



← *Spezial Investitionsgüter:
 Alles, was Dachdecker
 brauchen. ab Seite 13*

DACH NEWS

www.fdf-dach.de
 www.phd.pl

NR. 3/2022 • 28. JG.

VERLAG SCHENSINA

GRATIS

Mehr Erfolg durch gute Teamführung

Raus aus dem Hamsterrad: Das ist für viele Handwerks-Chefs derzeit ganz oben auf der Wunschliste. Denn sie sind 24/7 bis zur absoluten Belastungsgrenze als "Feuerwehr im Löscheinsatz" im eigenen Betrieb. Nur gute Teamführung und Aufgabendelegation kann hier helfen. Gefragt ist ein neuer Führungsstil am Dach. Aber wie?

Materialengpässe, Kostenexplosion, schwierige Preiskalkulation für Angebote, zu wenige und zu schlechte Mitarbeiter. Viele Handwerks-Chefs drehen bei der derzeitigen Marktlage im wahrsten Sinne des Wortes am Rad, am Hamsterrad. "Jetzt braucht es gute Chefs auf der Kommandobrücke. Teamleading ist das Gebot der Stunde", sagt die auf die Wertschöpfungskette Bauhandwerk spezialisierte Unternehmensberaterin Burga Warrings. Sie meint: "Den Fehler, den viele Chefs derzeit machen, ist die Mitarbeiter zu sehr zu pampern und in Watte zu packen. Gefragt sind Chefs, die Leistung und Motivation vorleben und ihrem Team trotzdem klare Ansagen machen. Wie ein Fußballtrainer muss der Chef eine Spielstrategie für seine Mannschaft erstellen." Aber wie werden Sie der 'Jürgen Klopp' in Ihrem Betrieb? Lesen Sie das Interview mit Burga Warrings auf Seite 2 und 3. Natürlich geht es in dieser Ausgabe auch wieder ums Bauen an Dach und Fassade. Unser Titelbild zeigt ein tolles Wohnensemble in Holzmodulbauweise mit silberschimmernden Dächern in Prefa Aluminium (Bericht Seite 23). Empfehlenswert ist auch unser 'Spezial Investitionsgüter' ab Seite 13. Hier finden Sie von Blitzgerüst bis Abkantmaschine mit Preisen alles, was Ihr Betrieb braucht. Nutzen Sie hier zum Jahresende Ihre steuerlichen Abschreibungsmöglichkeiten.



Bild: PREFALCROCE & WIT

Zinskosten werden entscheidender Faktor am Bau

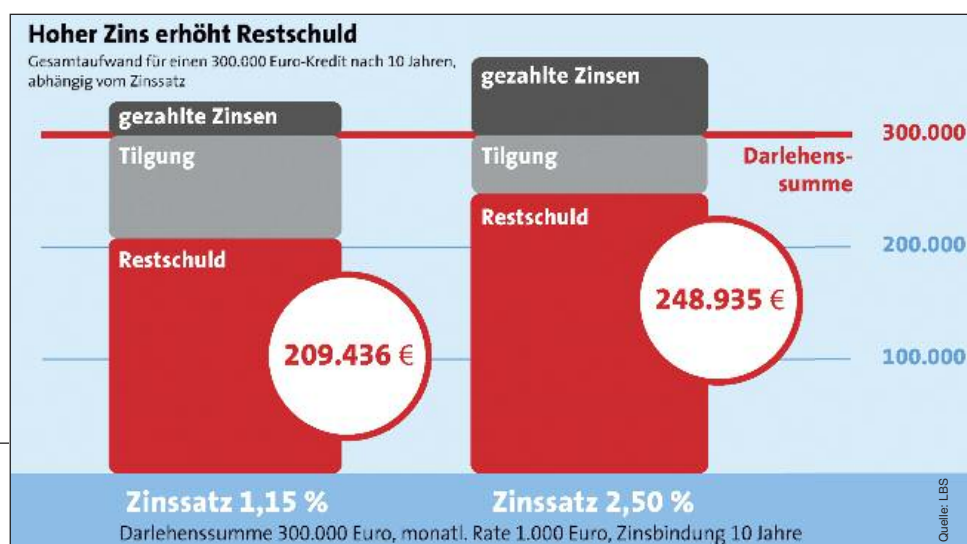
Seit Jahresbeginn haben sich die Zinsen für ein zehnjähriges Annuitätendarlehen in etwa verdreifacht. Konjunktur-Experten gehen von weiteren Zinssteigerungen aus. Für kreditfinanzierte Immobilien hat das massive Auswirkungen.

In Zeiten stetig steigender Zinsen richtet sich der Blick vieler Immobilienkäufer und Käuferinnen, Eigentümer und Eigentümerinnen mit laufender Baufinanzierung auf Möglichkeiten, den jetzt noch niedrigen Bauzins so lange wie möglich festzuschreiben. Dabei rückt der Zinsanstieg der vergangenen Monate den vermeintlich konservativen Bausparvertrag für die Zinssicherung wieder in den Fokus.

Darlehenszinsen werden oft nicht für die gesamte Kreditlaufzeit vereinbart, üblich ist in Deutschland ein Zeitraum von 10 oder 15 Jahren. Danach wird der Baukredit zu den dann gültigen Konditionen neu abgeschlossen. Fehlt in einer Immobilienfinanzierung eine dauerhafte Zinssicherung, wie sie ein Bausparvertrag bietet, führen steigende Zinsen zu deutlich höheren Belastungen bei den monatlichen Kreditraten und auch den Gesamtkosten.

Ein Beispiel: Familie Auer und Familie Behrend haben jeweils einen zehn Jahre laufenden Immobilienkredit von 300.000 Euro aufgenommen und 1.000 Euro Zins- und Tilgungsrate für ihre Immobilienfinanzierung ins Haushaltsbudget eingeplant. Während die Auers vor fünf Jahren für 1,15 Prozent Darlehenszinsen finanziert haben, mussten die Behrends vor gut zehn Jahren 2,50 Prozent Zinsen zahlen. Diese Zinsdifferenz wirkt sich auf die Restschuld aus: Während Familie Auer am Ende ihrer Zinsbindung in fünf Jahren nur 209.436 Euro neu finanzieren muss, stehen bei Familie

Behrend heute noch 248.935 Euro aus. Wollen beide Familien mit ihrer Anschlussfinanzierung ihre kompletten Restschulden in weiteren 20 Jahren tilgen, so steigt die monatliche Zins- und Tilgungsrate bei einem aktuellen Zins von gut drei Prozent für Familie Auer um mehr als 16 Prozent auf 1.160 Euro monatlich, für Familie Behrend sogar um rund 38 Prozent auf 1.380 Euro im Monat. Alles in allem summierten sich die Zinskosten über die gesamten 30 Jahre der Finanzierungen in unseren Fällen auf 98.766 Euro bei den Auers und 151.341 Euro bei den Behrends.



Aus dem INHALT

Titanzink-Dach für die lichtfabrik in Berlin. Das Geschäftshaus erhielt zudem eine innenliegende Entwässerung. Seite 4

Großhandel: Der Bottroper Bedachungshandel bbh feierte sein 25-jähriges Jubiläum nach. Seite 6

Atriumgefühl unterm Flachdach: Neuheiten bei Velux Flachdachfenstern. Seite 10

Flachdach-Entwässerung: Neuer Kombi-Gully von Grumbach. Seite 11

Achtung Cyberangriff: Das sollten Handwerker bei der IT-Sicherheit beachten. Seite 17

Flachdach Wartung: Experteninterview um effektive Vorsorge im Winter. Seite 18

Neubau: Eine Rathscheck-System-Schieferdeckung am Dach trifft auf eine Holzfassade und das umringt von Grün. Seite 21

Recht: Urteile rund um das Thema Dämmung, die Sie kennen sollten. Seite 22

Walmdach statt Flachdach für eine Grundschule im Allgäu. Die Abdichtung der 1.300 qm erfolgte mit einer EPD-Plane von Carlisle. Seite 25

Fragebogen: Gust. Overhoff-Geschäftsführer Christian Baum stellt sich vor. Seite 27



LAMILUX
MEHR ALS ERWARTET



Mehr erfahren in den
brandneuen Webinaren der
LAMILUX Academy

LAMILUX Lichtkuppel F100 W



Mehr Stabilität unter starken Belastungen, bessere Lastabtragung und mehr Steifigkeit dank einzigartiger wellenförmiger Struktur.



Mehr Sicherheit bei Wetterextremen, wie Starkregen, Hagel, Schlag oder Starkschnee bestätigt durch mehrfache über Mindestanforderung hinausgehende Tests.



Mehr Komfort beim Einbau dank konstruktiver Verbesserung der Geometrie ohne zusätzlichem Material und Mehrgewicht sowie kompletter Vormontage des Tageslichtsystems.

Mehr entdecken unter:
lamilux.de/f100w



www.lamilux.de
information@lamilux.de

Tipps von der Erfolgs-Trainerin

Raus aus dem Hamsterrad

„In stürmischen Zeiten zeigt sich der gute Kapitän. Dann kommt es auf wirksame Führung an. Das gilt auch im Handwerksbetrieb.“ Das meint Burga Warrings. Sie ist als Unternehmensberaterin auf Bau-Handwerksbetriebe spezialisiert. Im DachNews-Exklusiv-Interview spricht sie unter anderem über richtigen Führungsstil in Zeiten des Fachkräftemangels und gute Personalführung im Handwerk.



Burga Warrings

Gemeinsam mit ihrem Ehemann Uwe Engelhardt betreibt Burga Warrings die Unternehmensberatung ErfolgsMeisterei mit Sitz in Tutzing am Starnberger See. Seit über 20 Jahren unterstützen die beiden zusammen Handwerks-Unternehmer und Meister, die täglichen Herausforderungen durch bessere Führung besser zu meistern. Ihre Schwerpunktgewerke sind Bauen und Wohnen (Holzbau, Dachdeckerie, Metall, Sanitär). Mit ihrer Führungsplattform (Bericht unten) bündeln sie ihre Expertise und bieten zeitgemäße Unterstützung für alle, die Führung lernen oder verbessern wollen. Privat hält sich die gebürtige Ostfriesin mit Schwimmen, Wandern und Joggen fit. Infos: www.erfolgsmeisterei.de

Wenn man mit Handwerks-Chefs am Dach spricht, steht vor allem das Thema Überlastung des Chefs im Vordergrund. Das berühmte „Hamsterrad“. Gibt es da mit Ihrer Hilfe einen Ausweg?

Warrings: Ja, natürlich. Das Problem der Betroffenen ist, dass sie vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr sehen. Sie sind zu sehr verstrickt mit leider oft unwichtigen Details und Kleinigkeiten, die sich zu wahren Zeitfressern entwickeln. Als Business Coaches sehen wir natürlich mehr den Wald und die Bäume. In unserem Coaching analysieren, sortieren und priorisieren wir die Tätigkeiten und erstellen Handlungspläne. Zudem geben wir mit der ErfolgsMeisterei online ein digitales Kompakt-Werkzeug an die Hand, mit dem z. B. Projekte strukturiert und geplant werden können. Die Rückmeldungen sind positiv, weil die Leute sehr schnelle Erfolgserlebnisse haben.

Fehlt es im Handwerk an strategischer also langfristiger Betriebs-Planung?

Warrings: Wir unterscheiden Betriebe, die auf Sicht fahren und welche, die ihren Markt selbst gestalten. Auf Sicht fahren hört sich gut an, suggeriert alles im Griff zu haben. Stimmt aber nicht. Sie spüren es erst, wenn keine guten Anfragen mehr kommen. Die, die ihren Markt machen, denken den berühmten entscheidenden Schritt voraus, verfügen über einen Plan und stellen ihre Mannschaft entsprechend auf. Sie sind weit weniger abhängig von Konjunkturschwankungen und haben mehr Einfluss auf ihren Gewinn. Letztlich muss man ihre Frage aber eindeutig mit Ja beantworten.

Ist der Chef eines sechs-Mann-Betriebs eigentlich noch Handwerker oder eher Manager und Unternehmer?

Warrings: Mit unserem Buch „Meister ... eine Klasse für sich!“ beschreiben wir, wie er die Zukunft meistern kann und trotzdem Handwerker bleibt. Wir erleben immer wieder, mit wel-

cher Leidenschaft das Hand-Werk gelebt wird und dabei die Führung vergessen wird. Wir hören immer wieder die Aussage: Ich bin Handwerker geworden, weil ich alles andere nicht wollte. Fakt ist, egal, wie man die Rolle tituliert, er muss der Führung des Betriebes und der Mitarbeiter mehr Aufmerksamkeit widmen. Insofern wird sich der Schwerpunkt von den Sachaufgaben hin mehr zu Führungsaufgaben verschieben. Die persönlichen Eigenschaften, die es braucht, diese Veränderung zu meistern, bringt jeder Meister mit.

Mit dem derzeitigen Fachkräftemangel schlagen viele Chefs beim Führungsstil eher „softe“ Wege ein und „pampern“ die Mitarbeiter bis zum geht nicht mehr. Ist der Führungsstil mit klarer Ansage Vergangenheit?

Warrings: Auch wir erleben, dass „gepampert“ wird. Die Folgen sind teilweise fatal und reichen vom Aufstand bis hin zur Kündigung ganzer Teams, weil der Wechsel von der Autoritären hin zur „Pampers“-Führung zu krass ist und nicht verstanden wird. Es muss akzeptiert werden, dass fehlende Führung - dazu gehört vor allem das Vermitteln psychologischer Sicherheit - nicht durch Geld, Tischkicker oder Kaffeemaschinen ersetzt werden kann. Fehlende Führung erzeugt immer ein Vakuum. Das führt zwangsläufig zu Konflikten, weil sich ein informelles, vor allem emotional geprägtes System entwickelt. Der Führungsstil mit klaren Ansagen, also eine aufgabenorientierte Führung ist notwendiger denn je. Das reicht aber nicht: Damit Wirkung und gute Ergebnisse erzielt werden, braucht es zusätzlich eine stabile, vertrauensvolle Beziehung, also eine mitarbeiterorientierte Führung.

„Unternehmen, die ihren Markt machen, denken den berühmten Schritt voraus, und verfügen über einen Plan und stellen ihre Mannschaft entsprechend auf.“

Aber wie formt man aus einem halben Dutzend guten einzelnen Handwerkern ein funktionierendes Team?

Warrings: Schauen wir über die Grenzen. Wie schaffen es Trainer im Sport? Sie kennen ihre Spieler, kennen die Stärken und Schwächen jedes Einzelnen und bauen eine Beziehung zu ihnen auf. Sie sorgen bei allen für den gleichen Wissenstand in Sachen Ziele und Strategie und sorgen für allgemein gültige Spielregeln. Dabei steht der Kunden-Auftrag im Mittelpunkt allen Handelns. Letztlich wollen gute Leute immer erfolgreicher sein, weil sie von Natur aus leistungsorientiert sind und Spaß an der Arbeit haben. Das gilt überall. Der entscheidende Punkt dabei ist, das Feedback über Leistungs-/Wissenstand und welche Fortschritte gelungen sind. Ohne sie gibt es keine Orientierung und damit kein Weiterkommen. Und wenn sich Erfolge einstellen, dann wird gemeinsam gefeiert. Das schweißt das Team zusammen und setzt Energie frei.

