ort Flein erhielt das

Beilsteiner Unternehmen damals eine Anfrage für eine Dachsanierung.

„Das Haus war 45 Jahre alt, ein klassisches Einfamilienhaus mit ausgebautem Dachstock, der seit dem Auszug der Kinder ausschließlich als Speicher genutzt wurde“, fasst Baumert die Eckdaten zusammen. Trotzdem musste bei der fälligen Dachsanierung gemäß EnEV auch die Wärmedämmung auf den aktuellen Stand gebracht werden. Doch wie?

## 2.

Verlegung der Bauder Dampfbremse 220.



Da die vorhandene innenseitige Sparrenverkleidung erhalten bleiben sollte, konnte das Dach nur von außen neu gedämmt werden. Zwischen den Sparren fanden die Dachdecker eine voll funktionsfähige Mineralwolle-Dämmung aus den 70er-Jahren vor. Die Messung ergab eine Dicke von sechs Zentimetern. „Sechs plus vier, das heißt, eine zusätzliche PIR-Dämmung von zehn Zentimetern hätte schon ausgereicht, um auf Nummer sicher zu gehen. Auch in puncto EnEV.“



„Wenn die Voraussetzungen es zulassen, empfehlen wir grundsätzlich eine Dämmung auf den Sparren. Das ist bauphysikalisch einfach die sinnvollste Lösung, weil nur so Wärmebrücken ausgeschlossen werden können,“

sagt Thomas Bauer, dessen Betrieb grundsätzlich natürlich mit den verschiedenen Systemen arbeitet.

### Sicherheit, die sich rechnet

Die Verlegung selbst ist für Thomas Bauer und seine erfahrenen Zimmerer bereits Routine: „Wir arbeiten seit fast 15 Jahren mit PIR-Systemen. Dieses Material hat die beste Dämmwirkung, die es auf dem Markt gibt.“ Neu hingegen ist die Möglichkeit, mit einer schlichten Formel jedem Kunden eine sichere und kostengünstige Dämmung anbieten zu können. „Aufwändige Berechnungen kosten Zeit, und das verunsichert so manchen Bauherrn“, erklärt dazu Markus Baumert. „Mit ‚Alt + 4 = BauderPIR‘ können wir sofort eine zuverlässige Aussage treffen. Das ist ein wesentlicher Vorteil beim Gespräch vor Ort.“ Das Ehepaar Wagner in Flein ist mit dem

### Alte Wärmedämmung weiter nutzen – ohne Risiko

„Wir arbeiten mit verschiedenen Systemen“, sagt Thomas Bauer und betont dann: „Wenn die Voraussetzungen es aber zulassen, empfehlen wir grundsätzlich eine Dämmung auf den Sparren. Das ist bauphysikalisch einfach die sinnvollste Lösung, weil nur so Wärmebrücken ausgeschlossen werden können.“

In einem Punkt jedoch hat der Zimmerer- und Dachdeckermeister gerade die Bauphysik hier auch als Hindernis kennengelernt: „Um die nötige Dämmschichtdicke zu ermitteln, waren wir bisher oft auf die Unterstützung der Hersteller angewiesen. Wenn die zusätzliche Dämmung nämlich

rige Erfahrung hat allerdings gezeigt, dass sich die erforderliche Mindestdicke der neuen, zusätzlichen Dämmschicht mit Hilfe einer ganz einfachen Formel berechnen lässt.“

In Anlehnung an die gängigen BauderPIR-Dämmsysteme trägt diese Formel die Bezeichnung „Alt + 4 = BauderPIR“. Was das bedeutet, erklärt Ekkehard Fritz so: „Für den Fachbetrieb reicht es aus, vor Ort die Dicke der alten Dämmschicht zwischen den Sparren zu messen. Dann werden einfach vier Zentimeter hinzuaddiert. Das Ergebnis entspricht der benötigten Elementdicke, bezogen auf BauderPIR.“



**3.**  
Die Aufsparrendämmelemente BauderPIR PLUS werden verlegt.

neuen Dach mehr als zufrieden: „Es ist ein Unterschied wie Tag und Nacht, das spürt man im ganzen Haus. Die Raumtemperatur ist homogener, und in diesem Winter hat es zum ersten Mal nicht mehr gezogen. Außerdem bleibt es im Sommer jetzt angenehm kühl.“ Und Wilhelm Wagner freut sich schon auf die kommende Heizkostenabrechnung: „Dass sie niedriger ausfallen wird als in den letzten Jahren, steht fest. Jetzt bin ich nur gespannt, wie viel wir eingespart haben.“

falsch ausgelegt wird, kann sich der Taupunkt in die Dachkonstruktion verschieben. Dann drohen Feuchteschäden – und das kann teuer werden.“

„Diese Problematik entsteht vor allem, wenn die alte Wärmedämmung zwischen den Sparren verbleiben soll“, betont Ekkehard Fritz, Fachbereichsleiter Steildach beim Stuttgarter Systemhersteller Bauder und mit den Tücken der Taupunktberechnung bestens vertraut. „Unsere langjäh-

Bei Einhaltung dieser Formel sei sichergestellt, so Fritz, dass der kritische Taupunkt stets außerhalb des Dachaufbaus liegt: „Spätschäden durch Tauwasser werden damit zuverlässig verhindert.“

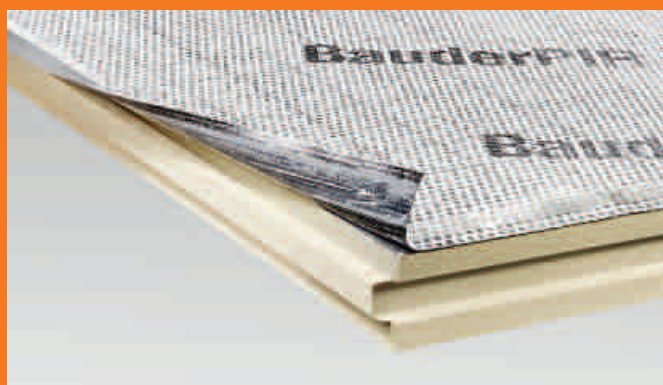
# Steildachsysteme von Bauder

Ein System funktioniert nur dann, wenn alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt

sind. Wir bei Bauder bieten Ihnen deshalb eine perfekt abgestimmte Produktpalette.

## DÄMMEN.

Eine hochwertige Wärmedämmung schützt nicht nur vor Kälte – sondern auch vor Hitze durch starke Sonneneinstrahlung. Unser Hochleistungsdämmstoff BauderPIR aus Polyurethan-Hartschaum dämmt das Dach zuverlässig und sorgt für ein angenehmes Raumklima.



## DICHTEN.

Eine zuverlässige zweite wasserführende Ebene unterhalb der Bedachung bietet zusätzlichen Schutz gegen Feuchtigkeit und Witterung. Die Hochwertbahnen aus Bitumen von Bauder verhindern, dass z.B. Schlagregen, Flugschnee oder Tauwasser in die Dachkonstruktion und Wärmedämmung eindringen – auch bei defektem Bedachungsmaterial.



www.bauder.de

## AUFSPARRENDÄMMUNG

Wärmedämmelemente, schalldämmend, extrem robust, diffusionsdicht oder diffusionsfähig, für Dachziegel, Dachsteine, Metall-, Schindel-, Schiefer- und Faserzementdächer

### Kombidämmung

Wärmedämmelemente in Kombination mit einer Zwischen- oder Aufsparrendämmung

## METALLDACH-DÄMMUNG

Kleinformatische Wärmedämmelemente mit oberseitiger Holzwerkstoffplatte

## INNENDÄMMUNG

Kleinformatische Wärmedämmelemente für Dachboden-, Untersparren-, Kellerboden- und Kellerdeckendämmung

## STEILDACHBAHNEN

### Unterdachbahnen

Bitumen-Unterdachbahnen, diffusionsoffen oder diffusionsdicht, extrem robust zur Verlegung auf Holzschalung oder -werkstoffplatten

### Unterdeckbahnen

Bitumen-Unterdeckbahnen, diffusionsoffen oder diffusionsdicht, nahtselbstklebend oder lose überlappt, besonders robust zur Verlegung auf Wärmedämmung oder Holzschalung

### Metalldachtrennlagen

Bitumen- Metalldachtrennlage, diffusionsoffen, nahtselbstklebend, integrierte Drainage, zur Verlegung auf Holzschalung

### Dampfbremsen

### Umfangreiches Zubehör



# Das Komplettsystem für alle Ansprüche ISOVER – So wird gedämmt

Das ISOVER Steildach-Dämmsystem ist ein Paket, perfekt aufeinander abgestimmter Produkte, entwickelt für Wärmedämmung und Feuchteschutz von Steildächern. In bester ISOVER Qualität sorgt es für umfassende Sicherheit: Es schützt zuverlässig gegen Wärmeverluste, Feuchteschäden, Lärm und Brandgefahr. Die Dachsanierung kann entweder von innen oder von außen erfolgen.

## Dachmodernisierung von innen



**Integra ZKF 1-032**  
Zwischensparren-Klemmfalz mit bewährter Strichmarkierung als Schneidehilfe, nahezu verschnittfreie Wärmedämmung von innen zwischen den Sparren, hohe Klemmwirkung auch bei unterschiedlichen Sparrenabständen.



**Integra UKF-032**  
Untersparren-Falz, selbst bei niedrigen Sparrenhöhen sind bis zu 30 % höhere Energieeinsparungen möglich, wenn der ohnehin vorhandene Lattenzwischenraum mitgedämmt wird.

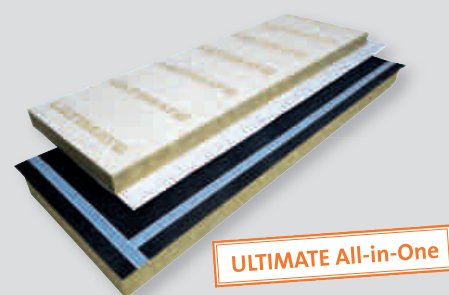
## Dachsanierung von außen



**Integra UMP-032**  
Multifunktionale Glaswolle-Dämmplatte in verschiedenen Materialstärken, als Nagelschutzplatte, als ergänzende Dämmung der Sparrenflanken oder in engen Zwischenräumen, mehrlagig kombinierbar.



**Integra ZSF-032**  
Zwischensparren-Sanierungsfalz mit komfortabler Vlieskaschierung, hochkomprimiert, wasserabweisende Ausrüstung für Witterungsschutz beim Einbau von außen.



**ULTIMATE All-in-One**

**ULTIMATE Integra AP SupraPlus-032**  
Aufsparren-Sanierungsplatte mit aufkaschierter Unterdeckbahn, 3-in-1-Vorteil: Dämmung, Verlegung der Unterdeckbahn und regensichere Verklebung in einem Arbeitsgang.

## Luftdichtheit und Feuchteschutz



**Das Vario-Komplettsystem**  
Luftdichtheits- und Feuchteschutzsystem mit der 50 Jahre Vario-Systemgarantie, wirksamer und jederzeit verlässlicher Schutz vor Feuchteschäden – dank Vario-Effekt. Herzstück bilden die patentierten feuchtevariablen Klimamembranen.

**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN

So wird gedämmt

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG  
Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1  
67059 Ludwigshafen  
www.isover.de

# Richtig dämmen heißt richtig sparen.

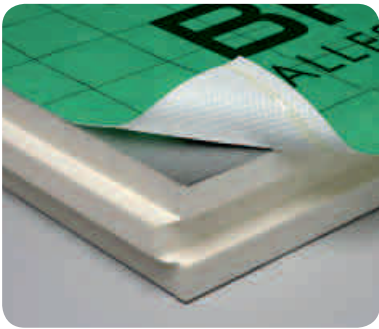
Ein System, ein Ziel: weniger Heizkosten.

## Das Nonplusultra: Aufsparrendämmung mit Braas

Wirksamer kann man nicht dämmen: Eine lückenlose Dämmschicht aus hochwirksamen DivoDämm-Elementen wird vollflächig auf den Sparren verlegt. So schließen Sie die Entstehung von Wärmebrücken aus.

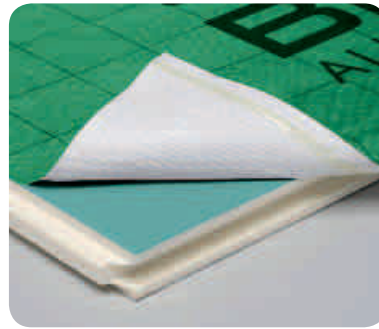
## Die Effizienz steckt im Element

Mit DivoDämm Hochleistungs-Dämmelementen aus Polyurethan zieht die Gemütlichkeit ein. Sie bilden die Basis für die verschiedenen Möglichkeiten der energetischen Dachsanierung mit Braas.



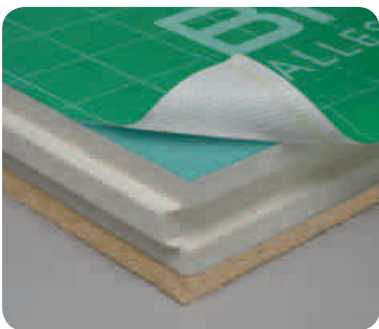
**DIVODÄMM  
TOP.**

- Hocheffizientes Dämmelement mit sehr guten Dämmwerten (WLS 023).
- Maximale Dämmwirkung bei niedriger Dämmstoffdicke.
- Insbesondere für den Neubau, aber auch für die Modernisierung geeignet.



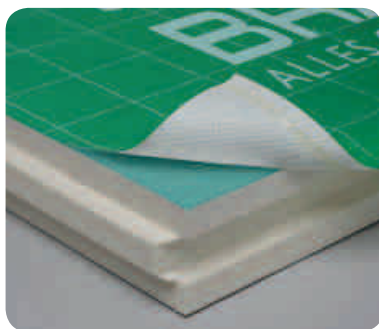
**DIVODÄMM  
PRO.**

- Dämmelement zur Kombination von Zwischensparren- und Aufsparrendämmung.
- Ideal für die Modernisierung mit bestehender Zwischensparrendämmung.



**DIVODÄMM  
KOMPAKT PLUS.**

- Diffusionsfähiges Kombi-Dämmelement.
- Integrierter Schallschutz.
- Für Modernisierung und Neubau geeignet.



**DIVODÄMM  
KOMPAKT.**

- Diffusionsfähiges Dämmelement für optimalen Tauwasserschutz.
- Für Modernisierung und Neubau geeignet.
- Kann bei entsprechender Stärke auf bestehender Zwischensparrendämmung als Kombinationsdämmung aufgebracht werden.

  
**BRAAS**  
ALLES GUT BEDACHT

Mehr Infos zu Braas Dämmung  
finden Sie unter [www.braas.de](http://www.braas.de)



# Dünn, dämmstark, langlebig

## Schöne Hausoptik durch schlanke Aufsparrendämmung



### Dünn und besser dämmen

LINITHERM Aufsparren-Dämmsysteme erzielen dank dem Dämmkern aus PUR/PIR-Hartschaum maximale Dämmwirkung bei minimalen Aufbauhöhen. Die Hausoptik wird selbst bei nachträglicher Dachdämmung nur geringfügig beeinflusst. Mit Wärmeleitfähigkeitsstufen (WLS) 023 bis 029 können die hohen Anforderungen der neuen EnEV problemlos eingehalten werden.

### Schnell und leicht verlegt

Durchdachte Kantenprofile und integrierte Funktionsschichten machen das Verlegen einfach und wirtschaftlich. Die Dämmelemente sind mit einem Raumgewicht von 33 kg/m<sup>3</sup> extrem leicht sowie form- und druckstabil. Sie verrotten nicht, sind feuchteresistent und weisen daher immer die gleich hohen Dämmwerte auf.



### Breite Produktpalette

**LINITHERM PAL N+F** besonders verschnitten und einfach zu verlegen

**LINITHERM PAL Polymer** naht- und perforations gesichert, für geringe Dachneigungen

**LINITHERM PAL 2U** mit rutschhemmender Unterdeckbahn

**LINITHERM PAL 2U Plus** mit Premium-Unterdeckbahn für flach geneigte Dächer

**LINITHERM PGV T** für die Dämmverbesserung in Kombination mit Zwischensparrendämmung

**LINITHERM PGV Flex** für das Tonnendach

**LINITHERM PAL SIL T** für sichtbare Sparren in Dachräumen mit streich-, putz- und tapezierfähiger Innenseite

**LINITHERM PAL 2UM** und **LINITHERM PAL HT** für erhöhten Schallschutz

**LINITHERM PGV HT** diffusionsfähig und besonders schallschützend

**LINITHERM PAL OSB** mit Holzwerkstoffplatte zur Befestigung von Schiefer- oder Metalleindeckung



### Gaubenbausysteme

Das mit PUR/PIR-Hartschaum hoch wärmegeädmmte Gaubenbausystem LITEC GBS punktet mit hoher Vorfertigung und schlankem Design. Die Gauben werden individuell geplant, sind in verschiedenen Versionen und Ausbaustufen lieferbar und ermöglichen die Dachraumerweiterung in kürzester Zeit.