„Der Führungsstil mit klaren Ansagen ist notwendiger denn je. Das Vermitteln psychologischer Sicherheit kann nicht durch Geld, Tischkicker und Kaffeemaschinen ersetzt werden.“

Man sagt ja immer, Männer haben es nicht so mit der Kommunikation. Gibt es genug Kommunikation und Information in den Betrieben? Was müssen Chefs machen?

Warrings: Die Praxis zeigt, geredet wird viel. Das Problem dabei ist, dass es nicht immer hilfreich oder zielführend ist. Wer seinen Betrieb situativ führt, wird immer aus der Situation heraus informieren und seine Meinung zu bestimmten Dingen häufig ändern müssen. Das macht Mitarbeiter wütend, weil die Inhalte sich häufig widersprechen. Anleitungen oder interne Aufträge, die an Mitarbeiter delegiert werden, brauchen Struktur und das Controlling, ob alles verstanden wurde. Am besten gelingen Kommunikation und der Informationsfluss, wenn sie den Funktionen im Betrieb folgen. Wenn jeder weiß, wer wann und worüber zu reden hat.

Inwieweit muss der Chef Mitarbeiter denn überhaupt in das Zahlensystem, also in Produktivität und Rendite ein-



stützung dieser einfachen digitalen Lösung seine Organisationsstruktur, erfasst hier Funktionsbereiche und Abteilungen mit Haupt-/Nebenaufgaben und legt anschließend Personen (Stelleninhaber) sowie Verantwortlichkeiten fest. Die verknüpfte Mitarbeiterdatenbank ermöglicht ein komfortables Arbeiten. Die Idee der Führungssoftware ist vergleichbar mit einem Schweizer Messer. Das Themen-Paket liegt bei 399,00 € / Jahr zzgl. MwSt. Achtung: Leser der DachNews erhalten 15 Prozent Nachlass.

DACH NEWS 3/22

zelter Aufträge, in die Unternehmensplanung mit einbeziehen? Was müssen/sollen Mitarbeiter wissen?

Warrings: Erst einmal braucht der Chef selbst Klarheit über die entscheidenden Zahlen und Kennwerte. Wenn er z. B. die Produktivität erhöhen will, wird das nur gelingen, wenn er den Mitarbeitern erklären kann, was produktive Stunden sind, wie viele davon unproduktiv sind und um welchen Wert sie erhöht werden sollen. Viele Mitarbeiter verstehen die Zusammenhänge besser als manche Chefs denken und bringen sich dann aktiv ein. Wir erfahren immer wieder, dass das Maß der Transparenz die Leistung und zuletzt den Gewinn entscheidend beeinflusst. Ein Beispiel: Man stelle sich ein Spiel zwischen zwei Mannschaften vor, beide wollen gewinnen und man verschweigt den Spielern den Spielstand. Spontan schmunzeln wir. Doch der Vergleich hinkt nicht.

Was sind die Eckpfeiler guter Personalführung im Handwerk? Wie mache ich Mitarbeitern Lust auf mehr Leistung?

Warrings: Erst einmal braucht es einen Chef, der sein Verhalten regelmäßig reflektiert, um sich seiner Wirkung bewusst zu werden. Denn er ist im Sinne des Wortes Vor-Bild, ob er will oder nicht. Frustrierte, überarbeitete oder ausgebrannte Meister haben keine Chance, dieses Ziel zu erreichen. Mitarbeiter brauchen einen Vorgesetzten, der selbst Lust auf Leistung ausstrahlt. Hinzu kommen Werkzeuge der Kommunikation und Führung: gemeinsame Ziele, Anerkennung erbrachter Leistung, Achtung, aber kein Honig ums Maul schmieren, sondern leistungsorientierte Rückmeldungen; die Auswirkungen der Leistung sichtbar machen, den Beitrag zum Erfolg aufzeigen; ein angenehmes Arbeitsumfeld und, wie schon erwähnt, die Erfolge gemeinsam feiern.

Wie wichtig ist Geld bei der Mitarbeiter-Motivation?

Warrings: Es ist allgemein bekannt, dass in der aktuellen ja schon fast Hysterie der Sinnfindung und des Work-Life-Balance das Geld in den Hintergrund rückt. Das würden wir aber nicht verallgemeinern. Ein junger Mann z. B. der gerade Vater geworden ist und nicht zur Erbgengeneration gehört, für den wird Geld entscheidender sein. Im Zweifel ist es ihm wichtiger als Sinnfindung, weil er Sorgen um die kommende Gasrechnung hat. Fakt ist, dass sich jeder Arbeitnehmer ein angenehmes Arbeitsumfeld, Entwicklungsmöglichkeiten, das Gefühl von Zugehörigkeit und Sicherheit wünscht und ihm seinen persönlichen Wert, den er innerlich anrechnet, geben wird. Wir erleben es gerade live: die Abwerbungsmethoden mit Geld funktionieren, weil man das Mehr einfach haben will. Geld als alleiniger Lockstoff funktioniert nicht: „Wer für Geld kommt, geht auch für Geld.“ Betriebe mit hoher Arbeitszufriedenheit dagegen schaffen es, Kultur und Geld fair zu verbinden. Sie fordern Leistung und geben dafür etwas vom Gewinn ab.

Was ist mit der Außendarstellung des Betriebs? Was muss ich hier beachten und ist das auch für die Mitarbeiter wichtig?

Warrings: Eine gute Frage und ja, es ist für Mitarbeiter und Mitarbeitersuche sehr wichtig. Eine „coole“ Außendarstellung impliziert sofort, dass es auch „coole“ Leute sind. Diese Art der Projektion ist menschlich und jeder kann sie sich zunutze machen. Sie ist heute ein Teil der Mitarbeiterführung. Wer aber ein solches Erscheinungsbild erzeugt und dann den Erwartungen nicht gerecht wird, hat es schwer,

Buch-Tipp

Das Buch „Meister ... eine Klasse für sich“ von Uwe Engelhardt und Burga Warrings unterstützt Handwerker erfolgreich die Zukunft zu meistern. Die 172 Seiten richten sich an alle, die ihr Handwerk lieben, geschäftlich erfolgreicher und persönlich entspannter werden wollen. Wer nur auf den üblichen Weg des härter und länger Arbeitens fixiert ist, kann kein gelungenes Meister-Leben führen. Gespielt mit einer Vielzahl an Anwendungstipps, Empfehlungen und Erfahrung, regt das Buch „Meister ... eine Klasse für sich“ dazu an, selbst die Veränderung zu sein und den Betrieb anders zu führen. Das Buch kostet 24,70 Euro und kann z. B. über die Website www.erfolgsmeisterei.de/shop bestellt werden.

die Enttäuschung aufzufangen. Man sollte sich nicht zu einem Außenanstrich überreden lassen, der einem nicht steht. Ehrlichkeit kommt sicher am weitesten. Man kann einen Auftritt modern gestalten und engagierte Teams abbilden ohne übertriebene „Coolness“.

Durch das altersbedingte Ausscheiden vieler Chefs braucht die Branche in den nächsten Jahren vor allem Gründer von Handwerksbetrieben. Wo sehen Sie aus Ihrer praktischen Erfahrung die größten Hemmnisse bei einer Betriebsübernahme und bei einer „einfachen“ Neugründung?

Warrings: Wir haben erlebt, dass Eltern den Kindern ausreden, den eigenen Betrieb weiterzuführen, weil es ihnen das Leben nur schwer macht. In Seminaren hörten wir Meister, wie sie sehr negativ und abwertend über das eigene Gewerbe sprechen und jedem abraten, den Beruf zu ergreifen. Das Problem ist die Einstellung. Wer vorlebt, dass Selbstständigkeit im Handwerk alles mitbringt, was es braucht, um sich selbst zu entwickeln, Leistungen sichtbar und erlebbar zu machen und Stolz darauf zu sein und ordentlich Geld zu verdienen, der wird auch keine Nachwuchssorgen haben. Das hat eben auch mit Energie zu tun. Es setzt aber voraus, dass ich den Betrieb als Geschäft sehe, welches es proaktiv zu führen gilt und nicht als „Familiengemeinschaft“ mit dem Ziel, dass sich alle wohlfühlen. Man sollte Existenzgründern die Wichtigkeit der Führung nahebringen und nicht nur den „Handwerk hat goldenen Boden“ Satz vorbeten. Wer versteht, wie er aus dem goldenen Boden Gewinn macht, der wird sich dafür interessieren.

Außerdem ist die Branche händerringend auf Nachwuchssuche. Was empfehlen Sie hier den Chefs? Und was empfehlen Sie potentiellen Neulingen?

Warrings: Es gibt hier keine schnelle Lösung, wenn man unseriöse Versprechen ausschließt. Zu lange hat der traditionelle autoritäre Führungsstil Anwendung gefunden und den Mitarbeiter als - wie soll man sagen - notwendiges Übel nicht nur angesehen, sondern auch entsprechend behandelt. Und wie schon zuvor erwähnt, führt eine solche Einstellung zu Frust und gefühlter Abwertung. Wir kennen Meister, die automatisch Zulauf erhalten, weil sie herumspricht, wie respektvoll Mitarbeiter behandelt, in Prozessgestaltung einbezogen und in ihrem Arbeitsumfeld unterstützt werden. Dieses Verhalten beweist den Menschen, dass sie ernst genommen werden und man sie als das erachtet, was sie sind: wichtig. Das wiederum bestätigt die Richtigkeit, dass mit der Führung ein Betrieb steht oder fällt.

ISOVER
SAINT-GOBAIN

JETZT MIT ISOVER:
Gesünder Bauen & Wohnen!



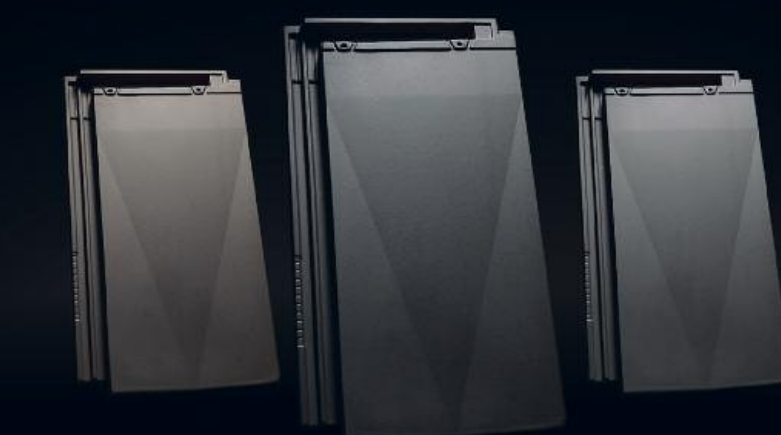
FÜR EINE BESSERE GEDÄMMTE WELT.
Mit #Glaswolle aus Recycling-Glas.

so-wird-gedämmt.de

SAINT-GOBAIN

Koramic

Drei Flächen. Zwei Linien. Ein Meisterwerk.
Der Designdachziegel Koramic V11.



Der Designdachziegel V11 überzeugt durch die innovative V-Form und sein einzigartiges Lichtspiel. Bei der Produktentwicklung wurde modernes Design mit Parametern wie der Verschiebbarkeit in Einklang gebracht und die Drainage-Funktion direkt in die V-Form integriert. Der V11 steht für technische Perfektion gepaart mit exzellentem Design.

GERMAN DESIGN AWARD 2020

red dot award
product design

INNOVATIVE ARCHITECTURE
best of best

Design by
STUDIO F·A·PORSCHE

Wienerberger

www.essertec.de

essersky®
Der stilvolle Flachdachklassiker von ESSERTEC

Extragroße Nenngrößen bis 180 x 180 cm bzw. 100 x 300 cm

Jetzt mit NFC-Technologie für schnellen Zugang zu Produkt- und Serviceinformation

- + Top-Wärmedämmung
- + Sehr hohe Luftdichtigkeit
- + Individuelle Verglasung
- + Hochwertige Verarbeitung

ESSERTEC SOPREMA

Absturzsicherung für alle Fälle

SAFETY SYSTEM SECURE

SECURE by rigatec EINZELANSCHLAGPUNKTE UND SEILSYSTEME – INDIVIDUELL ABGESICHERT.

- Bewährte persönliche Absturzsicherung
- Einfache und schnelle Montage
- Lagerkostensenkung durch innovatives System

SAFETY SYSTEM GUARD

GUARD SEITENSCHUTZSYSTEM – FÜR SICHERHEIT AM DACH.

- Zuverlässige Kollektivsicherung
- Einfache und schnelle Montage
- Absolut flexibel und durchdringungsfrei

Jetzt mehr erfahren: www.ccm-europe.com

CARLISLE CCM EUROPE



OBJEKTBERICHT

Titanzink-Dach für die Lichtfabrik in Berlin

Architektonische Gestaltung mit dem, was nicht zu sehen ist: Dieses scheinbare Paradoxon gelang auf dem Dach eines neuen Geschäftshauses in der Kottbusser Straße von Berlin-Kreuzberg: Die vollständig verdeckt liegende Dachentwässerung sowie besondere Falztechniken an den Gauben unterstützen die klare optische Wirkung der Titanzink-Deckung.

Der 2020 fertiggestellte Neubau der Lichtfabrik komplettiert das denkmalgeschützte Ensemble eines typischen Alt-Berliner Gewerbehofes und führt dessen architektonische Tradition in einer modernen Formsprache fort. Blickfang des in Arbeitsgemeinschaft der Berliner Büros Bollinger+Fehlig Architekten BDA und Stockert Architekten entworfenen loftartigen Geschäftshauses ist die prismenartig gefaltete Fassade aus Betonfertigteilen in den ersten vier Etagen. Darüber erhebt sich das zweigeschossige Dach, das einerseits an eine Mansarde erinnert, in seinem optischen Eindruck jedoch andererseits von den breiten, dicht neben- und übereinander stehenden Gauben geprägt wird. Den Hintergrund dieses doppelten Charakters erklärt der verantwortliche Projektleiter Michael Pape: „Im Sinne einer hochwertigen Flächennutzung beabsichtigten wir auch für die beiden obersten Geschosse eine großzügige Belichtung über möglichst viele senkrecht stehende Fenster. Gleichzeitig sollte sich der Neubau aber maßstäblich in den vorhandenen Blockrand mit entsprechender Traufhöhe und Dachgestaltung einfügen. Wenn man so will, dann ist die ausgeführte Lösung eine Kombination der Funktionalität einer Fassade mit der äußeren Form eines Daches.“

Hinzu kam, dass der rechts an den Neubau anschließende Gebäudeteil unter Denkmalschutz steht. „Wir wollten darum ganz bewusst einen industriell-vorfabrizierten Eindruck des Daches vermeiden und haben für die Deckung ein hochwertiges Material gesucht, dem man seine handwerkliche Verarbeitung ansehen soll.“ Mit einer Deckung aus RHEINZINK-

prePATINA schiefergrau und der handwerksgerechten Ausführung durch die Dachklempner der Firma TS Berlin Bauunternehmung konnte dieser Anspruch überzeugend umgesetzt werden.