### Dachfenster-Aufkeilrahmen

Mit den schlanken, hochwärmegeädmmten LITEC DAR Dachfenster-Aufkeilrahmen entsteht mehr Platz unterm Dach. Selbst bei flach geneigten Dächern ist der Einbau eines Dachflächenfensters, zum Beispiel von VELUX oder ROTO, möglich.

# LINITHERM®

## Dämmsysteme

# LITEC®

## Bausysteme

# LINZMEIER

## Bauelemente

**Linzmeier Bauelemente GmbH**

www.Linzmeier.de  
Info@Linzmeier.de

Industriestraße 21, 88499 Riedlingen  
T +49 (0) 7371 1806-0 F 1806-96

Königshofen, Schortentalstraße 24  
07613 Heidelberg / Th.  
T +49 (0) 36691 722-0 F 722-20

# SUPERGLASS DÄMMSTOFFE: Zukunftsweisend bauen und sanieren



Das SUPERGLASS-KLIMASCHUTZ-SYSTEM (SKS) besteht aus Klemmfilzen, Dampfbremsfolien, Klebe- und Dichtprodukten – alles ideal aufeinander abgestimmt. Dadurch wird jede Konstruktion perfekt gedämmt und dauerhaft luftdicht. So werden nicht nur Heizkosten gesenkt, sondern auch der sommerliche Wärmeschutz erheblich verbessert und ein angenehmeres Wohnraumklima geschaffen. Der gute Schallschutz und der hervorragende Brandschutz unserer Mineralwolleprodukte bieten außerdem erhöhten Wohnkomfort und zusätzliche Sicherheit.

## Unser Produktsortiment (Auszug):



### KLEMMFILZ

KF 4 – 032 UND KF 2 – 035

- Glaswolle-Filz mit strichmarkierter Oberfläche für die Steildachdämmung bei unterschiedlichen Sparrenabständen



### UNTERSPARRENKLEMMFILZ

KF 5/V – 032 DUO UND KF 3/V – 035

- Glaswolle-Filz mit Vlieskaschierung und strichmarkierter Oberfläche als Zusatzdämmung in Steildächern und Holzbalkendecken



### FASSADENDÄMMPLATTE

FP 2/V – 035

- Glaswolle-Platte mit schwarzer Vlieskaschierung zur Dämmung von Außenwänden bei hinterlüfteten Fassadenbekleidungen mit Holz- oder Metallunterkonstruktionen



### TOPDEC LOFT – 035

- Steinwolle-Platte zur Dämmung und gelegentlichen Begehung des Dachbodens/der obersten Geschossdecke



### TOPDEC DP 3 – 035

- Steinwolle-Platte mit naturweißer Vlieskaschierung zur unterseitigen Dämmung von Geschoss- und Tiefgaragendecken



### X-FOAM HBT 300

- XPS-Hartschaumplatte mit beidseitig glatter Oberfläche und umlaufendem Stufenfalz



### SUPERBRANTRIO –

S<sub>d</sub>-WERT 0,3 m bis 5,0 m

- Feuchtevariable Dampfbremsfolie mit Vlieskaschierung und Zuschnittsraster für nach außen diffusionsdichte Steildächer und Holzbalkendecken



### SUPERFORTE-KLEBEBAND

- Alleskönner-Klebeband zum Abkleben der Überlappungen und Durchdringungen bei Dampfbremsfolien, OSB-Platten und Unterdeckbahnen
- Für den Innen- und Außenbereich
- Hochflexibel und dehnbar
- Sehr hohe Klebekraft



### SUPERGLASS DICHTKLEBER

- Luftdichte, dauerhaft elastische Verklebungen von Dampfbremsfolien

**SUPERGLASS®**  
SUPERGLASS DÄMMSTOFFE

*Bessere Wege gehen!*

SUPERGLASS DÄMMSTOFFE

Industriestraße 12 • 64297 Darmstadt

Tel. 0 61 51 - 15 36 8-0

Fax 0 61 51 - 15 36 8-99

service@superglass.de • www.superglass.de



Weitere Infos und Verlegehinweise finden Sie in unserem SUPERGLASS Verlegeprospekt „Richtig dämmen ist kinderleicht“ unter [superglass.de](http://superglass.de)



# Natürlich dämmen mit puren®

## Steildachdämmung

puren Dämmsysteme aus PUR/PIR Hochleistungs-dämmstoff (Polyurethan) sind ideal zur Steildach-dämmung geeignet. Erstklassige Wärmedämmung, hervorragender Schutz vor sommerlicher Hitze und bauphysikalisch einwandfreie Konstruktionslösungen zeichnen puren Steildachdämmsysteme aus.

## Optimal gedämmt

Dank des extrem niedrigen Wärmedurchlasswiderstands (WLS 023) werden mit Dämmsystemen von puren die Kriterien für Passiv- oder Niedrigenergiehäuser mühelos erreicht. Gleiches gilt für die Richtlinien der KfW-Förderbank.

**puren Dämmstoffe können vieles besser als andere Dämmstoffe - vergleichen lohnt sich!**

[www.puren-steildach.de](http://www.puren-steildach.de)



**Polyurethan**  
made by puren®

## Verarbeitungsfreundlich

puren Dämmsysteme lassen sich einfach, schnell und besonders kostengünstig verarbeiten. Die großformatigen Platten sind echte Leichtgewichte. 200 m<sup>2</sup> PUR-/PIR Dämmstoff bringen lediglich ca. 850 kg auf die Waage. Bei einer Stein- oder Holzfaserdämmung mit ähnlichem Dämmwert müssen Dachhandwerker rund vier Tonnen oder mehr Materialgewicht auf der gleichen Dachfläche verarbeiten.

Ob Neubau oder Sanierung - mit den großformatigen Platten ist eine geöffnete Dachfläche ausgesprochen schnell geschlossen und sofort gegen das Eindringen von Regenwasser geschützt.

Unser aktuelles Video zeigt, wie einfach und schnell Dachsanierung mit puren Dämmsystemen geht.



[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=mGxBFV9i2SA](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=mGxBFV9i2SA)

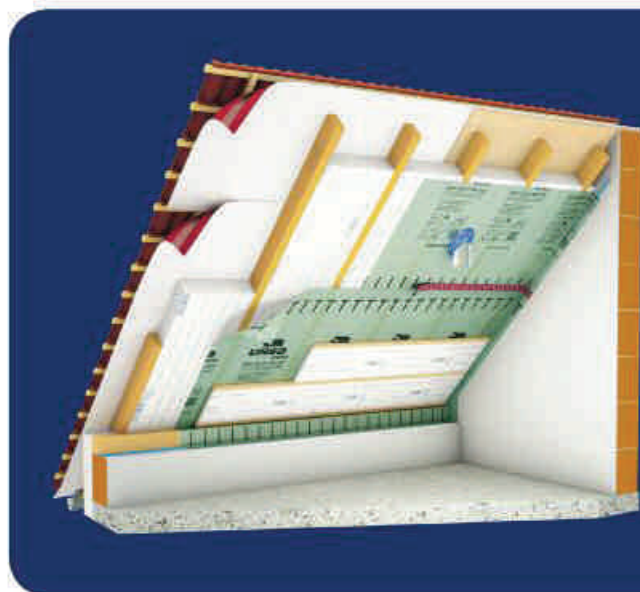


**puren®**  
gmbh

**puren gmbh**  
Rengoldshauser Str. 4  
88662 Überlingen  
Tel. +49(0) 7551 8099-0  
Fax +49(0) 7551 8099-20

**PURe technology!**

## URSA Zwischensparrendämmung von innen



- Optimaler Wärmeschutz in Kombination mit Untersparrendämmung
- Beste Dämmeigenschaften mit Wärmeleitfähigkeit 0,032 W/(m·K)
- Diffusionsfähige Konstruktionen bei unterschiedlichen Dachaufbauten

## URSA PURE ONE

## Die reine Dämmleistung

PureOne ist die natürlich weiße Mineralwolle. PureOne verbindet alle Vorteile der Mineralwolle mit einer ausgezeichneten Verarbeitungsfähigkeit und zukunftsweisender Nachhaltigkeit. Denn der neue Dämmstoff ist exzellent Wärme dämmend, sehr gut Schall dämmend und nicht brennbar. Darüber hinaus ist PureOne weich, hautkomfortabel und völlig geruchsneutral. PureOne schafft als moderner Hochleistungsdämmstoff für Gebäude eine starke Verbindung aus hoher Energieeinsparung, angenehmer Behaglichkeit und gesundem Raumklima.

**Pure 32/35 RN Spannfalz RF**

Unkaschierter Filz aus Mineralwolle mit oberseitiger Markierung als Schneidehilfe, diffusionsoffen

**Pure 32/35 RW Untersparrenfilz USF**

Einseitig mit weißem Glasvlies kaschierter Filz aus Mineralwolle mit oberseitiger Markierung als Schnitthilfe, diffusionsoffen, optimale Ergänzung der Zwischendämmung



Hoch  
wärmedämmend



Sehr gut  
schalldämmend



Nicht brennbar



Nicht  
hautreizend



Weniger  
staubend



Weich



Formaldehydfrei

## URSA SECO

## Systematisch besser dämmen

URSA SECO PRO, die speziell für die Optimierung der Wärmeschutzfunktion moderner Steildachkonstruktionen entwickelten Systemkomponenten, bieten in Verbindung mit URSA Mineralwollgedämmstoffen Komplettlösungen für viele Ausführungsvarianten von Steildächern. Die URSA Steildachsysteme stehen für die Umsetzung der Anforderungen an Wärme-, Feuchteschutz und Luftdichtheit nach EnEV und DIN 4108. Sie sorgen so für Wärmeschutz und ein angenehmes Wohnklima zu jeder Jahreszeit.



Unterdeck- und  
Schalungsbahn  
URSA SECO  
PRO 0,04



Dampfbremsen und  
Konvektionssperren  
URSA SECO  
PRO SDV



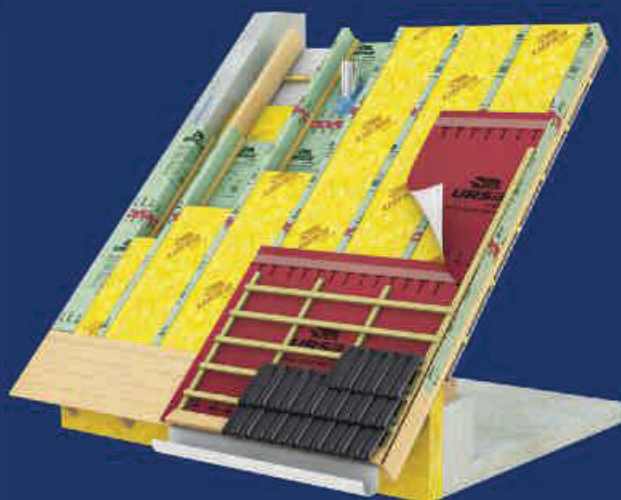
URSA SECO  
PRO 2



URSA SECO  
PRO 100



## URSA Zwischensparrendämmung von außen (Renodach)



- Volle Nutzbarkeit aller Dachräume während der Sanierung
- Abgestimmte Systemkomponenten für eine luftdichte Konstruktion
- Winddichte Unterdeckung als Behelfsdeckung geeignet

### URSA GEO

#### Effektive Wärmedämmung

Mineralwolle sorgt für angenehmes Raumklima und zeichnet sich durch hervorragende Dämmeigenschaften in punkto Wärme-, Schall und Brandschutz aus. URSA GEO Produkte sind besonders anwendungsfreundlich, denn sie sind weniger staubend und geruchsarm. Zusammen mit den Komponenten von URSA SECO PRO ergeben sich Dämmsysteme für mangelfreies Bauen in Sachen Regensicherheit, klimabedingter Feuchteschutz und Luftdichtheit.



#### URSA Dämmfilz

DF 32-h, DF 35-h, DF 40-h

Kombiniert ausgezeichnete Wärmedämmung im Winter und im Sommer mit Schall- und Brandschutz.

- Wasser abweisend ausgerüstet



#### URSA Untersparrenfilz

USF 32 PLUS, USF 35 PLUS als Nagelschutz

Möglicherweise ist es nötig, mit neuem Dämmstoff die Dampfbremse vor Verletzungen zu schützen. Ggf. kann die vorhandene alte Dämmung diesen Zweck erfüllen.



Hoch  
wärmedämmend



Sehr gut  
schalldämmend



Nicht brennbar



Energiesparend



Emissionsarm



Recyclebar

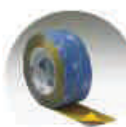


Einfache  
Handhabung



Nachhaltig

Für die Zukunft gut gedämmt



Haftklebeband  
URSA SECO  
PRO KA



Haftklebeband  
URSA SECO  
PRO KP



Dichtklebstoff  
URSA  
SECO PRO DKS



Dichtklebstoff  
URSA  
SECO PRO DKS-SB



URSA Deutschland GmbH, Fuggerstr. 1d  
D-04158 Leipzig, Service-Nr. +49 (0) 342 0285-199  
Fax: +49 (0) 341 5211-109  
E-Mail: [info@ursa.de](mailto:info@ursa.de), Internet: [www.ursa.de](http://www.ursa.de)

# Zukunftsorientierte Dämmlösungen

## Technisch optimierte Hochleistungs-Steildachdämmplatten

**R**ecticel Dämmsysteme bietet für Neubau und Sanierung Hochleistungsdämmstoffe aus Polyurethan für zukunftsweisende Dämmösungen. Recticel-Dämmelemente haben entscheidende Vorteile: Durch hervorragende Wärmedämmwerte können mit bereits geringer Plattendicke schlankere Konstruktionen geplant werden, wodurch mehr kostbarer Wohnraum zur Verfügung steht.



### THERMOPUR® SD-Format

Aufsparrendämmung mit integrierter Unterdeckung für Neubau und Sanierung, zur Verlegung auf Schalung oder auf den Sparren. Hochleistungsdämmsystem mit aufkaschierter, beidseitig überlappender Unterdeckbahn, UDB-A entsprechend ZVDH, mit Selbstklebestreifen.

Egal ob Winterkälte oder Sommerhitze – die Platten sind auch bei hohen Temperaturschwankungen form- und druckstabil, verrotten nicht und haben einen langen Lebenszyklus. Sie sind biologisch neutral, recyclebar und haben eine hervorragende Energiebilanz. Der Energieaufwand, der für die Herstellung benötigt wird, amortisiert sich in der Regel nach einer Heizperiode.



### THERMOPUR® SD-Optima

Diffusionsfähiges Dämmelement für die Aufsparrendämmung mit aufkaschierter Unterdeckbahn, UDB-A entspr. ZVDH, integrierte Unterdeckung, besonders geeignet zur Sanierung und Kombination mit Zwischensparrendämmung, zur Verlegung auf Schalung oder auf den Sparren.

#### Produktmerkmale

- höchstes Wärmedämmvermögen mit WLS 023
- oberseitig diffusionsoffene Spezialkaschierung, vollflächig aufgeklebt
- längs- und querseitige Überlappung, Selbstklebestreifen auf der Plattenoberseite
- umlaufend Nut und Feder

#### Produktvorteile

- geringe Aufbau- und Anschlusshöhen
- blendfreie Oberfläche, rutschhemmend auch bei Nässe
- verklebte Unterdeckung, Behelfseindeckung in Verbindung mit Nageldichtungen
- wärmebrückenfrei



Steildachdämmsystem mit höchstem Wärmedämmvermögen und aufkaschierter Unterdeckbahn UDB-A entsprechend ZVDH, mit Selbstklebestreifen.



#### Produktmerkmale

- diffusionsfähig
- oberseitig diffusionsoffene Spezialkaschierung
- längs- und querseitige Überlappung, Selbstklebestreifen auf der Plattenoberseite
- umlaufend Nut und Feder
- WLS 026/027

#### Produktvorteile

- besonders geeignet für Dämmstoff-Kombinationen
- blendfreie Oberfläche, rutschhemmend auch bei Nässe
- verklebte Unterdeckung, Behelfseindeckung in Verbindung mit Nageldichtungen
- wärmebrückenfrei

**RECTICEL**  
Dämmsysteme

**RECTICEL**  
Dämmsysteme GmbH

Hagenauer Strasse 42  
65203 Wiesbaden  
Phone: 0611 / 9276-7  
E-Mail: info@recticel.de

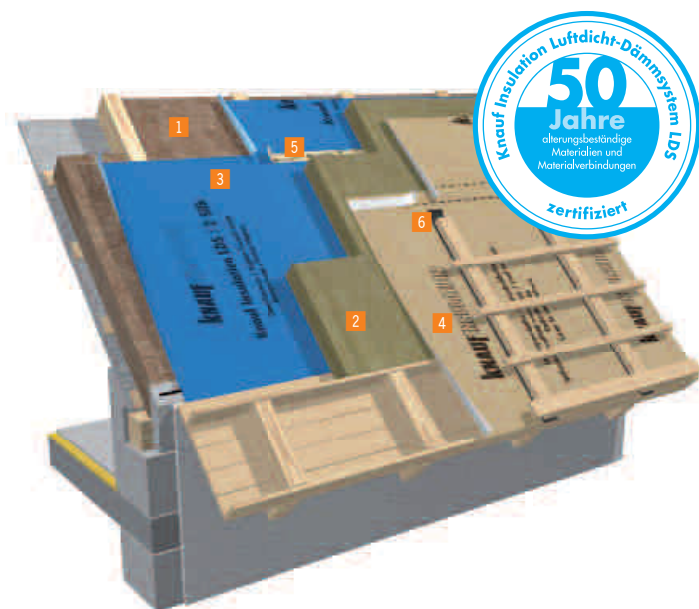


# Das KombiPlan-Dämmsystem – für höchsten Wohnkomfort!



Mit dem KombiPlan-Dämmsystem von Knauf Insulation wird die Dachsanierung von außen noch einfacher. Dank der plan verlegten Dampfbremsbahn zwischen den Dämmschichten wird Material und Zeit gespart.