Klassische Titanzink-Deckung mit besonderen Ideen

Die beiden Dachgeschosse und alle Gauben der Lichtfabrik bestehen wie der gesamte Rohbau aus einer Ortbeton-Konstruktion. Darauf entstand ein belüftetes Dach mit Holz-Unterkonstruktion, 140 mm Wärmedämmung, Vollschalung und diffusionsoffener Unterdeckbahn.

Die Dachlänge auf den 65° geneigten Flächen beträgt rund 6 m. Um Spannungen zu vermeiden und die Verlegung im teilweise sehr beengten Raum zwischen den Gauben zu vereinfachen, sind die Schare geteilt. Sie wurden in einer Länge von zweimal ca. 3 m verarbeitet und mit einem einfachen Querfalz sowie optisch durchlaufenden Längsfalzen verbunden. Aus 670 mm breiten RHEINZINK-Bändern mit 0,7 mm Dicke profilierten die Dachklempner Schare mit einer Standardbreite von 600 mm und verlegten sie in Doppelstehfalz-technik.

Auf den ersten Blick handelt es sich also um einen eher normalen, nicht unbedingt spektakulären Dachaufbau, wie er bei Neubauten häufiger anzutreffen ist. Die besondere Qualität der Planung und Ausführung offenbart sich erst bei genauerem Hinschauen. Dabei liegt eine gewisse Ironie darin, dass es gerade die kaum oder gar nicht sichtbaren Details sind, die zu der gelungenen Umsetzung der architektonischen Idee beitragen. Etwa die raffinierte Dachentwässerung, die sich bei der Betrachtung von der Straße komplett den Blicken entzieht.

Auffällig in ihrer Unauffälligkeit sind aus dieser Perspektive auch die Verbindungen und Falze rund um die Gaubenfenster. Hier wurde durchgängig auf stehende Falze verzichtet, sodass glatte Laibungsflächen entstanden, die den Gauben in der Frontalansicht eine sehr klare, wie aus einem Guss gefertigte Optik verleihen.



Das Bild aus der Bauphase vermittelt einen Eindruck, wie weit die Bekleidung vor dem Rohbau montiert wurde. Im entstehenden Freiraum verläuft das verdeckt liegende Fallrohr.

Kaskadenförmige Entwässerung hinter der Bekleidung

Die Dachentwässerung ist kaskadenartig über mehrere Dachrinnen hinter den Gesimsen organisiert: Von den Gaubendächern der oberen Reihe fließt das Wasser in eine verdeckt liegende Kastenrinne an der Vorderseite und von dort über Fallrohre DN 50 auf die Dächer der darunterliegenden Gaubenreihe. Die Fallrohre befinden sich jeweils an den Gaubenseiten nicht sichtbar hinter der Titanzinkbekleidung. An ihrem unteren Ende wird das Wasser über einen doppelten Rohrbogen frei fließend auf das tiefer liegende Gaubendach geleitet, wo die nächste Kaskade mit Hintergesimsrinne an der Vorderseite und verdeckt liegendem Fallrohr beginnt. Die unteren Fallrohre leiten das Wasser über einen doppelten Rohrbogen direkt in die kastenförmige Hauptrinne des Gebäudes, sodass es auch bei starken Niederschlägen nicht zu spritzendem oder sogar übertretendem Wasser kommen kann. Die Hauptrinne am Traufgesims wird von den Fertigteilen der Betonfassade verdeckt und leitet ihr Wasser in Fallrohre DN 100 hinter der Fassadenbekleidung. Eine so aufgebaute Dachentwässerung erfordert genaue Planungen und eine besonders sorgfältige Ausführung, was sicher einen gewissen Aufwand darstellt. Dafür gewannen die Architekten jedoch eine besonders klare Gebäudearchitektur, die ohne erkennbare Rinnen oder Rohre und ohne im Verlauf der Zeit

Auf den Vorderseiten der Gauben wurden Flachschiebenähte statt Stehfalze verwendet, die vom Straßenniveau aus praktisch nicht mehr zu erkennen sind. Die Gauben erhalten dadurch eine flächenhafte Wirkung und einen monolithischen Charakter.



sichtbar werdende Fließspuren eine sichere Wasserführung gewährleistet.

Liegende Falze an den Gauben

Eine Konsequenz der kaskadenartigen und komplett verdeckt liegenden Dachentwässerung war die besondere Ausführung der Laibungsbekleidung an den Gauben. Denn hier musste der Platz für die Hintergesimsrinne (oben) und die Fallrohre (seitlich) entstehen. Die Laibung wurde deshalb mit einer Unterkonstruktion nach vorne heraus gebaut, wodurch die Titanzink-Bekleidung bis zu 400 mm vor dem Betonrohbau montiert werden konnte.

Der so entstandene Freiraum nimmt die Dachentwässerung auf, führt aber auch zu einer eingerückten Position der Gaubenfenster. Für einen guten Lichteinfall in den Dachgeschossen wurden die Laibungen deshalb schräg zulaufend ausgeführt. Gleichzeitig nimmt diese Gestaltung architektonisch Bezug auf die prismenartig gefaltete Betonfassade in den Geschossen darunter: Die konisch zulaufenden Fassadenelemente finden mit einem anderen Werkstoff ihre Entsprechung in den Fensterumrandungen des Daches.



Sauber gearbeitete Anschlüsse und Flächeneinteilungen am Übergang von den oberen Gauben zum anschließenden bekieten Flachdach.

Die flächenhafte Wirkung der Gaubenvorderseiten sollte nicht durch markante stehende Falze beeinträchtigt werden. Die Dachklempner verwendeten deshalb für die Bekleidungs-elemente des Sturzes Flachschiebenähte mit Abdeckkappen, wie sie sonst etwa bei Mauer- und Gesimsabdeckungen zum Einsatz kommen. An den Gehrungen in den Gaubenecken wurden Schiebenähte mit einfachem Querfalz ausgeführt. Durch ihre flache Falzausführung sind die Anschlüsse vom Straßenniveau aus praktisch nicht mehr zu erkennen, wodurch die Gauben die charakteristische Ansicht in sich geschlossener, monolithischer Bauteile entwickeln.

Handwerklicher Charakter

Auf den steil geneigten Dachflächen neben den Gauben sowie an den Gaubenseiten weist die Titanzink-Deckung der Lichtfabrik in Berlin-Kreuzberg genau den handwerklichen Charakter auf, den die Architekten angestrebt hatten. Die Dachentwässerung und die Fensterlaibungen im Dachgeschoss zeigen aber auch, welches Potenzial eine handwerkliche Stehfalzdeckung in der modernen Architektur entfalten kann. In beiden Fällen ist es gelungen, funktionale Details so zu integrieren, dass sie die architektonische Gesamtwirkung unterstützen. Die Ausführung mit RHEINZINK-prePATINA schiefergrau sorgt nicht nur für eine dauerhafte Deckung, sondern vermeidet mit der speziellen Oberfläche auch irritierende Glanzeffekte und einen offenkundig neuen Eindruck. Mit seiner Dachgestaltung und den sorgfältig aufgenommenen Traufhöhen fügt sich der Neubau dadurch vom ersten Tag an bruchlos in die anschließende Bebauung ein.

Die richtige Verbindung im Holzbau

Das internationale Traditionsunternehmen SPAX hat sich in mehr als 50 Jahren als Partner des Holzbaus etabliert. Mit seinem kontinuierlichen Ausbau des Sortiments bietet das Unternehmen aus Ennepetal in NRW immer wieder neue Lösungen – für Zimmermanns- und Dachdeckerarbeiten sowie in vielfältigen weiteren Anwendungsbereichen auf der Baustelle.

Zum Sortiment zählen neben einem breiten Angebot an SPAX Holzbauschrauben zum Beispiel auch Spezialschrauben wie magazinierte SPAX Fassadenschrauben, SPAX Terrassenschrauben in unterschiedlichen Ausführungen für die Anwendung auf Holz- oder Aluminiumkonstruktion, SPAX Beton-



schrauben mit sechs verschiedenen Kopfformen, SPAX Spenglerschrauben, SPAX Justierschrauben, SPAX Nageldübel mit integrierter Nagelschraube sowie die schwarzen SPAX Universalschrauben – zum Einsatz auch im Möbelaufbau. Diese glänzen mit einer edlen Optik durch ihre schwarze Verzinkung und bringen natürlich alle bewährten SPAX-eigenen Kerneigenschaften mit: den T-STAR plus Kraftangriff, den Senkkopf als MULTI-Kopf, das SPAX Wellenprofil, sowie die 4CUT-Spitze.

Mit den neuen SPAX Holzverbindern hat SPAX jüngst das Sortiment um wichtige Verbindungselemente im Holzbau erweitert. Sie lassen sich optimal mit der bewährten Produktpalette kombinieren und umfassen rund 300 Einzelprodukte – vom Balkenschuh, Winkelverbinder über Zuganker und



Sparrenpfettenanker bis hin zu Gerberverbindern und Knaggen. Das Sortiment wird auch weiterhin kontinuierlich mit effizienten Produkten ergänzt. Dabei immer im Fokus: Praxistauglichkeit, Arbeitseffizienz und Qualität.

An den Workflow denken

Darüber hinaus stammen aus dem Hause SPAX auch Systemlösungen. So bietet zum Beispiel das Schraubsystem SPAX T-STAR plus eine passgenaue Einheit: Der Bit T-STAR plus mit Führungszapfen und der dazu passende SPAX Kraftangriff T-STAR plus mit einer Versenkung um Schraubenkopf gilt bei professionellen Handwerkern schon seit Jahrzehnten als Präzisionswerkzeug und Arbeitserleichterung. Mit der passenden SPAX-BITBOX T-STAR plus ist auch ein schneller Bitwechsel gewährleistet – im mehrfachen Sinne komfortabel und zeitsparend. SPAX-Produkte zählen also nicht nur zu den verlässlichen Qualitätsprodukten Made in Germany, sondern sind zudem höchst praxistauglich und durchdacht.



Unsere Schneefangsysteme

T: 02104.9191-0
F: 02104.9191-61
W: gust-overhoff.de

GUST. OVERHOFF GmbH & Co. KG
Flurstrasse 1
40822 Mettmann

Mit 40 m² Stylist-PV
25.000 km fahren*?
Kein Problem!



Wir verbinden Ziegel & Solar
www.dachziegel.de/solar

* Fahrt im E-Auto. Die tatsächliche km-Leistung kann von weiteren Faktoren wie Geschwindigkeit, Strecke und Wetter abhängig sein.

Der Bottroper Bedachungshandel bhh feierte in diesem Jahr sein 25-jähriges Firmenjubiläum mit einem Jahr Verspätung nach. Rund 200 Gäste kamen zu der wegen der Corona-Pandemie im letzten Jahr verschobenen Feier auf dem Firmengelände in der Essener Straße. Das Unternehmen bildet eine Einheit mit dem Gelsenkirchener Bedachungshandel H.P. Schmitz.



Das Führungsteam von bhh und H. P. Schmitz auf der bhh-Jubiläumfeier (v. l. n. r.): Alexandra Nattkämper, Holger Schmitz, Lambert Bergemann und Mark Bergemann.

25 Jahre bhh Bedachungshandel in Bottrop

26 Jahre versorgt bhh Handwerker im Ruhrgebiet mit Dach- und Fassadenmaterialien. Das Gelsenkirchener Unternehmen H. P. Schmitz agiert sogar schon seit 1984 am Bedachungsmarkt. Was hat sich in so langer Zeit verändert? „Im Laufe der letzten Jahre wurden die Lager der Handwerker und auch der Händler immer kleiner, da sich das „Just-in-Time“ Prinzip als kostengünstige Lösung durchsetzte. Man musste nicht mehr langfristig planen, sondern konnte das Material praktisch von heute auf morgen abrufen. Die Lieferschwierigkeiten der letzten zwei Jahre machten „Just-in-Time“ aber nun in vielen Bereichen unmöglich. Hier kann der Handel seinen Kunden helfen, indem er sich wieder auf seine Kernkompetenzen wie Lagerhaltung und Logistik besinnt“, so Holger Schmitz.

Und die aktuelle Marktlage? Grundsätzlich, so Jan Bergemann, sei die Auftragslage der Hand-

werks-Kunden gut: Jedoch drückten hohe Energiekosten, steigende Preise und Lieferschwierigkeiten. Hinzu käme die schwächelnde Investitionskraft der privaten Bauherren, der öffentlichen Auftraggeber und der Bauträger. Dies gefährde mancherorts schon die Umsetzung bereits geplanter Bauvorhaben. „Insbesondere energieintensive Produkte wie Tonziegel sind aktuell von Lieferproblemen betroffen. Unsere Kunden, die Handwerker, haben zudem große Schwierigkeiten, ihren Kunden diese Probleme nahezubringen. Schließlich muss der Endverbraucher nicht nur lange auf sein Material warten, sondern auch die Ungewissheit in Kauf nehmen, dass der Preis der Materialien bis zum Beginn der Arbeiten in unbestimmte Höhe steigen kann. Dies führt zu Frust und Ärger, dem der Handwerker letztlich ausgesetzt ist“, erklärt Mark Bergemann.

Klar, dass man deshalb bei bhh und H. P.

Schmitz die Lage am Bau aktuell mit Sorge beobachtet. Aber so H. P. Schmitz-Geschäftsführer Holger Schmitz: „Trotz aller Komplikationen und Problematiken kamen wir bisher ganz gut über die Runden in 2022. Und auch das Jahr 2023 wird uns wieder vor große Herausforderungen stellen: Als Händler sind wir ein wichtiger Baustein, um die Energiewende im Gebäudesektor voranzubringen. Neue Herausforderungen erwarten uns daher vor allem im Bereich erneuerbarer Energien.“

Was will man Handwerkskunden auf diesem Weg bei H. P. Schmitz und bhh bieten? „Service, Flexibilität, kurze Entscheidungswege und ein gutes und partnerschaftliches Verhältnis zu Kunden und Lieferanten sind unsere Trumpfkarten. Uns ist jedes Kundenanliegen wichtig und wir versuchen alles möglich zu machen. Auch schon mal auf unkonventionellen Wegen. Dies ist nur durch unser motiviertes Mitarbeiter-Team möglich“, führt Holger Schmitz aus.