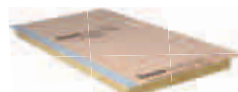
Mit dieser Kombination aus Zwischen- und Aufsparrendämmung sparen Sie Zeit und Material – bei Erreichung der gleichen U-Werte! Die plane Verlegung der Dampfbremsbahn Knauf Insulation LDS 2 Silk löst beim KombiPlan-Dämmsystem die bisherige, wannenförmige Verlegung ab. So werden häufige Fehlerquellen bei der Ausführung vermieden und – je nach Dach – mehrere Quadratmeter Folie eingespart. Optimal saniert wird mit dem KombiPlan-Dämmsystem in der Premium-Variante. Diese Lösung setzt neue Maßstäbe für Energieeffizienz: Sie erreicht auch im Altbau Passivhaus-Standard. Zusätzlichen Verarbeitungskomfort und ein rundum ausgezeichnetes Gefühl bietet der Einsatz der mehrfach ausgezeichneten Mineralwolle-Dämmstoffe mit ECOSE® Technology von Knauf Insulation.



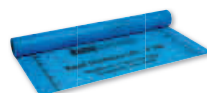
- 1 Knauf Insulation Universaldämmrolle Classic 035**  
Glaswolle-Dämmstoff mit ECOSE® Technology zur Wärme- und Schalldämmung von Schrägdächern Zwischen den Sparren.



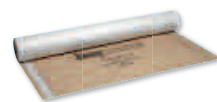
- 2 Knauf Insulation Schrägdach-Dämmplatte SDP-035-GF**  
Belastbare Steinwolle-Dämmplatte zum Wärme-, Schall- und Brandschutz von Schrägdächern oberhalb der Sparren.



- alternativ: Knauf Insulation Schrägdach-Dämmplatte SDP-035-UD-GF**  
Belastbare Steinwolle-Dämmplatte zum Wärme-, Schall- und Brandschutz von Schrägdächern oberhalb der Sparren. Einseitig aufkaschierte Unterdeckbahn mit integrierten, wechselseitig umlaufenden Selbstklebestreifen.



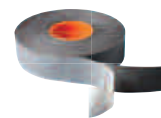
- 3 Knauf Insulation LDS 2 Silk**  
Diffusionshemmende Dampfbremsbahn zur Verarbeitung im Dach von außen.



- 4 Knauf Insulation LDS 0.04**  
Diffusionsoffene Unterspann-/ Unterdeckbahn mit Selbstklebestreifen zur Unterspannung, Unterdeckung, Behelfsdeckung (UDB-A und USB-A).



- 5 Knauf Insulation LDS Solitop**  
Armirtes Haftklebeband zur Verklebung der Bahnüberlappungen im Außenbereich.



- 6 Knauf Insulation LDS Nageldichtband**  
Doppelseitig klebendes Nagel- und Schraubendichtband zur Abdichtung von Schrauben- und Nageldurchdringungen sowie Tackerstellen unterhalb der Konterlattung.



- Knauf Insulation Einschraubhilfe**  
Einschraubhilfe für die Knauf Insulation Dachschraube F2000 SW5. Einschraubwinkel 60°.



- Knauf Insulation Dachschraube F2000 SW5**  
Doppelgewindeschraube zur Befestigung der Knauf Insulation Schrägdach-Dämmplatten SDP-035-GF/ SDP-035-UD-GF.

## Knauf Insulation GmbH

Heraklithstraße 8  
D-84359 Simbach am Inn  
Telefon +49 (0)8571 40-0  
Telefax +49 (0)8571 40-231

www.knaufinsulation.de  
info@knaufinsulation.de

**KNAUF INSULATION**  
Energie sparen, jetzt!

# Sortiment Steildach *(Assortment pitched roof)*

## Lieferanten *(Suppliers)*

- Dachdeckungen
- Metalle
- Dachrinnen
- Ausstiege, Belichtung, Lüftung
- Schornsteine
- Erneuerbare Energie, Solartechnik
- Blitzschutz
- Dämmstoffe

*Roof coverings*  
*Metals*  
*Gutters*  
*Exits, exposure, ventilation*  
*Chimneys*  
*Renewable energy, solar technology*  
*Lightning protection*  
*Insulation materials*

### Anwendungen Steildach, Flachdach, Fassade

*(Applications pitched roof, flat roof, facade)*

- Dampfbremsen, Folien, Windsperren
- Dampfsperren, Zubehör
- Aluminiumverbundfolien, Zubehör
- Dichten, Kleben
- Dachgeschossausbau, Trockenbau, Zubehör
- Dachstühle, Holz, Holzwerkstoffe, Unterkonstruktionen
- Befestigungstechnik
- Hilfsstoffe
- Gerüste, Leitern, Sicherungsgeräte
- Fahrzeuge, Geräte, Maschinen, Werkzeuge
- Lagerung
- Berufsbekleidung, Sicherheitsbekleidung

*Vapour control layers, foils, wind barriers*  
*Vapour barriers, accessories*  
*Aluminium composite films, accessories*  
*Sealing, bonding*  
*Roof floor expansion, drywall, accessories*  
*Roof framings, timber, timber based materials, substructures*  
*Fastening technology*  
*Auxiliary materials*  
*Scaffolds, ladders, belay devices*  
*Vehicles, devices, machinery, tools*  
*Storage*  
*Workwear, safety clothing*



## Dachdeckungen *Roof coverings*

### Betondachsteine

*Concrete roof tiles*

Benders, Braas, Eternit, Nelskamp

### Tondachziegel

*Clay roof tiles*

Braas, CREATON, ERLUS, Jacobi/Walther,  
La Esceramica, Laumans, Nelskamp, Rößen,  
Wienerberger

### Schiefer

*Slate*

Magog, Marquart, PARDUR, PRIMERO,  
Rathscheck, Theis-Böger

### Bauprofilplatten, Faserzementplatten

*Profiled construction boards, fiber cement boards*

AURIA, Eternit, Laukien, Marquart, SVK,  
ThyssenKrupp Plastics, Wilkes

### Bitumenbahnen, Bitumendachschindeln,

### Bitumenwellplatten

*Bitumen membranes, bitumen roof shingles,  
corrugated bitumen sheets*

Büsscher & Hoffmann, Emder, IKO, Marquart,  
MOGAT, Onduline, Tetzner & Jentsch, Villas

### Bitumendachschindeln in Metallausführung (Kupfer etc.)

*Bitumen roof shingles in metal design (Copper etc.)*

Onduline (Sortiment: [www.tegolacanadese.com](http://www.tegolacanadese.com))

### Holzschindeln, Reet

*Timber shingles, reed*

[www.hiss-reet.de](http://www.hiss-reet.de), [www.holzschindeln.de](http://www.holzschindeln.de)

### Unterdämmbahnen, Unterdeckbahnen, Unterspannbahnen

*Membranes under insulation, breathing underlays,  
breathing membranes*

allform, ALUJET, Ampack, Bauder, BBG,  
Benders, Börner, Braas, Caplast, CREATON,  
climowool, Dörken, EMDATEC, Eternit, ISOVER,  
IVT, jafoplast, Knauf Insulation, Klöber, LIKOV,  
Marquart, mdm, Moll, Nelskamp, PMI-Plast,  
Puren, ROCKWOOL, STEICO, Synwer, Unger,  
vliepa, Wienerberger

### Schalungsbahnen

*Formwork membranes*

allform, ALUJET, Ampack, Bauder, Binné, Börner,  
De Boer, Braas, Büsscher & Hoffmann, Caplast,  
Dörken, Emder, EMDATEC, Eternit, Hasse, IKO,  
IVT, jafoplast, Kebulin, Klöber, LIKOV, Magog,  
Marquart, MOGAT, Moll, ROCKWOOL,  
SOPREMA, STT, Unger, Villas, vliepa, VEDAG,  
Wienerberger

### Nageldichtbänder, Zubehör

*Nail sealing tapes, accessories*

allform, ALUJET, Ampack, Bauder, BOSIG,  
Braas, Caplast, Dörken, EMDATEC, Gerlinger,  
Isover, Hasse, Hock, jafoplast, Klöber,  
Knauf Insulation, Moll, ROCKWOOL, STT, vliepa

### Metalldachtrennlagen

*Metal roof separation layers*

allform, ALUJET, Ampack, Bauder, Beco, Dörken,  
IVT, Klöber, Moll, MASC, RHEINZINK, Villas

### Kaminanschlüsse, Wandanschlüsse

*Chimney connections, wall connections*

allform, Benders, BOSIG, Braas, Dörken,  
EMDATEC, Huppers, IVT, jafoplast, Klöber, mdm,  
Onduline, PMI-Plast, Röhr + Stolberg, Schneider,  
Wienerberger

### Wandanschlussprofile, Wandanschlusssschienen

*Wall connecting strips, wall connecting bars*

Benders, Biermann + Heuer, Braas, Briel,  
EMDATEC, Fricke, IVT, Lübke, MASC, Marquart,  
Renner, RHEINZINK

### Sonstige Anschlussprofile, Verbindungsprofile

*Other junction profiles, connecting profiles*

Benders, Biermann + Heuer, Briel, Fricke, Lübke,  
Marquart, NedZink, Palmer, PROTEKTOR,  
Renner, RHEINZINK, Schmitz, Space, Umicore  
(VMZINC), Ungeheuer

### Firstlüftung, Gratlüftung

*Ridge ventilation, hip ventilation*

allform, ALUJET, Benders, BOSIG, Braas, Briel,  
DIMOS, Dörken, EMDATEC, Huppers, IKO, IVT,  
Jacobi/Walther, jafoplast, Klöber, La Esceramica,  
LIKOV, mdm, Nelskamp, Onduline, PMI-Plast,  
Wienerberger

### Firstendscheiben, Gratendscheiben

*Ridge end discs, hip end discs*

Benders, Briel, Braas, EMDATEC, Huppers, IVT,  
Jacobi/Walther, Klöber, La Esceramica, Nelskamp

### Adapter, Durchgänge, Flexschläuche

*Adaptors, outlets, flexpipes*

allform, Benders, Braas, Briel, CREATON,  
EMDATEC, Huppers, IVT, Jacobi/Walther, Klöber,  
La Esceramica, mdm, Nelskamp, Rhedach, Villas

### Begehung, Sicherheit

*Inspection, safety*

Benders, Braas, CREATON, Flender, Heuel,  
Huppers, IVT, Jacobi/Walther, Klöber, Lehmann,  
mdm, MEWA, Nelskamp, Overhoff, Rhedach,  
ST Quadrat, Ungeheuer, Villas

### Schneefang

*Powder skirt*

Benders, Braas, CREATON, Flender, Heuel,  
Huppers, IVT, Jacobi/Walther, Klöber,  
La Esceramica, Laukien, Lehmann, LIKOV, Maas,  
mdm, MEWA, Nelskamp, Overhoff, Palmer,  
Rhedach, Ungeheuer, Villas, Wurst

### Flächenlüftung

*Surface ventilation*

Briel, DIMOS, IKO, Palmer, RAKU, RHEINZINK, Villas

### Ortgangbleche, Windschutzortgänge

*Gable end sheets, wind protection verges*

Benders, Briel, Klöber

### Dachuntersichten, Traufbleche, Traufelemente, Traufrollen

*Roof eaves, soffit boards, eaves products, roll out trays*

BAUKULIT, Benders, Braas, Briel, DIMOS,  
Dörken, EMDATEC, HEERING, Huppers, IKO,  
IVT, Klöber, La Esceramica, LIKOV, mdm,  
NedZink, Nelskamp

### Dachkehlen

*Roof valleys*

Braas, Briel, Dörken, IVT, Jacobi/Walther, Klöber,  
RHEINZINK

## Firstklammern, Firstlattenhalter, Gratlattenhalter

*Ridge clips, ridge lath holder, hip lath holder*

Benders, Braas, CREATON, Dörken, EMDATEC, Huppers, IVT, Jacobi/Walther, La Esceramica, LIKOV, mdm, Nelskamp

## Solarbefestigung, Solardurchgänge, Zubehör

*Solar fixings, solar outlets, accessories*

Benders, Braas, Briel, CREATON, Flender, Jacobi/Walther, Klöber, LempHirz, Maas, Rhedach, Villas, Wienerberger

## Dachlattenverlängerungen

*Roof battens extensions*

Briel, Huppers, LempHirz

## Laubfangsysteme, Regenwassersammler

*Foliage protection systems, rainwater gatherers*

allform, BAUKULIT, Huppers, LempHirz, MASC, RAKU

## Dachmörtel

*Roof mortar*

allform, Maxit Krölpa, Quick Mix, Sakret

## Dachfarben

*Roof colors*

Braas, CREATON, Dörken, Erlus, Huppers, Jacobi/Walther, Laumans, Marquart, Nelskamp, Rhedach, Röben, Wienerberger

## Dachschmuck

*Roof decoration*

Benders, Braas, CREATON, Laumans, Lübke, Münch + Wacker, Nelskamp, Overhoff

## Taubenabwehr

*Pigeon defence*

AKS, allform, DIMOS, Huppers, Klöber, Lübke

## Glasziegel, Lichtpfannen

*Glass tiles, light pantiles*

Braas, Jacobi/Walther, Klöber, La Esceramica

## Metalldachpfannen

*Metal roof tiles*

Decra, Villas (Decra)

## Befestigungen, Seitenfalzklammern, Sturmklammern

*Fixings, side lock clips, storm clips*

Braas, CREATON, FOS, Jacobi/Walther, Nelskamp, Wienerberger

## Faserzementhaken, Schieferhaken

*Fiber cement hooks, slate hooks*

DIMOS, FOS, Rathscheck

## Sonstiges Steildachzubehör

*Other pitched roof accessories*

Benders, Braas, Briel, DIMOS, Dörken, EMDATEC, Feilmeier, Flender, Heuel, Huppers, IVT, Klöber, Laukien, LIKOV, Lübke, Maas, Magog, MASC, MEWA, Nelskamp, Nestmann (Durgo), Onduline, Overhoff, RAKU, Rhedach, RHEINZINK, Wienerberger

## Metalle *Metals*

### Bänder, Bleche, Tafeln

*Strips, sheets, panels*

Braun, Briel, Feilmeier, Fricke, häuselmann, Hamborner, MKC, NedZink, Palmer, RHEINZINK, SSAB, Umicore (VMZINC), ThyssenKrupp Mannex (O. Wolff)

## Walzblei

*Rolled lead*

Le Plomb, Röhr + Stolberg, Schneider, ThyssenKrupp Mannex (O. Wolff), Torrey

## Trapezprofile, Wellprofile

*Trapezoidal profiles, corrugated profiles*

DS Staalprofil, Feilmeier, Fischer, InterProfiles, isopan, Laukien, von Lien, Luxmetall, Maas, Pohl, RHEINZINK, Ruukki

## Klemmrippenprofile

*Clamping rib profiles*

Maas, Laukien, NedZink, Umicore (VMZINC), Zambelli RIB-ROOF

## Pfannenprofile, Stehfalzsysteme

*Pantile profiles, standing seam profiles*

DS Staalprofil, Feilmeier, Laukien, von Lien, Luxmetall, Maas, NedZink, Pohl, RHEINZINK, Ruukki

## Sandwichpaneele

*Sandwich panels*

BRUCHA, DS Staalprofil, Feilmeier, Fischer, InterProfiles, isopan, Laukien, Maas, Pohl, Ruukki

## Kleinformartige, profilierte Metallsysteme

*Small-scale, profiled metal systems*

Decra, evergreen, GMS-Bautechnik, Laukien, von Lien, Luxmetall, Onduline, Pohl, Ultsch, Villas (Decra)

## Kleinformartige, flache Metallsysteme

*Small-scale, flat metal systems*

Decra, Laukien, NedZink, Pohl, Umicore (VMZINC), Villas (Decra)

## Dachrinnen *Gutters*

### Titanzink, Zubehör

*Titanium zinc, accessories*

Biermann + Heuer, Fricke, Grömo, Hamborner, Huppers, Lehmann, LempHirz, Lübke, MASC, Mazzonetto, Messer, Münch + Wacker, NedZink, Overhoff, Palmer, RAKU, Renner, RHEINZINK, Semmler, Umicore (VMZINC), Ungeheuer, Zambelli

### Kupfer, Zubehör

*Copper, accessories*

Biermann + Heuer, Fricke, Grömo, Hamborner, Huppers, Lehmann, LempHirz, Lübke, MASC, Mazzonetto, Messer, Münch + Wacker, NedZink, Overhoff, Palmer, RAKU, Renner, Semmler, Umicore (VMZINC), Ungeheuer, Zambelli

### Stahl, Zubehör

*Steel, accessories*

DS Staalprofil, Lehmann, Mazzonetto, Renner, Zambelli

### Edelstahl, Zubehör

*Stainless steel, accessories*

Lehmann, MASC, Mazzonetto, Messer, Palmer, Renner, Semmler, Ungeheuer, Zambelli



## Aluminium, Zubehör

*Aluminium, accessories*

Hamborner, Mazzonetto, Messer, Palmer, Renner,  
Semmler, ThyssenKrupp Mannex (O. Wolff),  
Umicore (VMZINC), Zambelli

## Kunststoff, Zubehör

*Plastic, accessories*

Braas, von Lien, PROTEKTOR,  
ThyssenKrupp Plastics (O. Wolff)

## Holz, Zubehör

*Timber, accessories*

[www.holzschindeln.de](http://www.holzschindeln.de)

## Standrohre

*Standpipes*

Fricke, Huppers, LOROWERK, MASC,  
Mazzonetto

## Heizungen

*Heaters*

EHT Haustechnik, elke, Etherma

## Ausstiege, Belichtung, Lüftung

*Exits, exposure, ventilation*

### Dachausstiege, Dachfenster

*Roof exits, skylights*

Benders, Braas, CREATON, FAKRO,  
Jacobi/Walther, Klöber, Lehmann, LempHirz,  
Roto, VELUX

### Wohnraumdachfenster, Zubehör

*Roof windows, accessories*

FAKRO, Roto, VELUX

### Dämmzargen

*Insulation frames*

Linzmeier, Puren

### Lichtbänder, Verglasungen

*Lighting strips, glazings*

Essmann, INDU LIGHT, JET, LAMILUX, VELUX

### Firstentlüftung, Lichtfirst

*Ridge ventilation, lighting ridge*

Laukien, Maas

### Lichtplatten

*Light boards*

Dolle, FAKU, FDT, Feilmeier, Laukien, von Lien,  
Marquart, Onduline, Tetzner & Jentsch,  
ThyssenKrupp Plastics (O. Wolff), V + V, Villas,  
Vink, Wilkes

### Treppen

*Stairs*

COLUMBUS, FAKRO, Minka, Wellhöfer

### Fertiggauben

*Dormers*

Linzmeier

## Schornsteine *Chimneys*

### Montagesysteme, Sanierungssysteme, Schornsteinsysteme

*Assembly systems, renovation systems,  
chimney systems*

ERLUS, Raab, Schiedel, Schreyer, TONA

### Zubehör

*Accessories*

ERLUS, Huppers, Lübke, Münch + Wacker,  
Palmer, Schiedel, Schmitz, Schreyer, TONA,  
Upmann

## Erneuerbare Energie, Solartechnik

*Renewable energy, solar technology*

### Solarthermie

*Solar thermal*

Braas, Roto, Zewotherm

### Photovoltaik

*Photovoltaics*

Braas, CREATON, Eternit, Nelskamp, Onduline  
(Sortiment: [www.tegolacandese.com](http://www.tegolacandese.com)), Roto

### Windenergieanlagen

*Wind turbines*

Schedetal

### Energiedächer

*Energy roofs*

Linzmeier

## Blitzschutz

*Lightning protection*

### Befestigungssysteme, Erdungen, Fangeinrichtungen, Leitungsführungssysteme, Potentialausgleichs- systeme, Verbindungssysteme

*Fixing systems, earthings, interceptor units,  
cable routing systems, equipotential bonding systems,  
connecting systems*

Flender (Dehn)

## Dämmstoffe

*Insulation materials*

### Mineralwolle - Steildachdämmung

*Mineral wool - Pitched roof insulation*

ISOVER

### Mineralwolle - Untersparrendämmung

*Mineral wool - Insulation under rafters*

climowool, ISOVER, SUPERGLASS, URSA,  
WIEGLA

### Mineralwolle - Zwischensparrendämmung

*Mineral wool - Insulation between rafters*

climowool, ISOVER, Knauf Insulation,  
SUPERGLASS, URSA, WIEGLA

### Steinwolle - Dachbodendämmung

*Rock wool - Attic insulation*

ISOVER, Knauf Insulation, ROCKWOOL,  
SUPERGLASS

**Steinwolle - Steildachdämmung**

*Rock wool - Pitched roof insulation*

ISOVER, Knauf Insulation, ROCKWOOL

**Steinwolle - Untersparrendämmung**

*Rock wool - Insulation under rafters*

ROCKWOOL

**Steinwolle - Zwischensparrendämmung**

*Rock wool - Insulation between rafters*

Knauf Insulation, ROCKWOOL

**EPS Polystyrol Hartschaum -**

**Dachbodendämmung**

*EPS polystyrene rigid foam - Attic insulation*

Austrotherm, Bachl, W. Brohlburg, Fermacell,  
IKO, ISOVER, IsoBouw, Joma, MPA, Rygol,  
Steinbacher, Sundolitt, Tekton

**EPS Polystyrol Hartschaum - Steildachdämmung**

*EPS polystyrene rigid foam - Pitched roof insulation*

Austrotherm, Bachl, DCD Ideal, ISOVER,  
IsoBouw, Joma, Lippstädter, Rygol, YETICO

**EPS Polystyrol Hartschaum -**

**Untersparrendämmung**

*EPS polystyrene rigid foam - Insulation under rafters*

W. Brohlburg, IsoBouw, Joma, Lippstädter, Rygol,  
YETICO

**EPS Polystyrol Hartschaum -**

**Zwischensparrendämmung**

*EPS polystyrene rigid foam - Insulation between rafters*

W. Brohlburg, ISOVER, Joma, Lippstädter, Rygol,  
YETICO

**XPS Polystyrol Extruderschaum -**

**Dachbodendämmung**

*XPS polystyrene extruded foam - Attic insulation*

JACKON

**XPS Polystyrol Extruderschaum -**

**Steildachdämmung**

*XPS polystyrene extruded foam -*

*Pitched roof insulation*

Abriso, Bachl, Ediltec, JACKON

**PUR/PIR Hartschaum - Dachbodendämmung**

*PUR/PIR rigid foam - Attic insulation*

Bachl, Bauder, Kingspan Insulation, Linzmeier,  
Steinbacher, UNILIN, Xtratherm

**PUR/PIR Hartschaum - Steildachdämmung**

*PUR/PIR rigid foam - Pitched roof insulation*

Bachl, Bauder, Benders, Binné, Börner, Braas,  
Dörken, Eternit, Hasse, Kingspan Insulation, IKO,  
ISOVER, Linzmeier, Magog, PUREN, Rathscheck,  
RECTICEL, Steinbacher, UNILIN, Xtratherm

**PUR/PIR Hartschaum - Untersparrendämmung**

*PUR/PIR rigid foam - Insulation under rafters*

Bauder, Binné, IKO, Linzmeier, RECTICEL, UNILIN

**PUR/PIR Hartschaum -**

**Zwischensparrendämmung**

*PUR/PIR rigid foam - Insulation between rafters*

Bauder, Eternit

**Phenolharz-Hartschaum (Resol) -**

**Steildachdämmung**

*Phenolic resin rigid foam (Resol) -*

*Pitched roof insulation*

Klöber

**Phenolharz-Hartschaum (Resol) -**

**Untersparrendämmung**

*Phenolic resin rigid foam (Resol) -*

*Insulation under rafters*

Kingspan Insulation

**Vakuumdämmplatten - Steildachdämmung**

*Vacuum insulation boards - Pitched roof insulation*

Vaku-Isotherm

**Holzwohle - Steildachdämmung**

*Wood wool - Pitched roof insulation*

Knauf Insulation

**Holzfaserdämmplatten - Steildachdämmung**

*Wood fiber insulation boards - Pitched roof insulation*

Glunz, HOMATHERM, STEICO, Unger

**Holzfaserdämmplatten - Untersparrendämmung**

*Wood fiber insulation boards - Insulation under rafters*

Glunz, HOMATHERM, STEICO, Unger

**Holzfaserdämmplatten -**

**Zwischensparrendämmung**

*Wood fiber insulation boards -*

*Insulation between rafters*

Glunz, HOMATHERM, STEICO, Unger

**Minerale dämmplatten - Steildachdämmung**

*Mineral insulation boards - Pitched roof insulation*

Xella (Multopor)

**Naturdämmstoffe (Hanf) - Stopfwohle**

**(lose Hanffasern)**

*Natural insulation materials (Hemp) -*

*Loose hemp fibers*

Hock, STEICO

**Naturdämmstoffe (Hanf) - Untersparrendämmung**

*Natural insulation materials (Hemp) -*

*Insulation under rafters*

Hock

**Naturdämmstoffe (Hanf) -**

**Zwischensparrendämmung**

*Natural insulation materials (Hemp) -*

*Insulation between rafters*

Hock

**Dämmstoffhändler**

*Insulation dealers*

Ahmerkamp, CASA, DÄMMTHERM, DCD Ideal,  
Dihag, Drepper, Henkel, Hölscher, Hejon,  
HSH Dämmtechnik, Jordan, Laier, Optima, THF

**Dämmstoffkonfektionäre**

*Insulation material processing companies*

HSH Dämmtechnik, INWOTECH, Kaiser, Optima



## Dampfbremsen, Folien, Windsperren

*Vapour control layers, foils, wind barriers*

### Lose verlegt - Innen

#### *Loose laid - Inside*

allform, ALUJET, Ampack, Bachl, BBG, Caplast, Caretta, Climowool, Dörken, e.b.f., IAP-Eckstein, Isofloc, ISOVER, Kettinger, Knauf Insulation, Marquart, Moll, PMI-Plast, ROCKWOOL, STEICO, STT, SUPERGLASS, Synwer, V + V, vliepa

### Selbstklebend - Innen

#### *Self-adhesive - Inside*

ALUJET, Caplast, STEICO

### Lose verlegt - Außen

#### *Loose laid - Outside*

ALUJET, Ampack, Bauder, Bauder, BBG, Caplast, e.b.f., ISOVER, Kettinger, Klöber, LIKOV, Marquart, Moll, ROCKWOOL, STT, Synwer, vliepa

### Selbstklebend - Außen

#### *Self-adhesive - Outside*

Ampack, Bauder, Caplast, Derbigum (VAEPLAN), Hasse, ISOVER, Knauf Insulation, STEICO, STT

## Dampfsperren, Zubehör

*Vapour barriers, accessories*

### Lose verlegt - Innen

#### *Loose laid - Inside*

allform, Ampack, Braun, Caplast, Dörken, FDT, Klöber, vliepa

### Selbstklebend - Innen

#### *Self-adhesive - Inside*

Dörken, ISOVER, Klöber, Magog, vliepa

### Lose verlegt - Außen

#### *Loose laid - Outside*

allform, Ampack, Alujet, Braun, FDT, LIKOV, Sika, SOPREMA, vliepa

### Selbstklebend - Außen

#### *Self-adhesive - Outside*

Bauder, Binné, Börner, De Boer, Derbigum (VAEPLAN), Emder, Hasse, ISOVER, Kebulin, King-span (Gefinex), Magog, MOGAT, Moll, POLYFIN, Quandt, Rockwool, Sika, SOPREMA, VEDAG, vliepa, Villas (WOLFIN), WOLFIN

### Schweißbar - Außen

#### *Weldable - Outside*

Bauder, Binné, Börner, Büsscher & Hoffmann, De Boer, Derbigum (VAEPLAN), Emder, Hasse, Kebulin, MOGAT, Quandt, Sika, SOPREMA, VEDAG, Villas (WOLFIN), WOLFIN

### Flüssig - Außen

#### *Liquid - Outside*

SOPREMA

## Aluminiumverbundfolien, Zubehör

*Aluminium composite films, accessories*

### Lose verlegt - Innen

#### *Loose laid - Inside*

Ampack, Braun, Dörken, IAP Eckstein, Linzmeier, PMI-Plast, STT

### Lose verlegt - Außen

#### *Loose laid - Outside*

ALUJET, Braun, Caplast, Linzmeier, PMI-Plast, Sika, vliepa

### Selbstklebend - Außen

#### *Self-adhesive - Outside*

ALUJET, Caplast, Carlisle, Derbigum (VAEPLAN), FDT, Kingspan (Gefinex), Linzmeier, POLYFIN, Sika, STT, vliepa

## Dichten, Kleben

*Sealing, bonding*

### Klebebänder, Zubehör - Innen

#### *Adhesive tapes, accessories - Inside*

allform, ALUJET, Ampack, Bauder, Braas, Caplast, Carlisle, climowool, Dörken, EMDATEC, Gerlinger, ISOVER, Hanno-Werk, Klöber, Knauf Insulation, Linzmeier, Marquart, Moll, ROCKWOOL, Scapa, Soudal, SUPERGLASS, STEICO, STT, Unger, vliepa

### Folienklebebänder, Zubehör - Innen

#### *Foil adhesive tapes, accessories - Inside*

allform, ALUJET, Ampack, Caplast, Carlisle, climowool, CWA, Gerlinger, ISOVER, Hanno-Werk, Klöber, Knauf Insulation, Moll, ROCKWOOL, Scapa, Soudal, SUPERGLASS, STT, Unger, vliepa

### Aluminiumklebebänder, Zubehör - Innen

#### *Aluminium adhesive tapes, accessories - Inside*

allform, BOSIG, Carlisle, Dörken, Gerlinger, Hanno-Werk, IVT, Kebulin, Onduline, Scapa

### Klebebänder, Zubehör - Außen

#### *Adhesive tapes, accessories - Outside*

allform, ALUJET, Ampack, Bauder, Braas, Caplast, Carlisle, climowool, CWA, Dörken, EMDATEC, Gerlinger, ISOVER, jafoplast, Klöber, Knauf Insulation, Linzmeier, Marquart, Moll, ROCKWOOL, Scapa, Soudal, SUPERGLASS, STEICO, STT, Unger, vliepa

### Dichtungsklebebänder, Zubehör - Außen

#### *Sealing adhesive tapes, accessories - Outside*

allform, ALUJET, Ampack, Carlisle, climowool, CWA, Dörken, EMDATEC, Gerlinger, ISOVER, Hock, IVT, Klöber, Linzmeier, Moll, ROCKWOOL, Scapa, Soudal, SOPREMA, SUPERGLASS, STT, Unger, Villas (WOLFIN), vliepa, WOLFIN

### Reparatur-Klebebänder, Zubehör - Außen

#### *Repair adhesive tapes, accessories - Outside*

allform, BOSIG, Bostik, Braas, Carlisle, Dörken, EMDATEC, Gerlinger, IVT, jafoplast, Kebulin, Linzmeier, Onduline, Sandroplast, Scapa, Soudal, Unger

## Dachgeschossausbau, Trockenbau, Zubehör

### Roof floor expansion, drywall, accessories

Plattenbaustoffe Decke, Plattenbaustoffe Wand  
*Board materials for ceiling, board materials for wall*  
 Danogips, Eternit, Fermacell, JACKON, Kimmel,  
 KNAUF AQUAPANEL, Knauf Gips, Rigips, Siniat

### Trockenbau Zubehör

*Drywall accessories*  
 allform, Ampack, Cipriano Profilati, Danogips,  
 Fermacell, IntraProfil, IVT, Kettinger, Knauf AMF,  
 KNAUF AQUAPANEL, Knauf Gips, König, LIKOV,  
 PROTEKTOR, Rigips, Schiwa-Profil, Siniat,  
 VWS

### Trockenbauhändler

*Drywall dealers*  
 CASA, DÄMMTHERM, Dihag, Drepper, Hejon,  
 Laier, THF

## Dachstühle, Holz, Holzwerkstoffe, Unterkonstruktionen

### Roof framings, timber, timber based materials, substructures

Bretter, Holzleisten, Holzbohlen, Hobeldielen,  
 Kanthölzer, Latten  
*Boards, timber strips, timber planks, planed planks,  
 timber joists, battens*  
 Garrels, Henkel, Krages, Otto, Rettenmeier,  
 Ziegler

### OSB-Platten, Spanplatten

*OSB oriented strand/structural boards, chipboards*  
 Glunz, Henkel, Krages, Kronoply, Kronospan

### Holzfaserplatten

*Timber fiberboards*  
 Glunz, HOMATHERM, Kronospan, STEICO,  
 Unger

### Schnitthölzer, Schnittholzplatten, Sperrhölzer

*Sawn timbers, sawn timber boards, plywoods*  
 Garrels, Otto, Krages, Kronoply, Rettenmeier,  
 STEICO, Ziegler