Das Hauptgeschäft bei beiden Standorten liegt in der Sanierung und bei Einfamilienhäusern. Aber auch im Neubau und im Industriesektor ist das Handelsgespann von bhh und H. P. Schmitz unterwegs. Ebenso bei Solar und Gründach ist inzwischen ein starkes Standbein entstanden.

Heute sind 25 Mitarbeiter und zwei Auszubildende für die Unternehmen tätig. „Durch die Zusammenarbeit mit H.P. Schmitz haben wir große Lagerkapazitäten, kurzfristige Logistik mit Kranentladung auch für Dachsteine und -ziegel mit eigenem Fuhrpark und Hochkran sind auch möglich“, erklärt Jan Bergemann für den Standort in Bottrop. In Gelsenkirchen habe man zudem einen eigenen Metallabkantbetrieb mit schnellem und flexiblem Service von der einfachen Traufe bis zur Sonderlösung. Speziell die Stehfalzabteilung sei sehr stark gefragt. Hier sind auch Schrägschnitte, runde und gerade Ausklinkungen möglich.



Jan Bergemann betreut den Standort bhh Bottroper Bedachungshandel in der Essener Straße.

Als weiteren wichtigen Erfolgsfaktor nennt Holger Schmitz die Zugehörigkeit zur FDF. Seit 31 Jahren nutzte zunächst H. P. Schmitz und dann auch bhh das Dienstleistungsangebot der FDF. „Hier haben wir einen starken und zuverlässigen Partner bei Verhandlungen mit Lieferanten. Das und auch die Zentralregulierung halten uns im täglichen Geschäft den Rücken frei. Hinzu kommt der wichtige Informationsaustausch mit anderen Gesellschaftern oder die Hilfe bei der Suche nach neuen Lieferanten.“

Digitalisierung am Flachdach

EPS-Flachdach-Dämmplatte mit Leckageortung



HIRSCH Porzell hat die ILOS 2.0 Flachdach-Dämmplatte mit der Leckageortungsfunktion. Verarbeiter erhalten die Flachdach-Dämmplatte in verschiedenen Druckfestigkeiten und Wärmeleistungen.

Die ILOS 2.0 kann Undichtigkeiten der Abdichtung frühzeitig und sicher erkennen. Dabei werden die Daten der einzelnen Sensoren mittels RFID-Technik batterie- und kabellos und somit ohne Einfluss auf die Dachabdichtung übertragen. Die ILOS-Flachdach-Dämmplatte verbindet die beste und wirtschaftlichste Flachdach-Dämmung zusammen mit dem besten Leckageortungssystem. Besonders wirtschaftlich, da die Positionen der einzelnen Sensoren flexibel und individuell nach Verarbeiter-Bedürfnissen festgelegt werden können.

Die Verlegung erfolgt schnell und einfach, da die ILOS 2.0 – wie die gewohnte Flachdach-Dämmplatte – verlegt werden kann. Die Verlegung bleibt damit besonders wirtschaftlich. Der

in die Dämmplatte integrierte Sensor detektiert sicher stehendes Wasser und Nässe. Beim Begehen der Dachfläche liest der Scanner die Daten der Sensoren aus, diese werden per Bluetooth über die APP (IOS oder ANDROID) an das Smartphone gesendet. So macht die ILOS 2.0 Flachdach-Dämmplatte Nässe im Dachaufbau sichtbar. Die nasse Stelle lässt sich zentimetergenau lokalisieren. Damit schreitet auch die Digitalisierung des Flachdaches voran.



CREATON PV-SYSTEM SICHER EINFACH FLEXIBEL

**25 JAHRE
LEISTUNGS-
GARANTIE AUF
PV-MODULE¹**

- Reduziertes elektrisches Risiko durch Niederspannung (max. 230V)
- 25 Jahre Produktgarantie auf Wechselrichter¹
- Flexibilität durch 93 Standardvarianten
- Vollständige, montagefertige Lieferung aller Komponenten
- Sicher dank neuester Mikrowechselrichter-Technologie von führenden Herstellern



CREATON GmbH | Dillinger Str. 60
86637 Wertingen | T +49 8272 86 0
info@creaton.de

www.creaton.de

¹ Gemäß den beim Erwerb geltenden Garantiebedingungen der Enphase Energy Inc. und der CS Wismar GmbH. Die Garantie wird alleine von der Enphase Energy Inc. und der CS Wismar GmbH vergeben; die Creaton GmbH ist kein Garantiegeber. Gesetzliche und vertragliche Gewährleistungsrechte bleiben von diesen Garantien unberührt.



STARK WIE EIN STIER
DACH FASSADE SOLAR

**DACH- UND FASSADENSYSTEME
AUS ALUMINIUM**
IDEAL FÜR NEUBAU UND SANIERUNG
MIT BIS ZU 40 JAHREN GARANTIE



NEU!
DER KONFIGURATOR
FÜR DACH UND
FASSADE



KONFIGURATOR FÜR DACH & FASSADE

Gestalten Sie Ihr (Traum)Haus mit dem PREFA Online-Konfigurator. Hier können Sie die PREFA Produkte in vielen Farben an Beispielhäusern darstellen. Der PREFA-Konfigurator dient als erste Visualisierung und hilft Ihnen bei der umfangreichen Produkt- und Farbauswahl. Mehr Informationen unter www.prefa.de/konfigurator

Mehr unter:
www.prefa.de/konfigurator

WWW.PREFA.DE

Die ALUJET Rainguard: Schutz vor Feuchtigkeit für Holzwerkstoffe

Ökologisches Bauen liegt voll im Trend. So ist heute der Einsatz von Naturbaustoffen wie Holz- und Holzwerkstoffen in vielen Bauteilen von Wohn- und Gewerbegebäuden zu finden. Ob es sich hierbei um Holzkonstruktionen, Holzelemente oder Holzmodule handelt, Holz ist und bleibt einer der wichtigsten Baustoffe für die Umsetzung nach ökologischen Richtlinien.

Neben den vielen Vorteilen, die man Holz- und Holzwerkstoffen zuschreiben kann, gibt es leider auch einen großen Nachteil: Wenn Holz über einen längeren Zeitraum direkt oder indirekt Feuchtigkeit ausgesetzt ist, bilden sich Schäden, Schimmel und Verformungen. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Holz kontinuierlich der Feuchtigkeit (z. B. Regen, Schnee) ausgesetzt wird oder ob es sich um Feuchtigkeit handelt, die bereits zusammen mit dem Holz eingebaut wird und nicht mehr oder nicht mehr schnell genug entweichen kann.

Von der Lagerung über den Transport bis hin zur Verarbeitung auf der Baustelle besteht ein permanent hohes Risiko, dass Feuchtigkeit auf die Materialien einwirken bzw. eindringen kann. Ein Schaden durch Schimmel oder Verformung zieht in den meisten Fällen einen großen Mehraufwand in Bezug auf Arbeitszeit und Kosten nach sich.



Wenn die Holzelemente, Holzkonstruktion oder Holzmodule von Beginn an geschützt werden, so macht das den gesamten Arbeitsablauf sicherer und planbarer. Außerdem wird die Lagerung und der Einbau dadurch nahezu wetterunabhängig, insbesondere wenn mit Niederschlägen während der Bauphase zu rechnen ist.

Die ALUJET Rainguard ermöglicht aufgrund ihrer Produktparameter einen sicheren Arbeitsablauf. Die vollflächig selbstklebende Bahn bietet, ähnlich einer Versiegelung, allen Holzkonstruktionen, Holzelementen und Holzmodulen sowohl einen verlässlichen als auch wirkungsvollen Schutz vor Regen und Feuchtigkeit.

Eine vollflächige Klebeausrüstung ist die Basis dafür, dass die ALUJET Rainguard bereits bei der Herstellung (Zuschnitt, Konstruktion) in der Produktionshalle auf die Holzelemente bzw. Holzmodule aufgebracht werden kann. Ab diesem Zeitpunkt entfaltet die Bahn ihre Schutzwirkung, die bis hin zum abschließenden Einbau in das Gebäude bestehen bleibt.

Je nach den gegebenen Rahmenbedingungen besteht zudem die Möglichkeit, die ALUJET Rainguard auch erst auf der Baustelle auf die Holzkonstruktion aufzubringen. Aufgrund der einfachen Verarbeitung sind vielfältige Einsatzgebiete möglich und der Verarbeitungszeitpunkt bleibt flexibel.

STARK IM EINSATZ

Wir haben die Lösung für jeden Fall:
Laubfangsysteme von Lemp.



LEMP

Mehr auf www.lemp.de



Dachsanierung fürs Krüppelwalmdach

Beim Sanierungsumbau der 1911 errichteten Liebfrauenschule in Ratingen musste auch das 1.650 Quadratmeter große Krüppelwalmdach neu eingedeckt werden. Der eingesetzte Röben-Tondachziegel RHEINLAND anthrazit schafft ein harmonisches Gesamtbild entsprechend dem historischen Vorbild.



Nach mehr als 100-jähriger Nutzung und nach verschiedenen Modernisierungsmaßnahmen seit 2007 war zuletzt eine umfangreiche Sanierung des Gebäudes erforderlich, mit der

darüber haben wir dann eine diffusionsoffene Unterspannbahn, die Konterlattung einschließlich Nageldichtband sowie die Decklattung neu aufgebracht", beschreibt Dachdeckermeister



Volker Pies den Ablauf. Anschließend konnten die Dachdecker mit der Eindeckung der insgesamt 24 Dachabschnitte mit ihren teilweise unterschiedlichen Neigungen beginnen. Eine besondere Herausforderung stellten vor allem die große Zahl der Verfallsgrate mit ihren unterschiedlichen Neigungen dar. Auf sämtlichen Flächen wurde nach Bemusterung mit dem Architekten und dem Projektleiter des Erzbistums Köln der Röben-Tondachziegel RHEINLAND anthrazit eingesetzt: „Die Ziegel haben wir schon häufiger verwendet“, berichtet Volker Pies. „Mit ihrer flachen Mulde und der darauf abgestimmten Verfaltung und Deckwulst ermöglichen sie ein harmonisches Gesamtbild des Daches, das weitgehend dem Charakter des alten Daches entspricht.“

Tondachziegel RHEINLAND anthrazit eingesetzt: „Die Ziegel haben wir schon häufiger verwendet“, berichtet Volker Pies. „Mit ihrer flachen Mulde und der darauf abgestimmten Verfaltung und Deckwulst ermöglichen sie ein harmonisches Gesamtbild des Daches, das weitgehend dem Charakter des alten Daches entspricht.“

SPAX
Tellerkopfschrauben

Bündig versenkbar, große Kraft, schneller drin.

Der tellerartige Kopf der Schraube vergrößert die Auflagefläche auf dem Werkstück und garantiert damit erheblich höhere Kopfdurchzugskräfte im Vergleich zu einer Senkkopfschraube. So ermöglicht der SPAX-Tellerkopf ein besseres Dichtziehen der Hölzer. Mit SPAX sind Sie immer auf der sicheren Seite!

MADE IN GERMANY

www.spax.com

Christian Baum (links) und Ulrich Messer haben durch die Übernahme eine Nachfolgelösung für die Paul J. Messer GmbH gefunden, die den Messer-Standort in Schmitten-Hunoldstal (Hochtaunuskreis) und die Arbeitsplätze sichert.



Gust. Overhoff übernimmt Paul J. Messer

Das in Mettmann, bei Düsseldorf, beheimatete Unternehmen GUST. OVERHOFF GmbH & Co. KG hat zum 01.09.2022 die Geschäftstätigkeiten der Paul J. Messer GmbH aus Schmitten (Taunus) übernommen. Damit wird der eingeschlagene Wachstumskurs weiter fortgesetzt.

GUST. OVERHOFF produziert in der 6. Generation Qualitätsprodukte für die Bau-, Installations- und Bedachungsbranche. Die Produkte der Dachbegehung, Dachsicherheit, Dachentwässerung sowie der Schneefangsysteme werden größtenteils in West-, Nord- und Ostdeutschland gerne verbaut. Die Paul J. Messer GmbH deckt die gleichen Produktbereiche ab, hat sich aber auf den süddeutschen Markt und seine Abmessungen spezialisiert. Dabei hat man sich einen exzellenten Ruf durch hohe Qualität und Liefertreue erarbeitet.

Mit der Integration der Geschäftsfelder von Messer unter das Unternehmensdach dehnt sich GUST.OVERHOFF auf den Süddeutschen Markt aus. Dabei wird der Name Messer als Marke bestehen bleiben und auch im

Außenauftritt verwendet werden. Diese Transformation wird das Unternehmen zu einem der starken nationalen Player im Dachsystem-Markt befördern. Dazu sagt Christian Baum, der geschäftsführende Gesellschafter: „Die ersten Kunden-Rückmeldungen zur Übernahme waren durchweg positiv, was für mich einerseits eine schöne Bestätigung ist, dass das Zusammengehen der richtige Schritt war, aber gleichzeitig auch ein unfassbar großer Ansporn ist, alles dafür zu tun, um die Kundenerwartungen mindestens zu erfüllen.“

Denn die Vorteile kommen allen Beteiligten zugute: Die Kunden beider Unternehmen erhalten noch mehr Auswahl durch das gegenseitig erweiterte Sortiment. Auch die Flexibilität- und Qualitätsstandards werden weiter verbessert. Die Zusammenlegung der Lieferketten steigert außerdem die Verfügbarkeit der Produkte – ein gerade in heutiger Zeit nicht zu unterschätzender Faktor. „Das Gute aus beiden Welten zu vereinen und damit dem Kunden zu dienen, ist unser Ziel.“, erklärt Christian Baum weiter.

Creaton investiert in Energieeffizienz

Auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit verfolgt die Creaton GmbH das Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung, sowohl bei der Reduzierung des Gasverbrauchs als auch der CO₂-Emissionen. Vor diesem Hintergrund hat der Steildachanbieter jüngst umfangreiche Umbauten in den Werken Wertingen und Roggen vorgenommen. Gleichzeitig sanken Energieverbrauch und Ressourceneinsatz signifikant.

In Roggen wurden zwei neue Brennergruppen in der Brennergruppe 5 und 9 installiert, um die Produktqualität der hier hergestellten Biberschwanzziegel weiter zu verbessern.



Eine weitere Maßnahme ist die Einbindung eines Wärmetauschers zur Reduzierung der Rauchgastemperatur. Dieser wird den Gasverbrauch im Trockner um ca. 4 GWh pro Jahr reduzieren, was ungefähr dem Gasverbrauch von 150 Einfamilienhäusern entspricht.

Dach- und Fassadensystem aus Stahl

Stahldachsysteme werden immer beliebter und gewinnen das Vertrauen der Handwerker und Häuslebauer weltweit. Sie schätzen die Langlebigkeit und das moderne Erscheinungsbild sowie den vielseitigen Einsatz. Mit IRON CLICK bietet Hersteller Budmat ein innovatives, technisch ausgereiftes Premium Produkt.

Das IRON CLICK Dach und Fassadensystem ist ein neuer Ansatz in der Dach und Fassadengestaltung - neue Qualität, neue Möglichkeiten, viele Designs. Das System wurde mit einer neuen Version der Verschlussabdeckung ausgestattet, die unsichtbar ist, was außergewöhnliche ästhetische Effekte und vor allem eine dauerhafte Längsfügung garantiert. Spezielle Schraublöcher gewährleisten, dass die Auswirkungen der thermischen Ausdehnung von Stahl ohne Folgen bleibt. Darüber hinaus versteift eine spezielle Prägung der Platte das Dach und/oder Fassade und macht die Abdeckung nicht nur schön, sondern

auch extrem langlebig. Das Ergebnis der Verwendung dieser innovativen Lösungen ist ein einzigartiges, ästhetisches Erscheinungsbild. Das Dach und Fassadensystem IRON CLICK ist ein Produkt, das auch mit einer grossen Farbpalette und Anzahl an Beschichtungen, von Polyestergranz bis zum eleganten und einzigartigen IDEAL SATIN - passend für jeden Geschmack und Geldbeutel - besticht. Das Dach und Fassadensystem wird in drei Ausführungen und bis zu vier Designs hergestellt: glatt, Mikroprofilierung tief und hoch als auch trapezförmig. So kann das System an jeden architektonischen Stil angepasst werden.

IRON CLICK nicht nur auf dem Dach
Das Dach und Fassadensystem IRON CLICK von Budmat ist das am häufigsten von Kunden und Architekten genutzte Angebot, um moderne oder klassische Fassaden zu gestalten. Seine Beliebtheit beruht sowohl auf ästhetischen als auch auf rein technischen Werten. Zunächst einmal ist es ein Schutz für die Fassade und darüber hinaus eine hervorragende Möglichkeit, sie schnell zu sanieren und modernisieren. Aufgrund seines zeitlosen Aussehens von IRON CLICK wird es mehr und mehr nicht nur für moderne Formen, sondern auch für die Fertigstellung klassischer oder historischer Gebäude eingesetzt.



REGUPOL SCHUTZ- UND TRENNLAGEN

SICHER UND ZUVERLÄSSIG

REGUPOL resist ist die zuverlässige, dauerhafte und vor allem nachhaltige Schutzlage zur Vermeidung von beschädigten Abdichtungen und Isolierungen auf Flachdächern.

Sprechen Sie uns an!

www.regupol.com

REGUPOL



Für die Zukunft gut gedämmt

Sicherheit im Dach – URSA Mineralwolle & XPS

URSA Dämmstoffe zeichnen sich dabei aus durch:

- ausgezeichneten Wärmeschutz
- Schutz vor Überhitzung im Sommer
- exzellenten Schallschutz
- vorbeugenden baulichen Brandschutz

www.ursa.de

URSA

Höchste Ansprüche an lichtdurchflutete Räume und der Traum vom Panorama-Ausblick lassen sich mit VELUX auch unter dem Flachdach verwirklichen. Der Hersteller bietet seine Flachdach-Fenster Konvex- und Flach-Glas ab Herbst 2022 in den drei neuen Größen 150 x 100 cm, 150 x 150 cm und 200 x 100 cm an.

Drei neue Größen, Solarantrieb und Insektenschutz

Atrium-Gefühl unterm Flachdach

Mit der Erweiterung des Portfolios der 2021 eingeführten Fenstergeneration um drei weitere Größen eröffnen sich neue Dimensionen für die natürliche Belichtung und Belüftung von Innenräumen unter dem Flachdach – einen beeindruckenden Ausblick inklusive. Angesichts von immer mehr Zeit, die etwa durch Homeoffice zu Hause verbracht wird, wächst die Bedeutung von Tageslicht auch im privaten Umfeld. Mit den neuen Ausführungen lassen sich ab Herbst angesichts dieser Dimensionen sogar lichtdurchflutete Räume mit Atrium-Gefühl unter flachen und flach geneigten Dächern realisieren. Direkt unter dem Fenster fühlt man sich beim Blick in die Sterne wie unter freiem Himmel.

Alle drei Varianten sind als fest verglaste und elektrisch öffnbare Ausführungen erhältlich. Wie die bisher verfügbaren Modelle wird die Variante mit 150 x 100 cm durch nur einen Motor geöffnet. Die beiden größeren Ausführungen, 150x150 cm und 200x100 cm, sind mit einem zweiten Antrieb ausgestattet. Die Motorenkomponenten sind jeweils in das Basiselement integriert – bei den rechteckigen Varianten auf der langen Seite.

Der durch den schlanken Rahmen besonders großzügige Tageslichteinfall und Ausblick wird nicht beeinträchtigt.

Die Basiselemente sind jeweils mit 2-fach- oder 3-fach-Isolierverglasung mit Verbund-sicherheitsglas (VSG) erhältlich. Die vollständig randlosen Oberelemente aus gehärtetem Einscheiben-Sicherheitsglas mit Hochleistungsversiegelung überzeugen nicht nur durch ihre attraktive Optik, sondern garantieren zudem ein noch einfacheres Abfließen von Regenwasser und Schmutz. Die Variante Konvex-Glas eignet sich für den Einbau auf Dächern mit 0-15 Grad Neigung; das Flachglas-Modell kann bei 2-15 Grad zum Einsatz kommen.

Solarantrieb ermöglicht einfache Nachrüstung

Ideal für die kabellose Sanierung oder Nachrüstung

eines zu öffnenden VELUX Integra Flachdach-Fensters ist die ab Herbst verfügbare solarbetriebene Variante. Erhältlich ist sie mit 2-fach und 3-fach- Verglasung in allen zehn Größen von 60 x 60 cm bis 200 x 100 cm. Die Bedie-

nung erfolgt über den im Lieferumfang enthaltenen vorprogrammierten Funk-Wandtaster. Ein integrierter Regensensor stellt sicher, dass sich die Fenster bei Regen nicht öffnen oder automatisch schließen. Da sie dank des Solarantriebs energieautark sind, müssen für die Energieversorgung keine Kabel verlegt werden. Damit eignen sie sich ideal für den Austausch oder nachträglichen Einbau. Für höheren Komfort kann die Bedienung über die als Zubehör erhältliche VELUX App Control erfolgen. Dann lassen sich Fenster und Sonnenschutz über das Smartphone per App oder Sprachsteuerung öffnen und schließen. Für Personen, die sich nicht selbst darum kümmern wollen, übernimmt das SmartHome-System VELUX Active with Netatmo die Herstellung eines angenehmen Raumklimas auf der Basis von Raumsensordaten zu CO₂, Luftfeuchtigkeit und Temperatur sowie externen Wetterdaten automatisch.

Neuer Insektenschutz komplettiert Sonnenschutz-Sortiment

Für Flachdach-Fenster Konvex- und Flach-Glas bietet VELUX neben Hitze- und Sonnenschutz jetzt auch einen passenden Insektenschutz an. Während Markise oder Verdunkelungs-Rollo zwischen Oberelement und waagrecht im Aufsetzkranz integrierter Isolierglasscheibe liegen, wird der neu entwickelte Insektenschutz-Rahmen innen unter dem Fens-



Bilder: ©VELUX Deutschland, Österreich, Schweiz



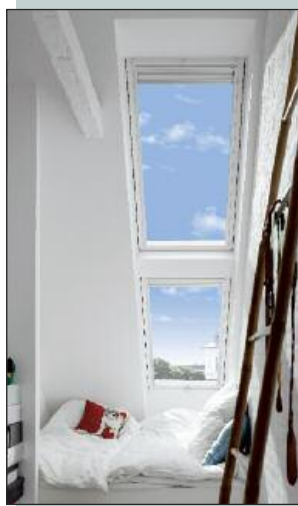
ter in nur fünf Schritten montiert: Zunächst die vier Rahmenteile über Steckverbindungen arretieren und das Netz mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen Kaders in die Schienennot drücken. Dann an zwei nebeneinander liegenden Ecken des Basiselements die Winkelhalter anschrauben, den Rahmen dort einhängen und final mit Schrauben auf der anderen Seite fixieren. Schon steht ungestört Lüften nichts mehr im Wege. Dank des Rahmens fügt sich der Insektenschutz mit seinem transparenten Netzstoff dezent in das Flachdach-Fenster ein. Er ist ab Frühjahr 2022 für alle Größen mit Konvex- und Flach-Glas erhältlich.

Neue Lichtbandlösungen von Velux

Beeindruckender Ausblick

Mit der Lichtlösung Tandem bietet Velux eine neue Fensterkombination an, die zwei Dachfenster übereinander verbindet und so den Raum mit besonders viel Tageslicht versorgt. Das Dach kann damit nach oben bis zur Decke zur Belichtung geöffnet werden. Der entstehende Lichtstreifen lässt Räume offener wirken und liefert einen beeindruckenden Ausblick.

Großflächige Lichtlösungen sorgen für lichtdurchflutete Dachgeschosse und ein offenes Wohnenerlebnis. Insbesondere Velux Lichtbänder, die ein klassisches Dachfenster durch ein darunter liegendes Fenster-Element zu einem bodentiefen Fenster erweitern, erfreuen sich großer Beliebtheit. Nun bietet Velux auch für Einbausituationen, bei denen eine Erweiterung nach unten nicht möglich oder erwünscht ist, eine Lösung für mehr Tageslicht an. Die Lichtlösung Tandem verbindet mit einem Kombi-Eindeckrahmen zwei zu öffnende Dachfenster übereinander und erweitert so die Lichtfläche nach oben. Die Größe der beiden Fenster kann frei gewählt werden. Velux empfiehlt die Kombination aus Klapp-Schwingfenster und darüber liegendem elektrisch betriebenen Schwingfenster, um komfortables Lüften für ein verbessertes Raumklima zu ermöglichen.



Einfacher Austausch

Velux bietet das feststehende Untenelement der Lichtlösungen Lichtband und Quartett jetzt auch in der Breite von 66 Zentimetern an. Sie orientiert sich an gängigen Sparrenabständen, so dass beim Einbau dieser bodentiefen Fenstervariante keine Anpassarbeiten erfolgen müssen. Insbesondere beim Austausch alter Dachfenster dieser Breite wird die Erweiterung der Fensterfläche nach unten für Handwerksbetriebe künftig damit deutlich einfacher.



„Handwerksbetriebe berichten uns immer häufiger, dass beim Austausch alter Dachfenster der Wunsch nach einer Erweiterung der Fensterfläche besteht. Da früher sehr viele Dachfenster mit der Breite von 66 Zentimetern verbaut wurden, freuen wir uns sehr, dem Handwerk eine Lösung bieten zu können, die den Einbau von Lichtbändern bei einer Sanierung in vielen Fällen erleichtern wird“, erklärt Oliver Steinfatt, Leiter des Produktmanagements bei Velux Deutschland, Österreich und Schweiz. Inklusive der neuen Ausführung stehen künftig fünf verschiedene Breiten von 66 bis 134 cm für die Realisierung großflächiger Fensterflächen vom Boden bis fast zur Decke zur Verfügung.

Clevere 2-in-1-Lösung Neuer Kombi-Gully von Grumbach

Seit über 30 Jahren ist im Sortiment der Karl Grumbach GmbH & Co. KG der so genannte Kombi-Gully aus PUR zu finden. Dieser kombinierte Ablauf ermöglicht eine Fallstrangentlüftung und gleichzeitig die Entwässerung des Flachdaches. Nach dem Motto „Jedes Loch weniger macht das Dach besser“ wird dieses System bei Grumbach erfolgreich angeboten. Im Zuge der Weiterentwicklung ist die gesamte Geometrie des Ablaufs kompakter und platzsparender konzipiert worden. Zudem wird die Produktserie nun in zwei Versionen angeboten.

■ Kombi-Gully I: Entwässerung und Entlüftung

Damit in Sammelschächten die Leitungen der Fallstrangentlüftung und der Entwässerung zusammengeführt werden können, ist der Kombi-Gully aus PUR von Grumbach weiterentwickelt worden. Die Geometrie des neuen Kombi-Gullys erinnert an eine „Hose“. Beide Anschlussstutzen – für Entlüftung und Entwässerung – sind vertikal ausgeführt. Dabei ist der Abstand zueinander auf ein Minimum reduziert. Dennoch sind alle gängigen Rohrsysteme als Steckmuffenverbindung ausführbar. Mit einer Kernbohrung von ca. Ø 280 mm ist der Kombi-Gully im Gegensatz zum Vorgänger platzsparender einzubauen. Zudem wird der Ablauf nicht mehr mit einem Fest-/Losflansch-System ausgeführt. Stattdessen wird der Ablauf mit einer fest angebrachten Anschlussmanschette ausgeliefert. Dazu ist im Flachdachprogramm eine Auflistung aller verfügbaren Dachbahnen, z.B. Bitumen, PVC oder FPO, zu finden. Bei der Bestellung muss angegeben werden, welche Dachbahnart gewünscht ist. Durch das Verschweißen der Dachbahnen entsteht eine homogenere Verbindung der Dachabdichtung.



Der Zusammenbau des Kombi-Gullys I funktioniert wie folgt: Das Lüftungsrohr ist mit einer Höhe von 430 mm im Lieferumfang enthalten. Der passende Kiesfangkorb mit ausgesparter Öffnung für das Lüftungsrohr ist ebenfalls dem Lieferpaket beigelegt. Durch eine wasserdichte Verbindung des Lüftungsrohres und einer im Kombi-Gully eingebrachten Muffe ist eine getrennte Leitungsführung stets gewährleistet. Mit einer Ablaufleistung von 9,4 l/s (bei 35 mm Anstauhöhe) ist der Kombi-Gully für große Dachflächen ausgelegt. Für den zweiteiligen Aufbau im Warmdach kann der Kombi-Gully mit einem passenden Aufstockelement kombiniert werden. Dieses kann bis zu einer Dämmstoffdicke von 23 cm genutzt werden. Bei höherem Dämmungsaufbau kann das Aufstockelement mit einem DN 200-Muffenrohr verlängert werden. Eine im Grundkörper eingelegte Rückstaudichtung wird



Bild links: Die erste Version des Kombi-Gullys aus PUR war über 30 Jahre im Sortiment von Grumbach enthalten.