### Nagelplattenbinder - Dreiecksdachbinder, Flachdachkonstruktionen, Pultdachbinder, Rundbogenbinder, Scherendachstühle, Sonderlösungen, Trapezbinder für Walmdächer

*Nail trusses - triangular roof trusses, flat roof constructions, lean to roof trusses, round arch trusses, scissor roof trusses, special made solutions, trapezoidal trusses for hipped roofs*  
 Otto

### Brettschichthölzer, Duobalken, Konstruktionsvollhölzer, Triobalken

*Glued laminated timber, double beams, structural timber, triple beams*  
 Henkel, Otto, Krages, Rettenmeier

### Stegträger

*I-joists*  
 STEICO

### Sparrenexpander, Universalexpander

*Rafter expander, universal expander*  
 Hufer Holztechnik

### Holzhändler

*Timber dealers*  
 Ahmerkamp, BETOHOLZ, Bongartz, Garrels,  
 Gerding + Krabbe, Gundelach, Hölscher, Jordan,  
 Stamm

## Befestigungstechnik Fastening technology

### Nägel, Schraubnägel

*Nails, screws*  
 ACP, ALSAFIX, BEVER, Bierbach, DIMOS,  
 DRAKENA, EJOT, ITW Paslode, IVT, MFI, NSC,  
 Palmer, PRIMERO, Rathscheck, RE-SCHRAUB,  
 ThyssenKrupp Schulte, Yvens Decroupet

### Schrauben

*Screws*  
 ACP, allform, ALSAFIX, Apolo Mea, Bauder,  
 BEVER, Bierbach, Briel, EJOT, E.u.r.o. Tec,  
 Feilmeier, Fermacell, Fuchs + Sanders,  
 GMS-Bautechnik, IVT, MFI, Palmer, Reisser,  
 RE-SCHRAUB, RHEINZINK, Schellhorn, SPAX

### Anker, Bolzen, Dübel, Nieten

*Anchors, bolts, wall plugs, rivets*  
 ACP, allfa, allform, ALSAFIX, Apolo Mea, Bauder,  
 BEVER, Bierbach, EJOT, E.u.r.o. Tec,  
 Fuchs + Sanders, GMS-Bautechnik, IVT, MFI,  
 Reisser, Titgemeyer, TOX

### Sonstige Befestigungssysteme

*Other fastening systems*  
 ACP, ALSAFIX, BEVER, Bierbach, Briel,  
 DRAKENA, EJOT, E.u.r.o. Tec, Fuchs + Sanders,  
 IVT, MFI, Palmer, Rathscheck, Reisser,  
 RHEINZINK

### Draht, Drahtseile

*Wire, wire ropes*  
 DRAKENA, AKS

## Hilfsstoffe Auxiliary materials

### Verarbeitung

*Processing*  
 Avenarius Agro, Bauder, beko, Bornit, Bostik,  
 Derbigum, Dörken, GRÜN, Hasse, IVT, Linzmeier,  
 ROCKWOOL, Sika, VEDAG

### Metallverarbeitung

*Metal processing*  
 beko, Derbigum, Felder, Kebulin, Le Plomb,  
 MASC, PERKEO, Rhedach, Schneider, Sika,  
 Torrey, Villas (WOLFIN), WOLFIN

### Dichtungsmassen, Klebstoffe, sonstige Hilfsstoffe

*Sealants, adhesives, other auxiliary materials*  
 Avenarius Agro, beko, Bostik, Botament, DAW,  
 Derbigum (VAEPLAN), Dörken, Hanno-Werk,  
 Hasse, Hejon, Huppers, IVT, Kebulin, Linzmeier,  
 MFI, MOGAT, OSMO, Pufas, Remmers, Rhedach,  
 Sandroplast, Schwenk Putztechnik, Sakret, Sika  
 Soudal, Synthesa, Villas (WOLFIN), WOLFIN

### Bohrer, Trennscheiben

*Drills, cutting discs*  
 DIEWE, KEIL, Marcris



Akkus, Batterien, Scheinwerfer  
*Rechargeable batteries, batteries, headlights*  
Goeke

Flaschengas  
*Cylinder gas*  
Progas, Rheingas Dresden, Rheinland Propan,  
Tyczka, Westfalen Gas

### **Gerüste, Leitern, Sicherungsgeräte** *Scaffolds, ladders, belay devices*

Leitern  
*Ladders*  
Geis & Knoblauch, Günzburger, Hymer, Mauderer,  
MÜRAL, Zarges

Gerüste  
*Scaffolds*  
ESDA, Geis & Knoblauch, GRÜN, Günzburger,  
Mauderer, MÜRAL, ST Quadrat

Arbeitsbühnen, Fahrstühle  
*Working platforms, elevators*  
Böcker, GEDA-Dechentreiter

Big-Bags, Gerüstschutznetze,  
Netzschutzausrüstungen, Staubschutznetze  
*Big-bags, scaffold protection nets, network protection  
equipments, dust protection nets*  
AKS, AMS, Dörken, e.b.f., IAP-Eckstein,  
PMI-Plast

Abdeckungen, Seile  
*Covers, ropes*  
AKS, BBG, Dörken, e.b.f., IAP-Eckstein, jafoplast,  
PMI-Plast, ThyssenKrupp Plastics (O. Wolff), V + V,  
Villas

Sicherheitsgeschirre  
*Protection kits*  
DIMOS, Dolezych, Rhedach, SKYLOTEC,  
ST Quadrat

Baustelleneinrichtungen  
*Construction site facilities*  
IAP-Eckstein

### **Fahrzeuge, Geräte, Maschinen, Werkzeuge** *Vehicles, devices, machinery, tools*

Handwerkzeuge  
*Hand tools*  
Allcolor Malerbedarf, DIMOS, Freund, GEKA,  
Dr. Gold, HaWe, Irion, Isaberg, MASC, MFI,  
Picard, PREBENA, Rathschek, Reddig,  
Remmers, www.wuko.at

Allzweckschneidgeräte, Glühdraht-Schneidgeräte,  
Mineralwoll-Schneidgeräte, Zubehör  
*All purpose saw cutting devices, glow wire cutting  
devices, mineral wool cutting devices, accessories*  
Dosteba, GRÜN, ISOVER, Makita, STEICO

Baulaser und Zubehör, Messwerkzeuge, Opti-  
sche Instrumente, Stative, Vermessungszubehör  
*Laser and accessories, measuring tools,  
optical instruments, tripods, surveying accessories*  
Nedo, www.roeder-mst.com

Hilfsmittel, Zubehör  
*Auxiliary materials, accessories*  
allform, FREUND, PRIMERO, Rathschek

Brennstoffgeräte, Druckluftgeräte, Elektrogeräte  
*Fuel burning appliances, compressed air tools,  
electrical tools*  
ALSAFIX, EJOT, HITACHI, ITW Paslode,  
KYOCERA, Makita, MASC, PARDUR, PREBENA,  
PRIMERO, Rathschek, RHEINZINK, TRUMPF

Motorbetriebene Geräte  
*Motorized devices*  
CWA, ITW Paslode, Makita, Rathschek

Heißluftgeräte, Lötbrenner, Propanbrenner  
*Hot air equipment, blow torch, propane burner*  
DIMOS, GCE-Rhöna, GRÜN, HERZ, PERKEO,  
Sievert

Bitumeneimer, Bitumenkocher  
*Bitumen buckets, bitumen boilers*  
GRÜN

Abkantbänke, Schlagscheren, Tafelscheren  
*Folding machines, guillotine shears, table shears*  
DIMOS, GEKA, MASC

Blechbearbeitungsmaschinen,  
Blechbearbeitungswerkzeuge  
*Bending and profiling machines,  
sheet metal working tools*  
DIMOS, FREUND, GEKA, MASC, TRUMPF,  
Wurst, www.wuko.at

Aufzüge, Krane, Rutschen, Transport  
*Elevators, cranes, chutes, transport*  
Böcker, DIMOS, ESDA, GEDA-Dechentreiter,  
GRÜN, ROCKWOOL

Aufbauten, Fahrzeuge  
*Superstructures, vehicles*  
Böcker, ESDA, Logicline

### **Lagerung**      *Storage*

Kragarmregale, Palettenregale  
*Cantilever racking systems, pallet racking systems*  
Grosse Lagertechnik, OHRA

Aluminiumboxen  
*Aluminium boxes*  
Geis & Knoblauch, Günzburger, Logicline, Zarges

### **Berufsbekleidung, Sicherheitsbekleidung** *Workwear, safety clothing*

Bekleidung, Zubehör  
*Clothing, accessories*  
DIMOS, FHB, Job

Schuhe  
*Shoes*  
FHB, Job, MAJO

Arbeitsschutz  
*OSH (Occupational Safety and Health)*  
AMS, MASC

## A

ABRISO [www.abriso.com](http://www.abriso.com)  
 ACO Passavant GmbH [www.aco-haustechnik.de](http://www.aco-haustechnik.de)  
 aha emmi Predelava aluminija d.o.o. [www.aha-emmi.si](http://www.aha-emmi.si)  
 Karl Ahmerkamp Everswinkel GmbH & Co. KG  
[www.holz-ahmerkamp.de](http://www.holz-ahmerkamp.de)  
 Karl Ahmerkamp Leipzig GmbH & Co. KG  
[www.holz-ahmerkamp.de](http://www.holz-ahmerkamp.de)  
 Karl Ahmerkamp Vechta GmbH & Co. KG  
[www.holz-ahmerkamp.de](http://www.holz-ahmerkamp.de)  
 Aleris Extruded Products Germany GmbH [www.bug.de](http://www.bug.de)  
 Allcolor Malerbedarf GmbH [www.allcolor.de](http://www.allcolor.de)  
 allfa Dübel GmbH [www.allfa-germany.com](http://www.allfa-germany.com)  
 allform Bautechnik GmbH & Co. KG  
[www.allform-bautechnik.de](http://www.allform-bautechnik.de)  
 ALLGEIER IT SOLUTIONS GmbH [www.allgeier-it.de](http://www.allgeier-it.de)  
 ALSAFIX S.A.S. [www.alsafix.com](http://www.alsafix.com)  
 Altvater GmbH [www.altvater.de](http://www.altvater.de)  
 ALUJET GmbH [www.alujet.de](http://www.alujet.de)  
 AMH Flachdach-Sicherungs GmbH [www.amh-berlin.de](http://www.amh-berlin.de)  
 Ampack AG [www.ampack.de](http://www.ampack.de)  
 AMS Umweltschutz GmbH [www.amsberlin.de](http://www.amsberlin.de)  
 Apolo MEA Befestigungssysteme GmbH  
[www.celo-apollo.de](http://www.celo-apollo.de)  
 ARDEX Baustoff GmbH [www.ardex.at](http://www.ardex.at)  
 Jürgen Armack GmbH [www.armack.de](http://www.armack.de)  
 Asglatex Ohorn GmbH [www.asglatex.com](http://www.asglatex.com)  
 AURIA Deutschland GmbH [www.auria.de](http://www.auria.de)  
 Austrotherm GmbH [www.austrotherm.at](http://www.austrotherm.at)  
 AUSTROTHERM Dämmstoffe GmbH  
[www.austrotherm.de](http://www.austrotherm.de)  
 Avenarius Agro GmbH [www.avenarius-agro.at](http://www.avenarius-agro.at)

## B

B + K Alusysteme GmbH [www.bkalu.de](http://www.bkalu.de)  
 Karl Bachl Handelsniederlassung Österreich Ges.m.b.H.  
[www.bachl.de](http://www.bachl.de)  
 Karl Bachl GmbH & Co. KG [www.bachl.de](http://www.bachl.de)  
 Paul Bauder GmbH & Co. KG [www.bauder.de](http://www.bauder.de)  
 Bauder Ges.m.b.H. [www.bauder.at](http://www.bauder.at)  
 BauKom Bauprodukte GmbH [www.baukom-sinsheim.de](http://www.baukom-sinsheim.de)  
 BAUKULIT Handelsgesellschaft mbH [www.baukulit.de](http://www.baukulit.de)  
 Baunit GmbH [www.baunitbayosan.com](http://www.baunitbayosan.com)  
 Baunit Baustoffe GmbH [www.baunit.at](http://www.baunit.at)  
 BBG Foliengesellschaft mbH Berlin [www.bbgfolien.de](http://www.bbgfolien.de)  
 BECO Bermüller & Co. GmbH [www.beco-bermueller.de](http://www.beco-bermueller.de)  
 Bekaert GmbH [www.bekaert.com](http://www.bekaert.com)  
 beko GmbH [www.beko-group.com](http://www.beko-group.com)  
 Benders Dachstein GmbH [www.benders.se](http://www.benders.se)  
 BETOHOLZ GmbH [www.beto-holz.de](http://www.beto-holz.de)  
 BEVER Ges. für Befestigungsteile Verbindungselemente mbH  
[www.bever.de](http://www.bever.de)  
 Biermann + Heuer GmbH [www.biermannundheuer.de](http://www.biermannundheuer.de)  
 Binné & Sohn GmbH & Co. KG [www.binne.de](http://www.binne.de)  
 Blanke GmbH & Co. KG [www.blanke-co.de](http://www.blanke-co.de)  
 Böcker Maschinenwerke GmbH  
[www.boecker-group.com](http://www.boecker-group.com)  
 Georg Börner Chemisches Werk für Dach- u. Bautenschutz  
 GmbH & Co. KG [www.georgboerner.de](http://www.georgboerner.de)  
 BORNIT-Werk Aschenborn GmbH [www.bornit.de](http://www.bornit.de)  
 BOSIG Baukunststoffe GmbH [www.bosig.de](http://www.bosig.de)  
 BOSIG GmbH [www.bosig.de](http://www.bosig.de)  
 Bostik GmbH [www.bostik.de](http://www.bostik.de)  
 Botament Systembaustoffe GmbH & Co. KG [www.botament.de](http://www.botament.de)  
 Braas GmbH [www.braas.de](http://www.braas.de)  
 Braun Metall Vertriebs GmbH [www.braunmetall.de](http://www.braunmetall.de)  
 Sicherheitskonzepte Breuer GmbH  
[www.sicherheitskonzepte-breuer.com](http://www.sicherheitskonzepte-breuer.com)  
 Brohlburg Dämmstoff- und Recyclingwerke GmbH & Co. KG  
[www.brohlburg.com](http://www.brohlburg.com)  
 Wilhelm Brohlburg Kunststoff- und Kaschierwerke GmbH &  
 Co. KG [www.brohlburg.de](http://www.brohlburg.de)

BRUCHA GmbH [www.brucha.at](http://www.brucha.at)  
 BSW Berleburger Schaumstoffwerk GmbH  
[www.berleburger.de](http://www.berleburger.de)  
 Büsscher & Hoffmann GmbH [www.bueho.at](http://www.bueho.at)

## C

Caplast Kunststoffverarbeitungs GmbH [www.caplast.de](http://www.caplast.de)  
 Caretta GmbH [www.caretta-folie.de](http://www.caretta-folie.de)  
 Carlisle Construction Materials GmbH [www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)  
 CASA Bau & Dämmstoff-Vertriebs GmbH  
[www.casa-baustoffe.de](http://www.casa-baustoffe.de)  
 CEMWOOD GmbH [www.cemwood.de](http://www.cemwood.de)  
 Chicago Metallic Continental B.V.B.A. [www.chicago-metallic.eu](http://www.chicago-metallic.eu)  
 Cipriani Profilati s.r.l. [www.ciprianiprofilati.it](http://www.ciprianiprofilati.it)  
 climowool GmbH [www.climowool.com](http://www.climowool.com)  
 COLUMBUS Treppen GmbH [www.columbus-treppen.de](http://www.columbus-treppen.de)  
 CREATON AG [www.creaton.de](http://www.creaton.de)  
 CWA Cellulosewerk Angelbachtal GmbH [www.climacell.de](http://www.climacell.de)

## D

DÄMMTHERM Vertriebsgesellschaft mbH  
[www.daemmmtherm.de](http://www.daemmmtherm.de)  
 Danogips GmbH & Co. KG [www.danogips.de](http://www.danogips.de)  
 DAW SE [www.daw.de](http://www.daw.de)  
 DCD IDEAL spol. s r.o. [www.dcd-ideal.cz](http://www.dcd-ideal.cz)  
 De Boer Waterproofing Solutions N.V. [www.deboer.be](http://www.deboer.be)  
 Decra Dachsysteme GmbH [www.decra-dach.de](http://www.decra-dach.de)  
 Derbigum Deutschland GmbH [www.derbigum.de](http://www.derbigum.de)  
 DICHT-system GmbH [www.dicht-system.de](http://www.dicht-system.de)  
 DIEWE GmbH [www.diewe.de](http://www.diewe.de)  
 Dihag Dämm- und Isolierbaustoffhandelsges.m.b.H.  
[www.dihag.at](http://www.dihag.at)  
 DIMOS GmbH [www.dimos.eu](http://www.dimos.eu)  
 Dolezych GmbH & Co. KG [www.dolezych.de](http://www.dolezych.de)  
 Gebr. Dolle GmbH-Kunststoffe [www.dolle-kunststoff.de](http://www.dolle-kunststoff.de)  
 Dörken GmbH & Co. KG [www.doerken.de](http://www.doerken.de)  
 Dosteba GmbH [www.dosteba.de](http://www.dosteba.de)  
 Drepper Dolsenhain GmbH & Co. KG [www.drepper.com](http://www.drepper.com)  
 Franz Drepper GmbH & Co. KG [www.franz-drepper.de](http://www.franz-drepper.de)  
 DS Staalprofil a/s [www.ds-staalprofil.dk](http://www.ds-staalprofil.dk)  
 DTB-Dachtechnik Briel GmbH & Co. KG [www.briel.de](http://www.briel.de)  
 DÜNA Befestigungstechnik GmbH [www.duena.de](http://www.duena.de)