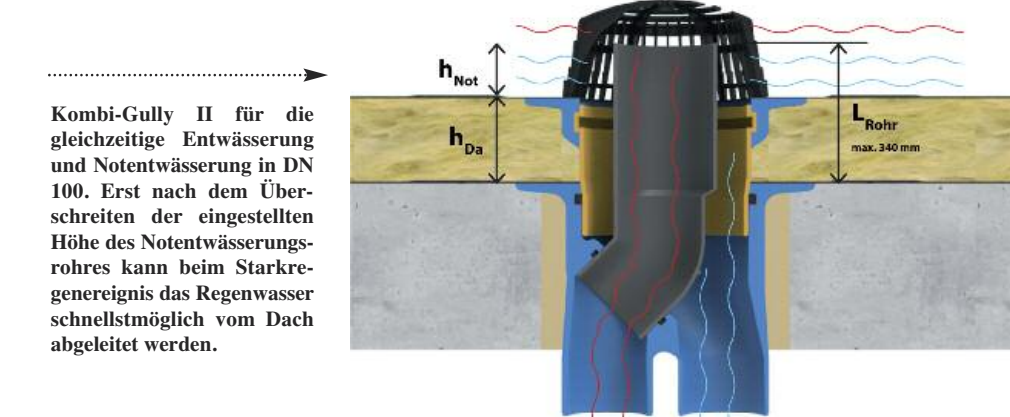
Bild rechts: Der neue Kombi-Gully I für die gleichzeitige Entwässerung und Entlüftung in DN 100. Mit passend ausgespartem Kiesfangkorb und einer getrennten und wasserdichten Leitungsführung im Inneren des Ablaufs.

in einer vorgesehenen Nut eingelassen, um eine wasserdichte Verbindung zwischen Kombi-Gully und Aufstockelement zu gewährleisten.

■ Kombi-Gully II (Haupt-Not-Kombi-Gully)

Da sich nicht nur eine kombinierte Entwässerung und Entlüftung lohnt, ist das System um eine weitere Funktion erweitert worden. Durch die getrennten Rohrleitungen ist es nun auch möglich die Haupt- und Notentwässerung in einem senkrecht verlaufenden Ablauf zu kombinieren, wie das Bild links zeigt. Mit eingestecktem Notentwässerungsrohr, welches einen Durchmesser von 125 mm aufweist, kann der Kombi-Gully für die Hauptentwässerung eine Ablaufleistung von 9,4 l/s (bei 35 mm Anstauhöhe) erzielen. Bei besonders starken Regen-

ereignissen wird das Regenwasser zusätzlich über die Notentwässerung abgeführt. Das Notentwässerungsrohr ist in der Höhe anpassbar. So kann die Einlaufkante der Notentwässerung je nach Anforderung individuell eingestellt werden. Der separate Notentwässerungsstrang erzielt eine Ablaufleistung von 7,0 l/s (bei 35 mm Anstauhöhe). Das mitgelieferte Notentwässerungsrohr aus PE ist im Auslieferungszustand 340 mm (ab „Anschlussbahn“) lang. Damit sind auch zweiteilige Dachaufbauten mit einem Dämmungsaufbau überbrückbar. Ein Absägen des Notentwässerungsrohres aus PE auf die gewünschte Länge bzw. Höhe (L_{Rohr}) ist bauseits jederzeit möglich. Alternativ kann das Notentwässerungsrohr aus PE bereits werkseitig (ohne Mehrkosten) passend zugeschnitten werden.



Kombi-Gully II für die gleichzeitige Entwässerung und Notentwässerung in DN 100. Erst nach dem Überschreiten der eingestellten Höhe des Notentwässerungsrohres kann beim Starkregeneignis das Regenwasser schnellstmöglich vom Dach abgeleitet werden.

Budmat GmbH

TRAPEZBLECH UND FASSADENVERKLEIDUNG

TRB-6

TRB-60

FB-18

FEB-50

PEG-1

PEG-2

PEG-3

INNOVATIVE DACH- UND FASSADENPANELEE

Premiumklasse

GOLD MEDAL 2022

DACH- UND FASSADENPANELEE

IRON Click

Dachpaneele sowie Trapezbleche und Fassadenverkleidungen, die auf Maß und mit der höchsten Qualität für Ihr Bauvorhaben gefertigt werden.

budmat.de

Die Beste Marke ausgezeichnet von Dachbetreibern

ZUKUNFT BAUT AUF DACHSTEIN

„Weil jeder Stein und jeder Handgriff sitzt. Absolut passgenau.“

Das Dachsystem, das Ihre Kunden überzeugt – Sie haben es in der Hand.

Mehr erfahren unter www.bmigroup.com/de/zukunftdachstein/profis



Extrem maßhaltig und schnell verlegt

Bahn frei für mehr Qualität



BMI WOLFIN

Unsere Kunststoff-Dach- und Dichtungsbahnen sind echte Universalgenies, die seit Jahrzehnten nicht nur auf unzähligen Flachdächern, sondern auch bei komplizierten Herausforderungen, etwa im Holzbau, überzeugen. Rechnen auch Sie mit höchster Sicherheit und Flexibilität.

bmigroup.de



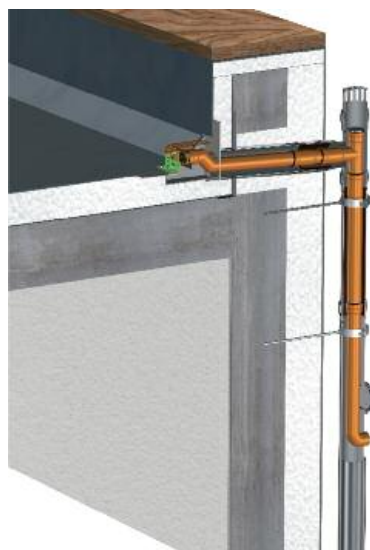
Haupt-Not-Kombi-Attika-Entwässerung Flacher Attika-Ablauf von Loro verbessert den Wärmeschutz

Der neue Attika-Ablauf „Loro-X Duoflux Flach 50“ entwässert Dachterrassen und Flachdächer sicher mit kombinierter Haupt- und Notentwässerung und verbessert durch den besonders flachen Aufbau den Wärmeschutz: Unter dem Rohr bleibt mehr Platz für die Dämmung als in konventionellen Entwässerungssystemen.

Schon lange bieten die bewährten Loro Haupt-Not-Kombi-Systeme eine gesicherte Entwässerungsvariante, mit denen über das Rohr-in-Rohr-Prinzip die Haupt- und die Notentwässerung eines Flachdachs in einem Ablauf mit zwei Fließwegen zusammengefasst werden. Durch diese Kombination ist das Reaktionsverhalten der Notentwässerung im Zusammenspiel mit der Entwässerung sehr schnell, sodass unnötige Wasserstände beziehungsweise Lasten, gerade im Hinblick niedriger Eintrittshöhen bei Terrassen, vermieden werden. Die Haupt-Not-Kombi Loro-Duoflux wird dabei direkt an der Attika platziert. Der Vorteil gegenüber Einzellösungen mit getrennten Entwässerungswegen: Es benötigt auch nur eine Aussparung an der Attika. In der neuen Ausführung „Flach 50“ genügen bereits 50 Millimeter Eindringtiefe in der Gefälledämmung, um die Terrasse oder das Dach sicher zu entwässern. Das Rohr des Ablaufs wird zusammen mit dem Becken flach unter der Dachentwässerungsebene eingebaut. Der Ablauf verringert so die Dicke der Gefälledämmung an

dieser Stelle nur geringfügig, dadurch bleibt der Wärmeschutz für die darunter liegenden Räume hoch – und spart sogar einen Eingriff in die Dämmung im Vergleich zur getrennten Führung.

Die Vorteile der kombinierten Entwässerung bleiben erhalten: es genügt die Installation eines Ablaufes anstelle von zwei, zudem ist die Wasserabführung über nur ein Rohr eine ästhetische Lösung. Die Abflussleistung gemäß LX Datenblatt 2074 erreicht 2,0 l/s für die Haupt- und 2,1 l/s für die Notentwässerung. Damit sind nur wenige Abläufe notwendig, um auch Terrassen- bzw. mittlere Dachflächen sicher zu entwässern.



Jacobi Walther: Dachziegel für flache Dachneigungen

Der neue J160 – ein Ziegel, der im 160-jährigen Jubiläumsjahr von Jacobi-Walther entwickelt wurde, um herauszustechen: geradlinig und modern, architektonisch anspruchsvoll und gemacht für Architekten sowie Bauherren, die besonders den Bauhausstil bevorzugen.

Ein neuer Dachziegel, der ohne Widerspruch trotz klarer Kante ein rundes Bild ergibt. Seine futuristische, geradlinige Optik sorgt für einen hohen Wiedererkennungswert im Deckbild. Sein ausgeprägtes Verfaltungskonzept ist die keramische Lösung auf flache Dachneigungen, produziert am Standort Bilshausen. Der neue Trendziegel J160 ist aktuell in 4 Farben erhältlich – #außergewöhnlich in altrot, #wild in altschwarz, #elegant in edelschwarz und #extravagant in edelspacegrau.



Sicher bei Starkregen und Wind – geprüft vom Fraunhofer IBP

Durch die besonders tiefen und aufwendig gestalteten Verfaltungen ist der J160 unser Spezialist für flache Eindeckungen. Das haben

wir beim renommierten Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP bei flachen Dachneigungen bis 10° unter Starkregensimulation und Wind getestet und sind mit den Ergebnissen mehr als zufrieden. Seine sehr tiefe Kopftasche verhindert den Wassereintritt bei Schwallregen. Zusätzlich sorgt das Fehlen einer offenen Deckfuge für mehr Dichtigkeit, dank der überdeckenden Krempe.

Stark gegen Hagel

Der J160 wurde vom IBS-Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung Gesellschaft m.b.H. mit der Hagelwiderstandsklasse 4 (HW4) ausgezeichnet. Durch die Kombination aus guter Regensicherheit, gepaart mit einem praxistauglichen Verschiebebereich in der Deckbreite, satten 30 mm Verschiebespiel in der Decklänge und der Hagelwiderstandsklasse 4 macht ihn das technisch zu einem runden Gesamtpaket.

Zusammen mit dem modernen Ziegeldesign und dem hohen Wiedererkennungswert im Deckbild wird aus dem Neuen von Jacobi-Walther ein Trendziegel.

DACH NEWS SPEZIAL



Investitionsgüter

Alles, was Dachhandwerker brauchen

Der neue Investitionsgüter-Katalog der FDF steht als Printversion und online zur Verfügung. Für Handwerker steht darin eine breite Auswahl an zeitgemäßer Ausstattung der Betriebe mit professionellen Maschinen- und Werkzeuglösungen für Dach- und Fassadenarbeiten bereit. Mit dabei sind z. B. Leitern, Gerüste und Sicherheitsgeräte, aber auch Werkzeuge, Geräte und Maschinen bis zu Fahrzeugen.

Bei weiterhin guten Konjunkturaussichten in der Bedachungsbranche ist die Investition in neue Wirtschaftsgüter wie Maschinen für Handwerks-Chefs lohnenswert. Die Ausstattung mit neuem Maschinenpark bringt mehr Produktivität pro Mitarbeiter. In Zeiten des Fachkräftemangels ein unschlagbares Argument. Gerade zum Jahresende nutzen viele Betriebsinhaber hier noch mal die Möglichkeit, steuerliche Abschreibungen für 2022 auszuschöpfen.

Den neuen Investitionsgüter-Katalog finden Sie bei Ihrem Fachhändler vor Ort (siehe Rückseite) oder unter www.fdf-dach.de zum Download.

DachNews stellt auf den nächsten vier Seiten eine Auswahl beliebter Produkte für Ihre Betriebsausstattung vor. Für weitere Infos wenden Sie sich auch an Ihren FDF Händler vor Ort.

MAUDERER

www.mauderer.de



BAVARIA Leitern-Blitzgerüst 20

- aus Aluminium
- schnell montierte Arbeitsplattform und Absturzsicherung mit zusätzlichen Funktionen
- Aufbau dauert weniger als 20 Minuten
- Arbeitsbühne wird an einen Aufzugsschlitten befestigt und auf zwei Stützleitern mittels Seilwinde nach oben gekurbelt
- Einstieg erfolgt über eine separate Zugangsleiter
- das System wird vom Boden aus durch zwei Personen ohne Hilfsmittel und Spezialwerkzeug montiert – ein Besteigen der Leitern zur Montage und Demontage ist nicht notwendig
- die Arbeitshöhe wird bis max. 8 m beliebig hoch eingestellt – die Höhe kann jederzeit von Sprosse zu Sprosse korrigiert werden
- mit dem Rückseiten-Geländer verwendbar als Gerüst für Montage-, Wartungs-, Reinigungs- und Malerarbeiten
- das Schnellgerüst kann konform zur aktuellen TRBS 2121 Teil 2 aufgebaut und genutzt werden
- die Zugangsleiter ist über eine integrierte Leitern-Kopfsicherung gegen seitliches Wegrutschen gesichert – die Einstiegstüre der Leiternbühne schließt nach Betreten mittels Feder von selbst
- die Absicherung erfolgt durch Spanngurte – ein Anbohren der Fassade ist nicht nötig

5 m Grund-Modul (mit Zugangstür)

Art.-Nr.: 77335008

Listenpreis 5.638,64 €

Aktionspreis

4.900,- €

Set bestehend aus:

- 1 x Arbeitsplattform Alu 5 m (77335006)
- 1 x Zugangsgeländer Alu 4,4 m (77335003)
- 1 x Türmodul Alu für Zugangsgeländer (77330010)
- 1 x Schmalseiten-Geländer Alu 0,6 m (77330020)
- 1 x Aufzug für Grundmodul – je 1 Set Transportschlitten, Seilumlenkung, Seilwinde (77330050)
- 2 x Plattformstütze Blitzgerüst, ausziehbar (77330030)
- 1 x Leiternkopfsicherung für Zugangsleiter (77330001)
- 2 x Zurrtaut mit Miniratsche (82600001)



STUBAI

www.stubai.com



Winkeldoppelfalzer

- ideal zum Schließen vom geschlossenen Winkelfalz (Fahnenfalz) zum doppelten Stehfalz in einem Arbeitsvorgang
- Maß: 200 mm

Art.-Nr.: 282415

Aktionspreis

219,- €

Rinnenträger-Abbiegezange

- Kopf mit Abgleitrolle aus vergütetem Stahl
- Biegepunkt durch Flügelerschraube leicht verstellbar
- Aluminiumrohrhebel mit rutschfesten Gummigriffen
- Maß: 800 mm

Art.-Nr.: 282410

Aktionspreis

129,- €



MUNK
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

www.steigtechnik.de



FlexxTower

- Rollgerüst aus stabilem Aluminium-Rundrohr mit geschweißten Rahmentellen für Arbeitshöhen bis 6,10 m
- bei niedriger gelegenen Arbeitsplätzen lässt sich das Gerüst auch flexibel in geringeren Aufbauhöhen montieren
- werkzeuglose Montage dank Steckverbindungen und Schnellverschlüssen
- geringes Gewicht der Einzelteile für ein einfaches Handling
- platzsparend in Transport und Lagerung, da Einzelteile kompakt ineinander gestapelt und als Transportwagen genutzt werden können
- hohe Flexibilität und Stabilität durch klappbare Dreiecksausleger mit Schwenkfuß – ideal auch für den wandseitigen Aufbau oder das Verfahren in engen Gängen
- vier Lenkrollen Ø 125 mm mit zentraler Lastenleitung und Spindeln
- Aluminium-Bordbretter und pulverbeschichtete Geländerrahmen mit integrierter Knieleiste zur Absturzsicherung
- GS-geprüft nach DIN EN 1004
- Lastklasse/Gerüstgruppe 3: 2,0 kN/m²
- BG BAU gefördert

FlexxTower – Ein-Personen-Gerüst

- mittels 3-T-Methode von Ebene zu Ebene schnell und sicher von nur einer Person auf- und abbaubar (Benutzung bis zwei Personen)
- Gewicht: 127 kg

Art.-Nr.: 125100

Listenpreis 3.780,- €

Aktionspreis 2.700,- €



FlexxTower SG mit vorlaufendem Geländer

- dank vorlaufenden Geländern rundum gesichert, durch eine Person von Ebene zu Ebene auf- und abbaubar (Benutzung bis zwei Personen)
- Gewicht: 130 kg

Art.-Nr.: 125111

Listenpreis 4.600,- €

Aktionspreis 3.300,- €

Schieferdeckerhammer

- aus einem Stück geschmiedet
- mit Ledergriff, 2K-Leder
- Werkstoff: C45-Kohlenstoffstahl
- Ausführung rechts
- Maß: 350 mm

Art.-Nr.: 275501

Aktionspreis

49,- €



Schieferdecker-Nageleisen

- Werkstoff: Spezialstahl
- Maß: 400 mm

Art.-Nr.: 277001

Aktionspreis

20,- €



Alle in diesem DachNews Spezial dargestellten Preise verstehen sich als unverbindliche Preisempfehlung und freibleibend zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Druckfehler, Preisirrtümer und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Es gelten die Geschäftsbedingungen des ausgebenden Mitgliedsunternehmens der FDF. Preise gültig bis 31.03.2023.

myFOS

NEVER STOP BUILDING

NEU!
Jetzt als App

IM APP-STORE UNTER myFOS

- ✓ Komplette Geräteverwaltung (alle Marken) über das Smartphone
- ✓ Lagerbestand und Standort der Geräte per Knopfdruck
- ✓ Zur Registrierung einfach Barcode scannen
- ✓ Direktkontakt, Beratung und Support per Livechat



zum AppStore



zu GooglePlay

spit Paslode

www.itw-befestigungssysteme.de

TIPP: Noch mehr Angebote im neuen Investitionsgüterkatalog unter www.fdf-dach.de oder direkt bei Ihrem FDF Händler vor Ort



www.weingaertnerkabel.de

TOP-LINE Gerätetrommel

- Trommelkörper aus hochbruchfestem Kunststoff, besonders flexibel
- pulverbeschichtetes Doppelrohrgestell
- serienmäßig mit unserer patentierten Kabelführung ausgestattet
- der eingebaute Thermo-Überlastschuttschalter mit Wiederanlaufschutz bietet ein doppeltes Sicherheitssystem, mit Vorsatzhassel
- Schutzkontaktstecker mit 1,5 m Zuleitung auf Vorsatzhassel und Schutzkontaktverlängerungsleitung mit spritzwassergeschützter 3-fach Gummikupplung mit Federklappdeckel
- 16 A/230 V, max. 3.500 W
- Sicherheit: geprüft nach EN 61242, DIN VDE 0620-1, DIN EN 50525-2

40 m H07RN-F 3G1,5

Art.-Nr.: 40059

Aktionspreis 99,- €

40 m H07RN-F 3G2,5

Art.-Nr.: 40061

Aktionspreis 149,- €

SERVICE Individuelle Leitungsbeschriftung ab 100 m Kabel Mindestabnahmemenge!

TOP-LINE Kabeltrommel

- Trommelkörper aus hochbruchfestem Kunststoff, besonders flexibel
- verzinktes Stahlrohr-Bügelgestell
- durch spezielle Formgebung kein Abgleiten der Leitung hinter die Trommel
- serienmäßig mit unserer patentierten Kabelführung ausgestattet
- der eingebaute Thermo-Überlastschuttschalter mit Wiederanlaufschutz bietet ein doppeltes Sicherheitssystem
- 4 Schutzkontakt-Steckdosen mit Klappdeckel
- 16 A/230 V, max. 3.500 W
- Sicherheit: geprüft nach EN 61242, DIN VDE 0620-1, DIN EN 50525-2

25 m H07RN-F 3G1,5

Art.-Nr.: 40025

Aktionspreis 49,- €

40 m H07RN-F 3G1,5

Art.-Nr.: 40026

Aktionspreis 69,- €

25 m H07RN-F 3G2,5

Art.-Nr.: 40028

Aktionspreis 79,- €



www.aircraft-kompressoren.de

Mobiler Kolbenkompressor AIRPROFI 853/100

- Profi-Kompressor mit 2-Zylinder-Hochleistungsaggregat aus Grauguss
- Qualitätselektromotor mit hohem Anzugsmoment ist mit einem Motorschutzschalter ausgestattet
- Anlaufkondensator und Anlaufentlastungsventil sichern leichten Anlauf
- Druckluftverdichtung über Hochleistungsaggregat HOS
- zwei Druckluftentnahmestellen
- zwei getrennte Verriegelungssysteme für maximale Arbeitssicherheit
- Höchstdruck: 10 bar, Behälterinhalt: 100 l
- Füllleistung: ca. 680 l/min, Gewicht: 112 kg

Art.-Nr.: 2018831.2

Aktionspreis 1.749,- €

Stationärer Kolbenkompressor AIRSTAR 853/270

- solider Handwerker-Kompressor mit bewährtem Riemenantrieb und zweistufig verdichtendem 2-Zylinder-Hochleistungsaggregat aus Grauguss
- großes Lüfterrad und ein Kühlluftblech am Zylinder für optimale Kühlung des Verdichters
- Qualitätselektromotor mit hohem Anzugsmoment
- Elektromotor mit Motorschutzschalter ausgestattet
- Druckluftbehälter ausgestattet mit Sicherheitsventil, Behälterdruckmanometer und Kondensatablasshahn
- Höchstdruck: 10 bar, Behälterinhalt: 270 l
- Füllleistung: ca. 680 l/min, Gewicht: 173 kg

Art.-Nr.: 2028762

Aktionspreis 1.999,- €

Schraubenkompressor ACS AIRCAR 3,5-10-22

- für kontinuierlichen Luftbedarf sowie häufige Lastwechsel
- kompakt und mobil, ideal für Montage- oder Baustelleneinsätze
- elektronische Temperaturregelung für optimale Öltemperatur
- elektronische Steuerung K-Tronic für Zuverlässigkeit und Effizienz
- optimiertes Ölabscheide-System
- integrierte Bauweise der Verdichtereinheit
- Druckluftentnahme über Komfort-Sicherheits-Schnellkupplungen
- flexible Panzerschlauchleitung mit Hitzeschutz verhindert Vibrationsbrüche
- Höchstdruck: 10 bar, Behälterinhalt: 22 l
- effektive Liefermenge 360 l/min, Gewicht: 88 kg

Art.-Nr.: 2066320

Aktionspreis 2.699,- €



www.prebena.de

Akku-Kompressor VITAS100-AKKU inklusive 1 AKKU-18-5,5-LiHD + AKKU-STATION12-36

- ölfrei – somit kein Ölwechsel und kein Öl im Kondenswasser
- Manometer für Kesseldruck und für Ausgangsdruck
- Druckminderer mit Manometer, geregelter Druckluftanschluss
- Laufzeit mit einem Akku 18-5,5 LiHD – ca. 60 Min.
- Ablagefach für Wechselakku

- Ansaugleistung: 100 l/min.
- Füllleistung: 72 l/min.
- max. Druck: 8 bar

- Kessel: 5 l
- Gewicht: 9,9 kg
- L x B x H: 340 x 315 x 380 mm

Aktionspreis 359,- €

Kompressor PIONEER 260

- liegend oder stehend für den Transport geeignet
- Filterdruckminderer mit Wasserabscheider und Manometer
- Druckmanometer für Kesseldruck
- Qualitätsdruckschalter mit Entlastungsventil
- Kesselentwässerung über Kugelhahn und geschützte Armaturen
- 5 m Anschlusskabel inkl. Halter

- Motor: 230 V/1.800 W
- Drehzahl: 2.800 U/min.
- Ansaugleistung: 260 l/min.

- Füllleistung: 140 l/min.
- max. Druck: 10 bar
- Kessel: 20 l

Aktionspreis 359,- €

Kompressor TWINSTAR 470

- EN/VDE geprüfte Anschlusskabel 220 Volt H07RN-F - Länge 3 m
- großes Lüfterrad für effiziente Kühlung, 75 % Einschaltdauer
- Qualitätsdruckschalter mit Entlastungsventil, integr. Zusatzluftkühler
- Druckminderer mit Wasserabscheider
- Manometer für Kessel- und Ausgangsdruck, Kesselentwässerung über Kugelhahn
- Sicherheitsventil, Motorschutzschalter, Metallriemenschutz
- Motor: 230 V/2.200 W
- Drehzahl: 1.000 U/min.
- Ansaugleistung: 415 l/min.

- Füllleistung: 280 l/min.
- max. Druck: 10 bar
- Kessel: 50 l

Aktionspreis 719,- €

Kompressor WARRIOR 460

- Halterung für 2 PREBENA Druckluft-Schlauchtrommeln
- Druckluftversorgung für Coilnagler bis 90 mm
- für Krantransport geeignet
- 2 Anlaufentlastungen und 2 Filterdruckregler
- robuster Rohrrahmen und geschützte Armaturen
- 2-Zylinder-Verdichter und Keilriemenantrieb
- Motorschutzschalter, 5 m Anschlusskabel inkl. Halterung
- Kesselentwässerung über Kugelhähne

- Motor: 230 V/2.200 W
- Drehzahl: 1.180 U/min.
- Ansaugleistung: 460 l/min.

- Füllleistung: 300 l/min.
- max. Druck: 10 bar
- Kessel: 23 l

Aktionspreis 1.199,- €



www.steinel.de/de/tools/

Hammertacker J-Serie

Steel-Design - mit Quick-Loading-System

- Steel-Design: robuster und langlebiger Vollmetall-Hammertacker
- No-Losing-Parts: alle Teile sind fest am Gerät verbaut und unverlierbar
- Perfect-Grip-Handle: rutschfester Griff für sichere Handhabung
- Volume-Plus: große Ladepazität für weniger Ladevorgänge
- Flexible-Surface-Protection: breite, bewegliche Prallplatte für optimalen Oberflächenschutz
- Quick-Loading-System für schnelles Nachladen
- Staple-Indicator: gut sichtbare Klammern-Füllstandsanzeige

Hammertacker J-022

- für Flachdrahtklammern Novus H (Typ 37) von 4 bis 6 mm
- Gewicht brutto: 0,41 kg

Art.-Nr.: 030-0445

Listenpreis 41,66 €

Aktionspreis 29,- €

Hammertacker J-033

- für Flachdrahtklammern Novus G (Typ 11) von 6 bis 10 mm
- Gewicht brutto: 0,505 kg

Art.-Nr.: 030-0446

Listenpreis 71,58 €

Aktionspreis 49,- €

Hammertacker J-044

- für Flachdrahtklammern Novus G (Typ 11) von 6 bis 12 mm
- Gewicht brutto: 0,97 kg

Art.-Nr.: 030-0447

Listenpreis 92,59 €

Aktionspreis 59,- €

Hammertacker J-055

- für Flachdrahtklammern Novus G (Typ 11) von 6 bis 14 mm
- Heavy-Duty: erhöhte Schlagkraft
- Power-Shot-Function: müheloses Eintreiben von Klammern bis 14 mm
- Gewicht brutto: 1,23 kg

Art.-Nr.: 030-0448

Listenpreis 112,77

Aktionspreis 79,- €

Folienschneider Pro Cut

Für absolut perfekte Schnittkanten - mit Safe-Lock-Funktion

- kein Wackeln, kein Ausfransen, kein Nacharbeiten
- mit dem Schneidsystem Pro Cut können Folien, Planen & Co. sekundenschnell und schnurgerade zugeschnitten werden
- die 2 Führungsschienen à 1,5 m lassen sich werkzeuglos verbinden und beliebig erweitern
- mit Safe-Lock-Funktion für sicheren Transport
- eine Ersatzklinge inklusive
- Abmessungen (L x B x H): 1.500 x 150 x 130 mm • Gewicht: 6,058 kg
- Lieferumfang: 1 Schiene, Schneidschlitten, Ersatzklinge

Art.-Nr.: 058821

Listenpreis 290,- €

Aktionspreis 239,- €



www.herz-gmbh.com

HERZ Dachschrweißautomat Roofon MULTI

Kompakt, vielseitig, innovativ – das Multitalent am Dach

- Verschweißen von Fläche, Attika, Traufe und Randbereichen
- anpassungsfähig durch werkzeuglos verschiebbare Laufrollen
- 40 mm Schweißbreite, Luftmenge stufenlos einstellbar
- höhen- und neigungsverstellbare Führungstange
- optimale Gewichtsverteilung
- 80 mm Bitumen Ausführung optional erhältlich
- 24 Monate Gewährleistung (ausgenommen Verschleißteile)

- Spannung/Leistung: 230 V/3.000 W bis 620°
- Temperatur: 0 – 6 m/min
- Antrieb: 380 x 340 x 700 mm, inkl. Führungstange
- Abmessungen (L x B x H): 21 kg zzgl. Zusatzgewicht
- Gewicht: IP20
- Schutzklasse: CE
- Konformitätszeichen:

- Lieferumfang: • Roofon Multi • Zusatzgewicht 2,1 kg • stabile Transportkiste aus Metall
- **Gratis** dazu: 1 Rion Digital Handschweißgerät

Art.-Nr.: 5232500-Set

Aktionspreis 4.500,- €

HERZ LARON 21

Robuster, effizienter, leistungsstärker – die neue Laron-Generation

- Erhöhung der Schweißgeschwindigkeit
- Spannungsanzeige: mit eingebautem Spannungsprüfer, der vor Inbetriebnahme der Maschine die Netzspannung überprüft
- abgesichert gegen Schwankungen im Netz
- jetzt mit eingebautem GPS-Tracker: zum Schutz vor Diebstahl, zur Organisation des Arbeitseinsatzes bei wechselnden Einsatzteams und zur besseren Planung von Wartungsintervallen
- Verstärkung der Achsmechanik
- teleskopische Führungstange für eine bequemere Arbeitshaltung
- Bitumen-Umrüstsatz in 80 mm und 100 mm optional erhältlich
- Digitalanzeige von Temperatur und Geschwindigkeit
- zum Verschweißen von allen thermoplastischen Dachmaterialien
- mit Anfahrautomatik
- 24 Monate Gewährleistung (ausgenommen Verschleißteile)

- Temperatur: 20 – 620°
- Abmessungen (L x B x H): 610 x 410 x 320 mm
- Gewicht: 42 kg
- Konformitätszeichen: CE