## E

e.b.f. Folienvertriebsges. mbH [www.ebf-folien.de](http://www.ebf-folien.de)  
 ECOFIBRE Dämmstoffe GmbH [www.ecofibre.de](http://www.ecofibre.de)  
 Edilfloor S.p.A. [www.edilfloor.com](http://www.edilfloor.com)  
 EDILTEC Bayern GmbH [www.ediltec.de](http://www.ediltec.de)  
 EHL AG [www.ehl-baustoffwerke.de](http://www.ehl-baustoffwerke.de)  
 EHT Haustechnik GmbH [www.eht-haustechnik.de](http://www.eht-haustechnik.de)  
 EJOT Baubefestigungen GmbH [www.ejot.de](http://www.ejot.de)  
 elke TECHNIK Wärme- und Verbindungssysteme GmbH  
[www.elke-technik.de](http://www.elke-technik.de)  
 EMDATEC GmbH [www.emdatec.de](http://www.emdatec.de)  
 Emder Dachpappenfabrik Arthur Hille GmbH & Co. KG  
[www.hille-dachbaustoffe.de](http://www.hille-dachbaustoffe.de)  
 EPS Industries GmbH [www.eps-industries.at](http://www.eps-industries.at)  
 Erfurt & Sohn KG [www.erfurt.com](http://www.erfurt.com)  
 ERLUS Aktiengesellschaft [www.erlus.de](http://www.erlus.de)  
 esco - european salt company GmbH & Co. KG  
[www.esco-salt.com](http://www.esco-salt.com)  
 ESDA Gerätetechnik GmbH [www.esda.de](http://www.esda.de)  
 Esser Konzept & Druck [www.esser-druck.de](http://www.esser-druck.de)  
 Essmann GmbH [www.essmann.de](http://www.essmann.de)  
 Eternit AG [www.eternit.de](http://www.eternit.de)  
 ETERNIT Flachdach GmbH [www.eternit-flachdach.de](http://www.eternit-flachdach.de)  
 Etherma Deutschland GmbH [www.etherma.com](http://www.etherma.com)  
 ETRA Traub GmbH  
 E.u.r.o. Tec GmbH [www.e-u-r-o-tec.de](http://www.e-u-r-o-tec.de)  
 evergreen Systeme GmbH [www.evergreen-systeme.de](http://www.evergreen-systeme.de)



## F

FAKRO Dachfenster GmbH [www.fakro.de](http://www.fakro.de)  
 FAKRO Dachflächenfenster GmbH [www.fakro.at](http://www.fakro.at)  
 FAKU GmbH [www.faku.de](http://www.faku.de)  
 FDT Flachdach Technologie GmbH & Co. KG [www.fdt.de](http://www.fdt.de)  
 Feilmeier AG [www.feilmeier.com](http://www.feilmeier.com)  
 Felder GmbH [www.felder.de](http://www.felder.de)  
 Fermacell GmbH [www.fermacell.de](http://www.fermacell.de)  
 FHB original GmbH & Co. KG [www.fhb-zunft.de](http://www.fhb-zunft.de)  
 FIBO EXCLAY DEUTSCHLAND GMBH [www.fiboexclay.de](http://www.fiboexclay.de)  
 FIBRAN NORD Proizvodnja izolacijskih material d.o.o.  
[www.fibran.si](http://www.fibran.si)  
 FISCHER cyclepor light GmbH [www.fischergruppe.eu](http://www.fischergruppe.eu)  
 Wilhelm Flender GmbH & Co. KG [www.flender-flux.de](http://www.flender-flux.de)  
 Werner Flosbach GmbH & Co. KG [www.pardur.de](http://www.pardur.de)  
 Baubedarf Frager GmbH [www.baubedarf-frager.at](http://www.baubedarf-frager.at)  
 FRAGMAT TIM d.d. [www.fragmat.si](http://www.fragmat.si)  
 FRANKEN-Systems GmbH [www.franken-systems.de](http://www.franken-systems.de)  
 P.F. FREUND & CIE. GMBH [www.freund-cie.com](http://www.freund-cie.com)  
 Fricke GmbH [www.kme.com](http://www.kme.com)  
 Fuchs + Sanders Schrauben-Großhandels-GmbH + Co. KG  
[www.fuchs-sanders.de](http://www.fuchs-sanders.de)

## G

J. H. Garrels Lud. Sohn GmbH [www.garrels-holz.de](http://www.garrels-holz.de)  
 GCE GmbH [www.gce-rhoena.de](http://www.gce-rhoena.de)  
 Gebr. Titgemeyer GmbH & Co. KG [www.titgemeyer.de](http://www.titgemeyer.de)  
 GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG [www.geda.de](http://www.geda.de)  
 Geis & Knoblauch GmbH & Co. KG [www.iller-leiter.de](http://www.iller-leiter.de)  
 GEKA Maschinenbau und Handels GmbH  
[www.geka-maschinenbau.de](http://www.geka-maschinenbau.de)  
 Genex-Vertrieb Ltd. & Co. KG [www.geipel-genex.de](http://www.geipel-genex.de)  
 Gerding + Krabbe Holzhandel GmbH  
 Gerlinger GmbH & Co. KG [www.gerband.de](http://www.gerband.de)  
 Giessener Dämmstoffe GmbH [www.giessener-daemmstoffe.de](http://www.giessener-daemmstoffe.de)  
 GLAPOR Werk Mitterteich GmbH [www.glapor.de](http://www.glapor.de)  
 Glunz AG [www.glunz.de](http://www.glunz.de)  
 GMS-Bautechnik GmbH [www.gms-systeme.com](http://www.gms-systeme.com)  
 Goeke Intermedia GmbH [www.goeke-intermedia.de](http://www.goeke-intermedia.de)  
 Dr. Gold & Co. KG [www.dr-gold.de](http://www.dr-gold.de)  
 Grömo GmbH & Co. KG [www.groemo.de](http://www.groemo.de)  
 W. Gröning GmbH & Co. KG [www.groening.de](http://www.groening.de)  
 Große Lagertechnik GmbH & Co. KG [www.grosse-direct.de](http://www.grosse-direct.de)  
 Karl Grumbach GmbH & Co. KG [www.grumbach.net](http://www.grumbach.net)  
 GRÜN GmbH [www.gruen-gmbh.de](http://www.gruen-gmbh.de)  
 Guggemos GmbH [www.fugenprofile.de](http://www.fugenprofile.de)  
 Günzburger Steigtechnik GmbH [www.steigtechnik.de](http://www.steigtechnik.de)

## H

Heinrich Hahne GmbH & Co. KG [www.hahne-bautenschutz.de](http://www.hahne-bautenschutz.de)  
 Hanno-Werk GmbH & Co. KG [www.hanno.at](http://www.hanno.at)  
 HASIT Trockenmörtel GmbH [www.hasit.de](http://www.hasit.de)  
 C. Hasse & Sohn Inh. E. Räddecke GmbH & Co. KG  
[www.hasseundsohn.de](http://www.hasseundsohn.de)  
 Hauraton GmbH & Co. KG [www.hauraton.de](http://www.hauraton.de)  
 häuselmann metall GmbH [www.haeuselmann.de](http://www.haeuselmann.de)  
 Hans Werner GmbH & Co. KG [www.hawe-werkzeuge.de](http://www.hawe-werkzeuge.de)  
 Hamborner Dach- und Fassadentechnik GmbH & Co. KG  
[www.hdf-hamborn.de](http://www.hdf-hamborn.de)  
 HDI Bolte GmbH & Co. KG  
[www.hdi-entwaesserungsroste.de](http://www.hdi-entwaesserungsroste.de)  
 HEERING GmbH [www.heering.eu](http://www.heering.eu)  
 Hejon Dämmstoffvertrieb GmbH & Co. KG [www.hejon.de](http://www.hejon.de)  
 HERZ GmbH [www.herz-gmbh.com](http://www.herz-gmbh.com)  
 Heuel und Söhne GmbH [www.heuel.de](http://www.heuel.de)  
 HITACHI POWER TOOLS EUROPE GmbH  
[www.hitachi-powertools.de](http://www.hitachi-powertools.de)  
 Hock GmbH & Co. KG [www.thermo-hanf.de](http://www.thermo-hanf.de)  
 Holz-Otto GmbH [www.holz-otto.de](http://www.holz-otto.de)  
 Holz Bongartz GmbH [www.holz-bongartz.de](http://www.holz-bongartz.de)  
 Holz Hölscher GmbH & Co. KG [www.holz-hoelscher.de](http://www.holz-hoelscher.de)  
 Holz Stamm GmbH  
 Holzhandlung Gundelach GmbH  
[www.holzhandlung-gundelach.de](http://www.holzhandlung-gundelach.de)  
 Holz-Henkel GmbH & Co. KG [www.holz-henkel.com](http://www.holz-henkel.com)

HOMATHERM GmbH [www.homatherm.com](http://www.homatherm.com)  
 HSH Dämmtechnik GmbH [www.hsh-daemmtechnik.de](http://www.hsh-daemmtechnik.de)  
 Hufer Holztechnik OHG [www.sparrenexpander.de](http://www.sparrenexpander.de)  
 Udo Huppers GmbH [www.huppers-dach.de](http://www.huppers-dach.de)  
 Hymer Leichtmetallbau GmbH & Co. KG [www.hymer.de](http://www.hymer.de)

## I

IAP-Eckstein GmbH [www.iap-eckstein.de](http://www.iap-eckstein.de)  
 ibb Modul Air GmbH & Co. KG i.Ins. [www.ibb-modul-air.de](http://www.ibb-modul-air.de)  
 IBB Systeme GmbH [www.ibb-systeme.de](http://www.ibb-systeme.de)  
 IKO Dachschindel Vertrieb GmbH [www.iko.de](http://www.iko.de)  
 IKO Insulations BV [www.enertherm.eu](http://www.enertherm.eu)  
 INDEX S.p.A. [www.index-spa.com](http://www.index-spa.com)  
 INDU LIGHT West Vertrieb GmbH [www.indu-light.de](http://www.indu-light.de)  
 INDU LIGHT Produktion & Vertrieb GmbH [www.indu-light.de](http://www.indu-light.de)  
 Inter Profiles Zweigniederlassung Fischer Profil GmbH  
[www.fischerprofil.de](http://www.fischerprofil.de)  
 IntraProfil Bausysteme GmbH [www.intraprofil.de](http://www.intraprofil.de)  
 INWOTECH Isolierbaustoff-Handel GmbH [www.inwotech.de](http://www.inwotech.de)  
 Irion Vertriebs-GmbH [www.irion-gunshop.de](http://www.irion-gunshop.de)  
 ISABERG RAPID AB [www.isaberg-rapid.com](http://www.isaberg-rapid.com)  
 IsoBouw Dämmtechnik GmbH [www.isobouw.de](http://www.isobouw.de)  
 Isofloc Wärmedämmtechnik GmbH [www.isofloc.de](http://www.isofloc.de)  
 isopan Deutschland GmbH [www.isopandeutschland.de](http://www.isopandeutschland.de)  
 ITW Befestigungssysteme GmbH [www.haubold-paslode.de](http://www.haubold-paslode.de)  
 ITW Befestigungssysteme GmbH [www.bravoll.de](http://www.bravoll.de)  
 ITW Construction Products CZ s.r.o.  
 IVT-Industrie-Vertrieb-Technik GmbH & Co. KG [www.ivt.de](http://www.ivt.de)

## J

JACKON Insulation GmbH [www.jackon-insulation.com](http://www.jackon-insulation.com)  
 Jacobi Tonwerke GmbH [www.dachziegel.de](http://www.dachziegel.de)  
 jafoplast GmbH [www.jafoplast.de](http://www.jafoplast.de)  
 JET Brakel Aero GmbH [www.jet-gruppe.de](http://www.jet-gruppe.de)  
 JET Lichtkuppel-Zentrum GmbH [www.jet-gruppe.de](http://www.jet-gruppe.de)  
 JET RaWa GmbH [www.jet-gruppe.de](http://www.jet-gruppe.de)  
 JET Steinbrecher GmbH [www.jet-gruppe.de](http://www.jet-gruppe.de)  
 JET Tageslicht & RWA GmbH [www.jet-gruppe.de](http://www.jet-gruppe.de)  
 Job - Kleidung GmbH [www.job-kleidung.de](http://www.job-kleidung.de)  
 Joma Dämmstoffwerk GmbH [www.joma.de](http://www.joma.de)  
 W. & L. Jordan GmbH [www.joka.de](http://www.joka.de)

## K

Hans Kaim GmbH [www.plattenfix.de](http://www.plattenfix.de)  
 Kaiser GmbH & Co. KG [www.kaiser-steihagen.de](http://www.kaiser-steihagen.de)  
 KANN GmbH [www.kann.de](http://www.kann.de)  
 Kebulin-Gesellschaft Kettler GmbH & Co. KG [www.kebu.de](http://www.kebu.de)  
 KEIL Werkzeugfabrik Karl Eischeid GmbH [www.keil.eu](http://www.keil.eu)  
 Kettinger Vliesvertrieb GmbH [www.kettinger.de](http://www.kettinger.de)  
 Georg Kimmel GmbH [www.kimmel.de](http://www.kimmel.de)  
 Kingspan Gefinex GmbH [www.kingspangefindex.de](http://www.kingspangefindex.de)  
 Kingspan Insulation GmbH & Co. KG  
[www.kingspaninsulation.de](http://www.kingspaninsulation.de)  
 Klöber GmbH [www.kloeber.de](http://www.kloeber.de)  
 Knauf Gesellschaft m.b.H. [www.knauf.at](http://www.knauf.at)  
 Knauf AMF GmbH & Co. KG [www.amf-grafenau.de](http://www.amf-grafenau.de)  
 Knauf AMF Deckensysteme Ges.m.b.H.  
[www.heradesign.com](http://www.heradesign.com)  
 KNAUF AQUAPANEL GmbH [www.knauf-aquapanel.de](http://www.knauf-aquapanel.de)  
 Knauf Dämmstoffe GmbH [www.knauf-daemmstoffe.de](http://www.knauf-daemmstoffe.de)  
 Knauf Gips KG [www.knauf.de](http://www.knauf.de)  
 Knauf Insulation GmbH [www.knaufinsulation.de](http://www.knaufinsulation.de)  
 Knauf Insulation GmbH [www.knaufinsulation.at](http://www.knaufinsulation.at)  
 Koelner Deutschland GmbH [www.koelner-d.de](http://www.koelner-d.de)  
 König GmbH & Co. KG [www.koenigkg.de](http://www.koenigkg.de)  
 Krages Holzindustrie GmbH & Co. KG  
[www.krages-holzindustrie.de](http://www.krages-holzindustrie.de)  
 KRAIBURG Relastec GmbH & Co. KG  
[www.kraiburg-relastec.com](http://www.kraiburg-relastec.com)  
 Kronoply GmbH [www.kronoply.de](http://www.kronoply.de)  
 Kronospan Luxembourg S.A. [www.kronospan.lu](http://www.kronospan.lu)  
 Krusemark GmbH & Co. KG [www.krusemark.de](http://www.krusemark.de)  
 KVT Vertriebsgesellschaft mbH [www.hydrostopeu.com](http://www.hydrostopeu.com)  
 KYOCERA UNIMERCO Fastening GmbH [www.tjep.de](http://www.tjep.de)