Laron 21 inkl. Transportkiste • 230 V/4.600 W

Art.-Nr.: 6600400-Set

Aktionspreis 5.950,- €

Laron 21 inkl. Transportkiste • 400 V/5.700 W

Art.-Nr.: 6600401-Set

Aktionspreis 5.950,- €

- **Gratis** dazu: 1 Rion Digital Handschweißgerät

HERZ Leckagesuchgerät PD240 Pro2

Lokalisierung von undichten Stellen

- prüft schnell und effektiv nichtleitende Oberflächen/Materialien (z.B. PVC, TPO, Bitumen etc.) auf Schadstellen, Löcher, Risse, Porositäten und Nahtfehler
- testet unterschiedliche Membranenstärken – bis zu 2000 m² pro Tag!
- Set beinhaltet alles, was man zum unmittelbaren Prüfen an der Baustelle (Dach, Pool, Teich, Deponie, Erdbecken usw.) braucht
- inklusive Akkus und Ladegerät
- stellt Leckagen fest, die für das bloße Auge zu klein sind
- akustische und visuelle Alarmanzeige, LCD mit Hintergrundbeleuchtung
- Prüfspannung wird über Folienstärke eingestellt
- genaue Empfindlicheinstellung

Set im Transportkoffer bestehend aus:

- Gerät Dry Roof Pro2, Verbindungskabel und Sondengriff
- 2 x 332 mm Mittelteil-Verlängerungsstangen
- 1 x 332 mm Verlängerungsstange für Endteil
- Rändelmutter & Gegenmutter
- Bürsten-Elektrode aus Phosphorbronze 450 mm
- Trommelbürsten-Elektrode aus Edelstahl 150 mm
- Spitzsonden- und Nahtsondenelektrode
- Batterieladegerät und 4 Akkus • Prüfspannungsrechner
- Erdungsleitung auf Spule 5 m • Erdleitung 50 m Verlängerung
- Schulterbeutel • ESD Antistatisches Armband
- Bedienungsanleitung mit Kalibrierzertifikat

Art.-Nr.: 5800411

Aktionspreis 4.799,- €

www.nozar-diamant.de

dachAktiv Diamanttrennscheibe LION

- professionelle Diamanttrennscheibe mit geschlossenem Turbo-Rand
- guter Freischnitt durch Schutzsegmente
- präzises Schnittbild und saubere Schnittkanten, hohe Schnittkultur
- für alle Anwendungen, bei denen eine saubere und ausbruchsfreie Schnittkante erforderlich ist wie Granit, Beton, Klinker (hart), Dachpfannen, Betondachsteine, Tonziegel, Steinzeugrohre, Gussrohre etc.
- geschlossener Turbo-Rand
- Segment B x H (Ø 125/230 mm): 2,2 x 9,0 mm/2,8 x 9,0 mm

Ø 125 mm, Bohrung 22,23 mm Art.-Nr.: 6505701 **AP 49,90 €**
Ø 230 mm, Bohrung 22,23 mm Art.-Nr.: 6505704 **AP 69,90 €**

dachAktiv Rip-Cut-Trennscheibe

- hartmetallbestückte Trennscheibe
- lange Lebensdauer durch Wolframcarbid-Bindung
- grober Schnitt – sehr gut geeignet für Abrissarbeiten
- ideal zum Schneiden von Bäumen, Wurzeln, Ästen, Zaunpfählen, Schalungseisen, Plastikrohren, Dachpappe und Bitumenbelägen sowie Bauholz inkl. Nägel und Schrauben
- Segment L x B x H: 20 x 6,0 x 10 mm

Ø 125 mm, Bohrung 22,23 mm Art.-Nr.: 6702161 **AP 65,90 €**
Ø 230 mm, Bohrung 22,23 mm Art.-Nr.: 6702164 **AP 119,90 €**



www.geka-maschinenbau.de

Abkantmaschine BK 2

- 2.030 x 0,70 mm bei 400 N/mm²
- leichte, transportable Handabkantmaschine
- geschweißte Ganzstahlkonstruktion
- alle Führungen und Lager wartungsfrei
- Biegewinkelskala 0 – 155° und Biegewange verstellbar
- Oberwange wahlweise hand- oder fußbedient

Abkantmaschine BK 2 „Hand“

Listenpreis 1.970,- €

Aktionspreis 1.750,- €

Abkantmaschine BK 2 „Fuß“

Listenpreis 1.970,- €

Aktionspreis 1.750,- €

Optionales Zubehör

- | | LP 272,- € | AP 239,- € |
|---|------------|------------|
| Tiefenanschlag 600 mm | LP 272,- € | AP 239,- € |
| Rollenschere bis 0,8 mm | LP 626,- € | AP 559,- € |
| wechselbare Schienen für Ober- und Biegewange | LP 227,- € | AP 199,- € |
| Wulsteinrichtung | LP 528,- € | AP 469,- € |

Schwenkbiegemaschine HSE 5

- 2.030 x 1,00 mm bei 400 N/mm²
- handbediente Schwenkbiegemaschine in stabiler Ausführung
- Ober- und Biegewangenschiene austauschbar
- Anschlag für feste Biegewinkel einstellbar 0 – 155°
- Gewichtsausgleich der Ober- und Biegewange mittels Gasdruck- und Zugfeder
- alle Führungen und Lager wartungsfrei

Listenpreis 3.906,- €

Aktionspreis 3.499,- €

Optionales Zubehör

- | | LP 272,- € | AP 239,- € |
|-------------------------|--------------|------------|
| Tiefenanschlag 600 mm | LP 272,- € | AP 239,- € |
| Tiefenanschlag 750 mm | LP 901,- € | AP 799,- € |
| Rollenschere bis 0,8 mm | LP 626,- € | AP 559,- € |
| Rollenschere bis 1,0 mm | LP 1.131,- € | AP 999,- € |
| Mittelfußbedienung | LP 592,- € | AP 519,- € |
| Wulsteinrichtung | LP 528,- € | AP 469,- € |

Schwenkbiegemaschine HSE 9

- 3.030 x 1,00 mm bei 400 N/mm²
- handbediente Schwenkbiegemaschine in stabiler Ausführung
- Ober- und Biegewangenschiene austauschbar
- Anschlag für feste Biegewinkel einstellbar 0 – 155°
- Gewichtsausgleich der Ober- und Biegewange mittels Gasdruckfeder
- alle Führungen und Lager wartungsfrei

Listenpreis 8.970,- €

Aktionspreis 7.999,- €

Optionales Zubehör

- | | LP 272,- € | AP 239,- € |
|-------------------------|--------------|------------|
| Tiefenanschlag 600 mm | LP 272,- € | AP 239,- € |
| Tiefenanschlag 750 mm | LP 901,- € | AP 799,- € |
| Rollenschere bis 0,8 mm | LP 748,- € | AP 669,- € |
| Rollenschere bis 1,0 mm | LP 1.376,- € | AP 1.219,- |

Falzmaschine Seaming Pro® Neue Generation

- Universeller Unterstützer: Erstellt Doppelstehfalze oder Winkelfalze und schneidet auch den alten Falz optimal ab – all das mit nur einem handlichen Gerät!
- Mehr Ertrag, super leicht in der Anwendung und Ergebnisse, die premium sind – so wie Du! Dafür steht der Seaming Pro® – unser neues Falzwerkzeug. Mit ihm sparst Du enorm viel Zeit. Egal, ob Du Doppelstehfalze oder Winkelfalze erstellst! Oder den alten Falz abschneidest. Er kann alles! Einfach Deinen herkömmlichen Akkuschrauber auf den Seaming Pro® montieren und loslegen.

Lieferumfang:

- Falzmaschine Seaming Pro®, ausgestattet mit Formrollen aus rostfreiem Stahl
- Halterung für Akkuschrauber, bereits montiert und werkzeuglos anwendbar
- Schneidrollen
- kugelgelagerte, höhenverstellbare Laufrollen aus Gummi
- Innensechskantschlüssel in 3, 4, 5, 6 mm
- Führerlehre für Schneidräderabstand 1,5 mm
- robuste Transportbox ist stoßfest und wasserdicht (IP67)
- Gebrauchsanweisung

Technische Daten:

- Abmessungen L x B x H: 300 x 200 x 140 mm
- Gewicht: 7 kg

Art.-Nr.: 93000000

Aktionspreis 2.190,- €

Bitumenschneider Bitumen Pro®

- Präziser Perfektionist: schneidet Bitumenbahnen exakt, immer gleich und richtig schnell
- Exakt: führt perfekte gerade Schnitte aus
- Zeitsparend: kein Anzeichnen, dafür schnelleres Zuschneiden als von Hand
- Flexibel: wechselnde Zuschnitte schnell einstellen und ausführen
- Platzsparend: viele Zuschnitte ausführen, ohne die Rolle komplett auszurollen
- Sicher: keine Abrutschgefahr, da die robuste Klinge automatisch geführt wird
- Kompatibel: eingesetzt werden Standard-Hakenklingen
- Leicht und handlich: aus Aluminium gefertigt

Technische Daten:

- Arbeitsbreite: 1.250 mm
- Abmessungen L x B x H: 1.430 x 460 x 135 mm
- Gewicht: 14,95 kg

Art.-Nr.: 03380000

Aktionspreis 1.340,- €
SIEVERT®
 Swedish design and quality since 1882.

PRO 88 Titanium Aufschweißbrenner-Set 10 m

Dieses Aufschweißbrenner-Set aus Titanium ist speziell auf die Bedürfnisse von Dachdeckern abgestimmt. Es verfügt über einen kraftvollen Aufschweißbrenner mit 850 mm Länge für die Fläche und einen kurzen Kantenbrenner für Detailarbeiten an Ecken und Kanten.

- Leistung: 114 kW/86 kW
- Arbeitsdruck: 4 bar

Set bestehend aus:

- PRO 88 Titanium Aufschweißbrenner 60/850 mm
- PRO 88 Titanium Kantenbrenner 50/420 mm
- Propanschlauch 10 m
- Druckregler 4 bar
- Steckkupplung
- 2 Stück Stecknippel

Art.-Nr.: 766215

Aktionspreis 299,- €
LOGICLINE™

Lastenträger (Racks)

- gesetzekonforme Ladungssicherung
- TÜV-typengeprüft
- gerader oder schräger Transport von Langgut
- formschlüssige und/oder kraftschlüssige Ladungssicherung
- passgenaue Fertigung – nach den Maßen Ihres Fahrzeuges
- hohe Tragkraft, einfache Montage und Demontage
- perfekt kombinierbar mit LogicLine Transportboxen



FrontRack FR-200 oder HeckRack HR-200

- für den schrägen (FrontRack) oder horizontalen Transport (Kombination FrontRack und HeckRack) von Langgut
- geprüfte Tragkraft von je 200 kg, Eigengewicht je ca. 42 kg
- optional erhältlich: Scheuerschutz

FR-200, inkl. Lastenstopper und Heckscheibenschutz
 Listenpreis 883,- € **Aktionspreis 830,- €**
HR-200, inkl. Lastenstopper
 Listenpreis 588,- € **Aktionspreis 553,- €**

CombiRack CR-250.5

- vereint FrontRack, HeckRack und Langgutträger in einer Lösung
- horizontaler Langgut-Transport (bis zu 6 m)
- durch FrontRack Adapter mit werkseitigem Fahrerhausschutz kombinierbar
- geprüfte Tragkraft 250 kg, Eigengewicht 114 kg
- inkl. Heckscheibenschutz
- optional erhältlich: Lastenstopper, Scheuerschutz, Lastenauflage

 Listenpreis 2.014,- € **Aktionspreis 1.893,- €**
GRÜN

Dachschneider DS 30 Benzin

- robust, leistungstark, handlich und stabil
- mit Honda-4-Takt-Benzinmotor und 1 Schlagmesser
- die Schneidtiefe kann stufenlos verstellt werden
- das vertikal eingesetzte Schlagmesser mit Hartmetallbestückung wird über Keilriemen angetrieben

- Schneidtiefe: einstellbar max. bis ca. 140 mm
- Motorleistung: 11,1 PS/8,2 kW
- Schneidleistung bei normalem Dachaufbau: ca. 1.800 m/h
- Gewicht: ca. 104 kg

Art.-Nr.: 54220000

Listenpreis 4.780,60 €

Aktionspreis 4.020,- €

GRÜN DYRING ROLL

- zum Aufnehmen der Feuchtigkeit vom Dach
- einfach und effektiv durch eine sehr saugfähige Schaumstoffrolle
- saugt das Wasser großflächig auf und lässt sich problemlos zum nächsten Ablauf rollen, ohne die aufgesaugte Flüssigkeit zu verlieren
- die ergonomische Form ermöglicht das mühevolle Entleeren durch das Zusammenpressen des Schaumstoffs

Art.-Nr.: 50530000

Aktionspreis 139,- €

Saugrolle für GRÜN DRYING ROLL

Art.-Nr.: 50533003

Aktionspreis 20,- €

Scrap'Air 55

Set zur Entfernung von Dichtungsmaterial

- schneidet und entfernt Bitumen-Dachbahnen und leistet kleinere Abrucharbeiten
- Arbeitsdruck: 6 – 8 bar
- Luftverbrauch: 300 l/min.
- Schlagfrequenz: 2.250 Schläge/min.
- Gewicht: 6,2 kg

Lieferumfang im Koffer:

- 1 Messer Delta 15 cm gekrümmt • 1 Messer mit Stahlklinge
- 2 Ersatz-Stahlklingen • 1 vertikales Messer
- 1 Flachmeißel 5 cm • 1 Öler
- 1 Adapter für Baukompressoren • 1 Ölfläschchen 250 ml,
- 1 Schutzausrüstung (für Augen, Ohren und Hände)

Art.-Nr.: 890270000

Listenpreis 2.448,60 €

Aktionspreis 2.100,- €

Original PERKEO Weichlötanlage + GRATIS Werkzeugtasche MAXIMUS

Original PERKEO Weichlötanlage im Komplett-Set mit:

- Propan-Montageflasche für 0,425-kg-Füllung
- Konstantregler 1,5 bar
- inklusive Sintermetallfilter zum Schutz vor Versulzung des Lötgerätes
- 2,5 m Hochdruckschlauch EN 16436-1
- unverwundlicher Hochleistungs-Lötkolben mit Anschluss G3/8" LH
- 350-g-Elektrolyt-Kupferstück Hammerform gekröpft
- robuste Werkzeugtasche MAXIMUS

Art.-Nr.: 799/5/920/3

Listenpreis 412,- €

Aktionspreis 214,- €

Immer mehr Handwerksbetriebe betroffen

Die Tricks der Cyberkriminellen

Hackerangriffe auf deutsche Betriebe nehmen zu. Wer Daten und Firmengeheimnisse schützen will, muss auf der Hut sein. So rasant die Technik wächst, so leicht finden Betrüger neue IT-Lücken. Wie können Handwerksunternehmen sich vor Anschlägen abschotten? Mit welchen Methoden arbeiten Cyberkriminelle