## L

Rudolf Laier GmbH [www.laier.biz](http://www.laier.biz)  
 LAMILUX Heinrich Strunz GmbH [www.lamilux.com](http://www.lamilux.com)  
 Lasselsberger GmbH [www.lasselsberger.com](http://www.lasselsberger.com)  
 Hans Laukien GmbH [www.laukien.de](http://www.laukien.de)  
 Gebr. Laumans GmbH & Co. KG [www.laumans.de](http://www.laumans.de)  
 Le Plomb Francais S.A.R.L. [www.leplombfrancais.fr](http://www.leplombfrancais.fr)  
 Otto Lehmann GmbH [www.otto-lehmann-gmbh.de](http://www.otto-lehmann-gmbh.de)  
 Lehmprodukte Handel e. U. [www.bioslehm.com](http://www.bioslehm.com)  
 LempHirz GmbH & Co. KG [www.LempHirz.de](http://www.LempHirz.de)  
 Friedrich von Lien AG [www.von-lien.de](http://www.von-lien.de)  
 LIKOV AT GmbH [www.likov.at](http://www.likov.at)  
 Linzmeier Bauelemente GmbH [www.linzmeier.de](http://www.linzmeier.de)  
 Lippstädter Hartschaumverarbeitung GmbH  
[www.hartschaumverarbeitung.de](http://www.hartschaumverarbeitung.de)  
 LLE Vertriebs GmbH [www.logicline.eu](http://www.logicline.eu)  
 LOROWERK K.H. Vahlbrauk GmbH & Co. KG [www.loro.de](http://www.loro.de)  
 Lübke baumetal GmbH [www.baumetal.de](http://www.baumetal.de)  
 LUGATO GmbH & Co. KG [www.lugato.de](http://www.lugato.de)  
 Lurax Bauchemie GmbH [www.lurax-bauchemie.de](http://www.lurax-bauchemie.de)  
 LUXMETALL Deutschland GmbH [www.luxmetall.de](http://www.luxmetall.de)

## M

MAAS Profile GmbH [www.maasprofile.de](http://www.maasprofile.de)  
 Schiefergruben Magog GmbH & Co. KG [www.magog.de](http://www.magog.de)  
 MAJO GmbH [www.majo-gmbh.de](http://www.majo-gmbh.de)  
 Makita Werkzeug GmbH [www.makita.de](http://www.makita.de)  
 Marcris Diamantwerkzeuge Vertriebsgesellschaft mbH  
[www.marcris.de](http://www.marcris.de)  
 Marquart Baustoffvertriebs GmbH [www.marquart-baustoffe.de](http://www.marquart-baustoffe.de)  
 MASC Bauartikel Vertriebs GmbH [www.masc-gmbh.de](http://www.masc-gmbh.de)  
 MASC Werkzeug Vertriebs GmbH [www.masc-senden.de](http://www.masc-senden.de)  
 Mauderer Alutechnik GmbH [www.mauderer.de](http://www.mauderer.de)  
 Maxit Baustoffwerke GmbH [www.maxit.de](http://www.maxit.de)  
 Mazzonetto Deutschland GmbH [www.mazzonetto-metall.de](http://www.mazzonetto-metall.de)  
 mdm s.a. [www.mdmsa.com](http://www.mdmsa.com)  
 MEA Bausysteme GmbH [www.mea.de](http://www.mea.de)  
 Paul J. Messer GmbH [www.messer-schmitten.de](http://www.messer-schmitten.de)  
 MEWA Metallwaren GmbH Produktion  
[www.mewa-bedachung.de](http://www.mewa-bedachung.de)  
 MFI Metall + Fastening Industrie GmbH  
[www.mfi-fastening.com](http://www.mfi-fastening.com)  
 Minka Holz- und Metallverarbeitungsgesellschaft m.b.H.  
[www.minka.at](http://www.minka.at)  
 MKC Metall KundenCenter GmbH [www.metallkc.de](http://www.metallkc.de)  
 MOGAT-Werke Adolf Böving Bitumen- und  
 Dachpappenfabrik GmbH [www.mogat-werke.de](http://www.mogat-werke.de)  
 MOLDAN Baustoffe GmbH & Co. KG [www.moldan-baustoffe.at](http://www.moldan-baustoffe.at)  
 Moll bauökologische Produkte GmbH [www.proclima.de](http://www.proclima.de)  
 Moog Bauelemente GmbH [www.moog-bauelemente.de](http://www.moog-bauelemente.de)  
 MPA Mineral Products Association GmbH  
[www.thermowhite.com](http://www.thermowhite.com)  
 Münch & Wacker Metallformtechnik GmbH  
[www.muench-wacker.com](http://www.muench-wacker.com)  
 MÜRAL H. Müller GmbH & Co. KG [www.mueral.de](http://www.mueral.de)

## N

Nedo GmbH & Co. KG [www.nedo.com](http://www.nedo.com)  
 NedZink GmbH [www.nedzink.com](http://www.nedzink.com)  
 Dachziegelwerke Nelskamp GmbH [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)  
 Neutrasoft IT für den Handel GmbH & Co. KG  
[www.neutrasoft-handel.de](http://www.neutrasoft-handel.de)  
 Novoferm Vertriebs GmbH [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)  
 NSC Nail Service Center GmbH [www.nsc-gmbh.com](http://www.nsc-gmbh.com)

## O

OHRA Regalanlagen GmbH [www.ohra.de](http://www.ohra.de)  
 Onduline GmbH [www.onduline.de](http://www.onduline.de)  
 Optigrün international AG [www.optigruen.de](http://www.optigruen.de)  
 Optima Dämmstoffe GmbH & Co. KG  
[www.optima-daemmstoffe.de](http://www.optima-daemmstoffe.de)  
 OSMO Holz u. Color GmbH & Co. KG [www.osmo.de](http://www.osmo.de)  
 Friedrich Ossenberger-Schule GmbH & Co. KG  
[www.fos.de](http://www.fos.de)  
 Hans Peter Ott GmbH [www.ott-beton.de](http://www.ott-beton.de)

## P

Gust. Overhoff GmbH & Co. KG [www.gust-overhoff.de](http://www.gust-overhoff.de)  
 Palmer Bleche GmbH & Co. KG [www.palmer-bleche.de](http://www.palmer-bleche.de)  
 PAROC GmbH [www.paroc.de](http://www.paroc.de)  
 PERKEO-WERK GMBH+CO.KG [www.perkeo-werk.de](http://www.perkeo-werk.de)  
 Philippine GmbH & Co. Dämmstoffsysteme KG  
[www.philippine-eps.de](http://www.philippine-eps.de)  
 Joh. Hermann Picard GmbH & Co.KG [www.picard-hammer.de](http://www.picard-hammer.de)  
 PMI-Plast GmbH [www.pmi-plast.de](http://www.pmi-plast.de)  
 DWS Pohl GmbH [www.pohlnet.com](http://www.pohlnet.com)  
 POLYFIN AG [www.polyfin.de](http://www.polyfin.de)  
 PREBENA Steen + Klentze GmbH [www.prebena.de](http://www.prebena.de)  
 PREBENA Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG  
[www.prebena.de](http://www.prebena.de)  
 PRIMERO Schiefer GmbH [www.primero-schiefer.de](http://www.primero-schiefer.de)  
 Progas GmbH & Co. KG [www.progas.de](http://www.progas.de)  
 PROTEKTORWERK Florenz Maisch GmbH & Co. KG  
[www.protektor.com](http://www.protektor.com)  
 Pufas Werk KG [www.pufas.de](http://www.pufas.de)  
 PUREN GmbH [www.puren.com](http://www.puren.com)

## Q

W. Quandt GmbH & Co. KG [www.w-quandt.de](http://www.w-quandt.de)  
 Quick-Mix Gruppe GmbH & Co. KG [www.quick-mix.de](http://www.quick-mix.de)

## R

Joseph Raab GmbH & Cie. KG [www.raab-gruppe.de](http://www.raab-gruppe.de)  
 RAKU-FABRIKATE für Dach + Wand GmbH [www.raku.de](http://www.raku.de)  
 Rathschek Schiefer und Dach-Systeme Zweigniederlassung  
 der Wilh. Werhahn KG [www.rathschek.de](http://www.rathschek.de)  
 Ratiodämm Produktionsgesellschaft mbH [www.ratiodaemm.de](http://www.ratiodaemm.de)  
 RECA NORM GmbH [www.acp-baustofftechnik.de](http://www.acp-baustofftechnik.de)  
 N.V. RECTICEL S.A. [www.recticel-daemmsysteme.de](http://www.recticel-daemmsysteme.de)  
 Reddig GmbH [www.reddig.biz](http://www.reddig.biz)  
 Reisser Schraubentechnik GmbH [www.reisser-schrauben.de](http://www.reisser-schrauben.de)  
 Remmers Baustofftechnik GmbH  
[www.holzschutz-erster-klasse.de](http://www.holzschutz-erster-klasse.de)  
 Renner GmbH & Co. KG [www.renner.de](http://www.renner.de)  
 RE-SCHRAUB Inh. Hermann Schröder e.K  
[www.re-schraub.eu](http://www.re-schraub.eu)  
 Rethmisch GmbH [www.rethmisch.com](http://www.rethmisch.com)  
 Rettenmeier Holzindustrie Hirschberg GmbH  
[www.rennenmeier.com](http://www.rennenmeier.com)  
 Rettenmeier Holzindustrie Wilburgstetten GmbH  
[www.rennenmeier.com](http://www.rennenmeier.com)  
 Rhedach GmbH [www.rhedach.de](http://www.rhedach.de)  
 Propan Rheingas GmbH & Co. KG [www.rheingas.de](http://www.rheingas.de)  
 Rheinland-Propan GmbH & Co. KG [www.rheinland-propan.de](http://www.rheinland-propan.de)  
 RHEINZINK GmbH & Co. KG [www.rheinzink.de](http://www.rheinzink.de)  
 Saint-Gobain Rigips GmbH [www.rigips.de](http://www.rigips.de)  
 Röben Tonbaustoffe GmbH [www.roeben.com](http://www.roeben.com)  
 DEUTSCHE ROCKWOOL Mineralwoll GmbH & Co. OHG  
[www.rockwool.de](http://www.rockwool.de)  
 ROCKWOOL Handelsgesellschaft m. b. H. [www.rockwool.at](http://www.rockwool.at)  
 ROCKWOOL ROCKFON GmbH [www.rockfon.de](http://www.rockfon.de)  
 Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co. KG  
[www.rodgauer-baustoffwerke.de](http://www.rodgauer-baustoffwerke.de)  
 Röhr + Stolberg GmbH [www.roehr-stolberg.de](http://www.roehr-stolberg.de)  
 Roto Dach- und Solartechnologie GmbH [www.rotto-frank.com](http://www.rotto-frank.com)  
 Rubersteinwerk Sanierungssysteme GmbH [www.ruberstein.de](http://www.ruberstein.de)  
 RYGOL DÄMMSTOFFE GmbH & Co. KG [www.rygol.de](http://www.rygol.de)  
 RYGOL DÄMMSTOFFE Werner Rygol GmbH & Co. KG  
[www.rygol.de](http://www.rygol.de)

## S

SAGER AG [www.sager.ch](http://www.sager.ch)  
 SAINT-GOBAIN ADFORS CZ s.r.o. [www.sg-adfors.com](http://www.sg-adfors.com)  
 SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG [www.isover.de](http://www.isover.de)  
 Saint-Gobain ISOVER Austria GmbH [www.isover.at](http://www.isover.at)  
 Saint-Gobain Weber GmbH [www.sg-weber.de](http://www.sg-weber.de)  
 Sakret Trockenbeton München GmbH & Co.KG  
[www.sakret.de](http://www.sakret.de)  
 SAKRET GmbH [www.sakret.de](http://www.sakret.de)  
 SAKRET Bausysteme GmbH & Co. KG [www.sakret.de](http://www.sakret.de)  
 Sakret Trockenbaustoffe Sachsen GmbH & Co. KG [www.sakret.de](http://www.sakret.de)



Sandroplast SANDROCK GmbH [www.sandroplast.de](http://www.sandroplast.de)  
 Scapa Deutschland GmbH [www.scapa.com](http://www.scapa.com)  
 Schedetal Folien GmbH [www.schedetal.de](http://www.schedetal.de)  
 Schellhorn GmbH & Co. KG  
 Schiedel GmbH & Co. KG [www.schiedel.de](http://www.schiedel.de)  
 Schiwa - Profile Schill & Walther GmbH  
[www.schiwa-profile.de](http://www.schiwa-profile.de)  
 Schmitz Metallverarbeitung UG [www.schmitz-metall.de](http://www.schmitz-metall.de)  
 Anton Schneider Söhne GmbH & Co. KG  
[www.schneider-ass.de](http://www.schneider-ass.de)  
 Karl - Heinz Schreyer GmbH [www.schreyer-schornstein.de](http://www.schreyer-schornstein.de)  
 Astrid K. Schulz GmbH & Co. [www.aks-schulz.de](http://www.aks-schulz.de)  
 Schwarzwälder Edelputzwerk GmbH [www.schwepa.com](http://www.schwepa.com)  
 Schwenk Putztechnik GmbH & Co. KG  
[www.schwenk-putztechnik.de](http://www.schwenk-putztechnik.de)  
 Semmler GmbH [www.semmler.com](http://www.semmler.com)  
 Sievert AB [www.sievert.se](http://www.sievert.se)  
 Sika Deutschland GmbH [www.sika.de](http://www.sika.de)  
 Siniat GmbH [www.siniat.de](http://www.siniat.de)  
 SITA-Bauelemente GmbH [www.sita-bauelemente.de](http://www.sita-bauelemente.de)  
 SKYLOTEC GmbH [www.skylotec.com](http://www.skylotec.com)  
 SOPREMA-KLEWA GmbH [www.soprema.de](http://www.soprema.de)  
 Soudal N. V. [www.soudal.com](http://www.soudal.com)  
 Space-Handels GmbH [www.space-handel.de](http://www.space-handel.de)  
 SPAX International GmbH & Co. KG [www.spax.com](http://www.spax.com)  
 SSAB Swedish Steel BV [www.ssab.com](http://www.ssab.com)  
 ST Quadrat S.A. [www.st-quadrat.lu](http://www.st-quadrat.lu)  
 STEICO SE [www.steico.com](http://www.steico.com)  
 Steinbacher Vertriebs GmbH [www.steinbacher.at](http://www.steinbacher.at)  
 STT GmbH [www.stt-gmbh.at](http://www.stt-gmbh.at)  
 Sundolitt GmbH [www.sundolitt.com](http://www.sundolitt.com)  
 SUPERGLASS DÄMMSTOFFE, Zweigniederlassung der  
 SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG [www.superglass.de](http://www.superglass.de)  
 SVK nv [www.svk.be](http://www.svk.be)  
 Swisspor AG [www.swisspor.com](http://www.swisspor.com)  
 Swisspor Deutschland GmbH [www.swisspor-deutschland.com](http://www.swisspor-deutschland.com)  
 swisspor Österreich GmbH & Co. KG [www.swisspor.at](http://www.swisspor.at)  
 Swisspor Polska Sp. z o.o. [www.swisspor.pl](http://www.swisspor.pl)  
 Synthesa Chemie Gesellschaft m.b.H. [www.synthesa.at](http://www.synthesa.at)  
 Synwer Group GmbH [www.synwer.com](http://www.synwer.com)

## T

TECTO Dachbaustoffe GmbH [www.tecto-dach.de](http://www.tecto-dach.de)  
 TEKTON-Werk GmbH [www.tekton-werk.de](http://www.tekton-werk.de)  
 TEMA s.r.l. [www.temacorporation.com](http://www.temacorporation.com)  
 Termo Organika Sp. z o.o. [www.termoorganika.com.pl](http://www.termoorganika.com.pl)  
 Tetzner & Jentsch GmbH [www.tuj.de](http://www.tuj.de)  
 TG-Textilglas GmbH [www.tg-textilglas.de](http://www.tg-textilglas.de)  
 Nikl. Theis Nachf. Böger GmbH [www.theis-boeger.de](http://www.theis-boeger.de)  
 Thermaflex Isolierprodukte GmbH [www.thermaflex.com](http://www.thermaflex.com)  
 Thermozeil Entwicklungs- und Vertriebs-GmbH  
[www.hirsch-gruppe.com](http://www.hirsch-gruppe.com)  
 THF Industrieisierungen-Handels-GmbH [www.thf-ge.de](http://www.thf-ge.de)  
 ThyssenKrupp Mannex GmbH [www.otto-wolff.com](http://www.otto-wolff.com)  
 ThyssenKrupp Plastics GmbH [www.thyssenkrupp-plastics.de](http://www.thyssenkrupp-plastics.de)  
 ThyssenKrupp Schulte GmbH [www.thyssenkruppschulte.de](http://www.thyssenkruppschulte.de)  
 TONA Tonwerke Schmitz GmbH [www.tona.de](http://www.tona.de)  
 C. Herbert Torrey GmbH & Co. KG [www.torrey-net.de](http://www.torrey-net.de)  
 TOX-DÜBEL-TECHNIK GmbH [www.tox.de](http://www.tox.de)  
 TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG  
[www.de.trumpf.com](http://www.de.trumpf.com)  
 Tycza Totalgaz GmbH [www.tytogaz.de](http://www.tytogaz.de)

## U

Ultsch Fassadenfachhandel GmbH [www.ultsch-fassaden.de](http://www.ultsch-fassaden.de)  
 Umicore Bausysteme GmbH [www.vrmzinc.de](http://www.vrmzinc.de)  
 Unger Diffutherm GmbH [www.unger-diffutherm.de](http://www.unger-diffutherm.de)  
 Wilhelm Ungeheuer Söhne GmbH [www.wus-online.de](http://www.wus-online.de)  
 UNILIN bvba - division SYSTEMS [www.unilininsulation.com](http://www.unilininsulation.com)  
 Upmann GmbH & Co. KG [www.upmann-rietberg.de](http://www.upmann-rietberg.de)  
 URSA Deutschland GmbH [www.ursa.de](http://www.ursa.de)  
 URSA Dämmsysteme Austria GmbH [www.ursa.at](http://www.ursa.at)

## V

V+V Kunststoffe von Holtum + Voss GmbH + Co. KG  
[www.vv-kunststoffe.de](http://www.vv-kunststoffe.de)  
 Vaku-Isotherm GmbH [www.vaku-isotherm.de](http://www.vaku-isotherm.de)  
 VEDAG GmbH [www.vedag.com](http://www.vedag.com)  
 VELOX Werbemittel-Service und Kalenderagentur OHG  
[www.velox-werbemittel.de](http://www.velox-werbemittel.de)  
 VELUX Deutschland GmbH [www.velux.de](http://www.velux.de)  
 Villas Austria GmbH [www.villas.at](http://www.villas.at)  
 villerit-Putzsysteme GmbH [www.villerit.de](http://www.villerit.de)  
 Vink Kunststoffe GmbH [www.vink-kunststoffe.de](http://www.vink-kunststoffe.de)  
 vliepa GmbH [www.vliepa.de](http://www.vliepa.de)  
 VWS Befestigungstechnik GmbH [www.vws.de](http://www.vws.de)

## W

w&p Baustoffe GmbH  
 WALTHER Dachziegel GmbH [www.dachziegel.de](http://www.dachziegel.de)  
 Weißenfelder Draht-Ketten-Nagel GmbH "DRAKENA"  
[www.drakena.de](http://www.drakena.de)  
 Wellhöfer Treppen GmbH & Co. KG [www.wellhoefer.de](http://www.wellhoefer.de)  
 Glasweberei Jens Wendland e.K.  
[www.glasweberei-jens-wendland.de](http://www.glasweberei-jens-wendland.de)  
 WERZALIT GmbH + Co. KG [www.werzalit.de](http://www.werzalit.de)  
 WESER Bauelemente-Werk GmbH [www.weserwaben.de](http://www.weserwaben.de)  
 Westfalen AG [www.westfalen-ag.de](http://www.westfalen-ag.de)  
 WIDOPAN Produkte GmbH [www.widopan.de](http://www.widopan.de)  
 WIEGLA GmbH [www.wiegla.de](http://www.wiegla.de)  
 Wienerberger GmbH [www.wienerberger.de](http://www.wienerberger.de)  
 Wilkes GmbH [www.wilkes.de](http://www.wilkes.de)  
 WKI Isoliertechnik GmbH [www.wki.de](http://www.wki.de)  
 WOLFA Friedrich Wolfarth GmbH & Co. KG [www.wolfa.de](http://www.wolfa.de)  
 WOLFIN Bautechnik GmbH [www.wolfin.com](http://www.wolfin.com)  
 Georg Wurst Metalltechnik e. K. [www.wurstmetall.de](http://www.wurstmetall.de)  
 Wüske Baustoffwerke GmbH [www.wueseke.de](http://www.wueseke.de)

## X

Xella Deutschland GmbH [www.xella.com](http://www.xella.com)  
 Xtratherm Limited [www.xtratherm.com](http://www.xtratherm.com)

## Y

YETICO S.A. [www.yetico.com](http://www.yetico.com)  
 Yvens Decroupet s.a. [www.yvensdecroupet.com](http://www.yvensdecroupet.com)

## Z

Zambelli Fertigungs GmbH & Co. KG [www.zambelli.de](http://www.zambelli.de)  
 Zambelli RIB-ROOF GmbH & Co. KG [www.zambelli.de](http://www.zambelli.de)  
 Zarges GmbH [www.zarges.de](http://www.zarges.de)  
 Zementwerk Berlin GmbH & Co. KG [www.zementwerk.de](http://www.zementwerk.de)  
 Zementwerk LEUBE GmbH [www.leube.at](http://www.leube.at)  
 Zewotherm GmbH [www.zewotherm.de](http://www.zewotherm.de)  
 Ziegler Holzindustrie KG [www.ziegler-holzindustrie.de](http://www.ziegler-holzindustrie.de)

..... Lieferanten Stand Oktober 2014

### Impressum

#### Herausgeber:

FDF-Dienstleistungsgesellschaft mbH,  
 Rathausstraße 5, 57234 Wilnsdorf • Telefon: 02739 / 8932-0  
 • Fax: 02739 / 8932-33 • [www.fdf-dach.de](http://www.fdf-dach.de)  
 Geschäftsführer: Heinz Slink

#### Verlag, Konzeption, Umsetzung, Druck:

Verlag Schensina Publizistik, Erlengrund 282, 48308 Senden  
 • Telefon: 02597/99123-0 • Fax: 02597/99123-21  
 • Email: [mail@schensina.de](mailto:mail@schensina.de)

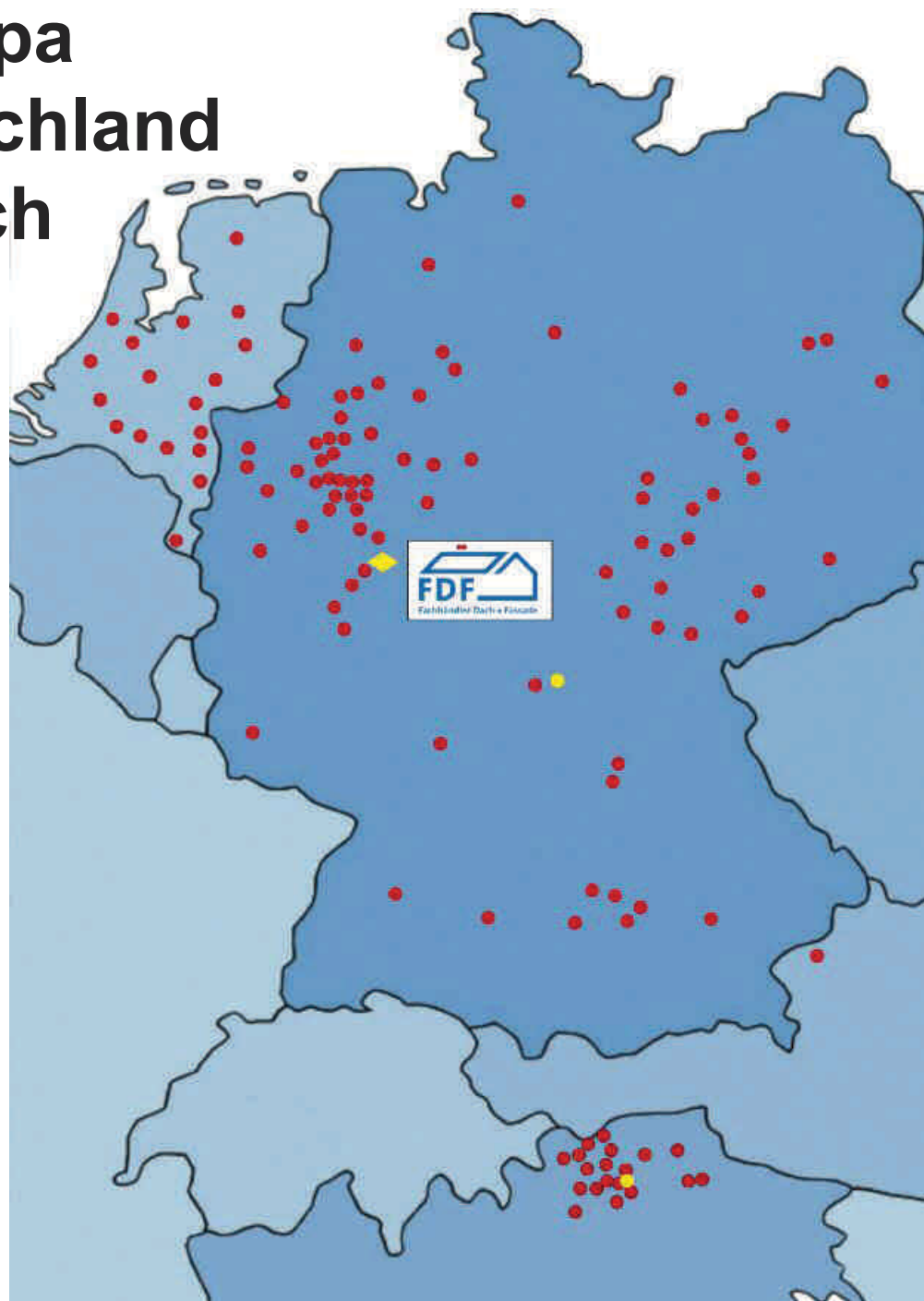
**Garantie und Haftungsausschluss:** Die in diesem Heft gezeigten Anwendungsreportagen und Produktdarlegungen basieren auf üblichen Handwerkstechniken. Alle Angaben zu Produkten und Verwendung basieren auf Angaben der Hersteller. Der Herausgeber schließt jegliche Gewährleistung für die gemachten Angaben aus. Modelländerungen, Farb- oder Maßabweichungen sowie Lieferfähigkeit bleiben vorbehalten. Vervielfältigung und Nachdruck sind nur mit ausdrücklicher Erlaubnis von Herausgeber und Verlag möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen. Titelbild: Braas.

# 210 x in Europa 88 x in Deutschland und Österreich

Die FDF besteht als Kooperation von Fachhändlern für Dach und Fassade seit 1988.

In Deutschland und in Österreich finden Sie uns an 88 Standorten. Mit unseren Partnern in Italien, Niederlande, Polen 210 x in Europa!

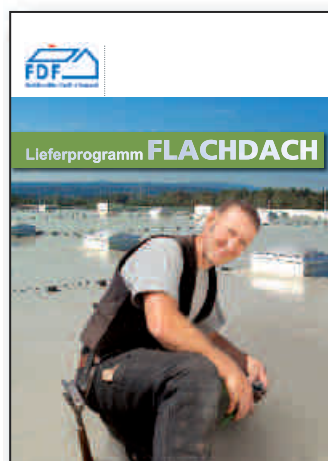
(Stand Oktober 2014)



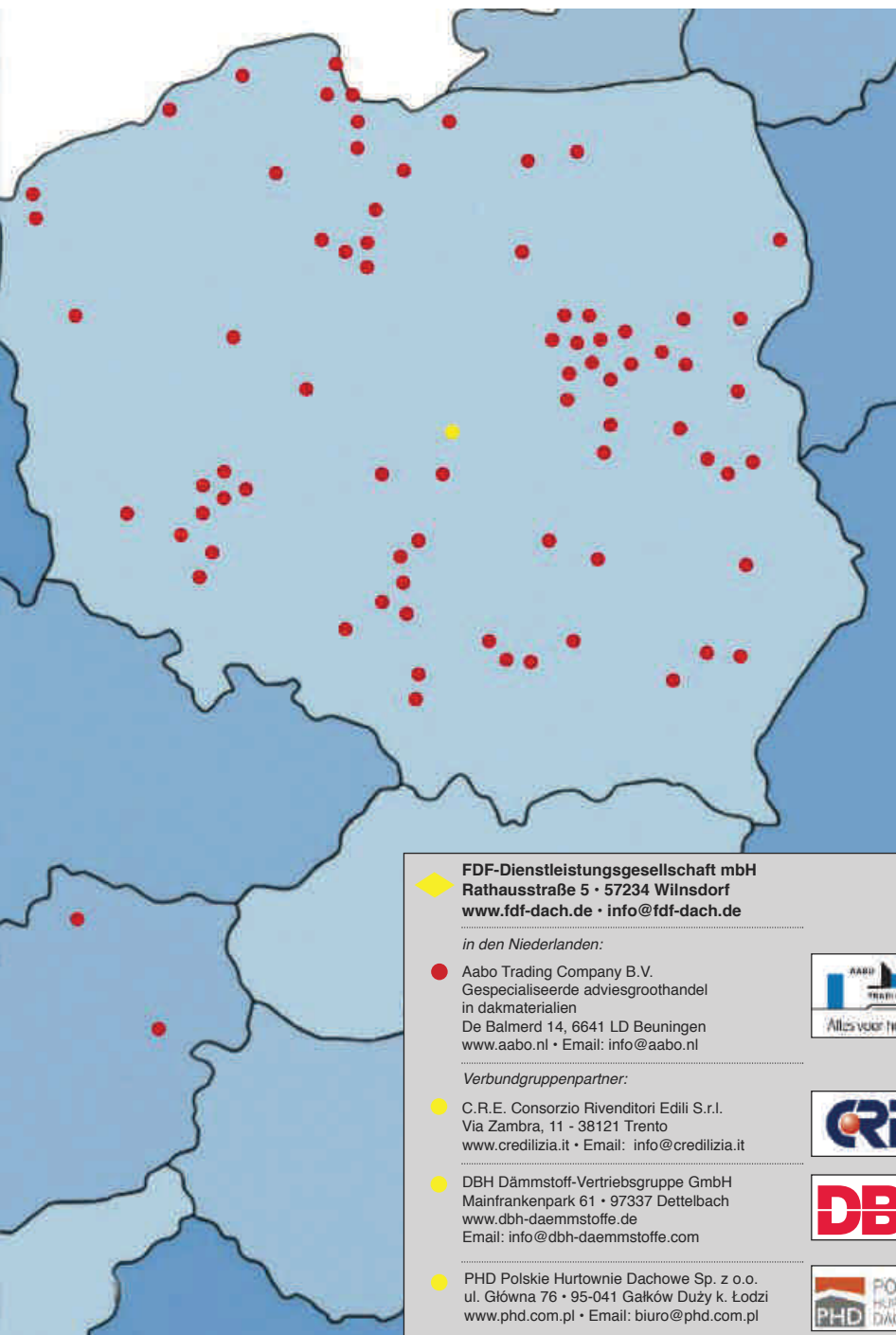
## Ihr Überblick über unser Sortiment

Wer liefert mir was und welche Lösung gibt es für meine Anwendung? Mit den drei Themenheften Steildach, Flachdach und Fassade stellen wir das FDF-Lieferprogramm in den drei Produktsegmenten vor.

Produktlösungen, die Sie unmittelbar Ihren Kunden zeigen können, sind ergänzt um interessante Objektberichte mit vielen inspirierenden Ideen für die tägliche Arbeit auf der Baustelle. Ein Überblick, den Sie immer dabei haben sollten.







**FDF-Dienstleistungsgesellschaft mbH**  
 Rathausstraße 5 • 57234 Wilnsdorf  
 www.fdf-dach.de • info@fdf-dach.de

*in den Niederlanden:*

- Aabo Trading Company B.V.**  
 Gespecialiseerde adviesgroothandel in dakmaterialien  
 De Balmerd 14, 6641 LD Beuningen  
 www.aabo.nl • Email: info@aabo.nl

*Verbundgruppenpartner:*

- C.R.E. Consorzio Rivenditori Edili S.r.l.**  
 Via Zambra, 11 • 38121 Trento  
 www.credilizia.it • Email: info@credilizia.it
- DBH Dämmstoff-Vertriebsgruppe GmbH**  
 Mainfrankenpark 61 • 97337 Dettelbach  
 www.dbh-daemmstoffe.de  
 Email: info@dbh-daemmstoffe.com
- PHD Polska Hurtownia Dachowe Sp. z o.o.**  
 ul. Główna 76 • 95-041 Gąsków Duży k. Łodzi  
 www.phd.com.pl • Email: biuro@phd.com.pl

● Standorte








## Unser Branchenblatt für Ihr Geschäft

Die FDF DachNews ist unsere Zeitschrift für alles was das Dachhandwerk bewegt. Messe-News mit Produktneuheiten, Fachberichte, Objektreportagen sind ebenso dabei wie Managementberichte und Tipps für die Unternehmensführung.

Drei Mal im Jahr halten wir hier die Branche mit einer Auflage von 17.500 Exemplaren auf dem Laufenden. Einen Blick in die aktuelle Ausgabe als PDF gibt es natürlich auch auf der FDF-Homepage.

## Unser Katalog für Ihre Betriebsausrüstung



Damit es auf der Baustelle richtig läuft, braucht Ihr Unternehmen die richtige Betriebsausrüstung. Werkzeuge, Maschinen, Aufzüge oder andere Erweiterungen Ihrer Betriebs- und Geschäftsausstattung, von der Bohrmaschine bis zur Kantbank.

In unserem Investitionsgüter-Katalog werden Sie fündig. Bestellung und Auslieferung erfolgt dann über Ihren FDF-Partner vor Ort.

# Partner des Dachhandwerks

## Höchstleistung für Spitzenkräfte vom Dachhandwerk

- Gute Preise für gute Qualität
- Zuverlässiger und schneller Lieferservice
- Optimale Lieferanten- und Produktauswahl
- Fachmännische Beratung in inhabergeführten Betrieben



Hier finden Sie Ihren FDF-Partner:  
**[www.fdf-dach.de](http://www.fdf-dach.de)**



Mitglied der



Das FDF-Lieferprogramm:  
**Flachdach, Fassade**



Überreicht von: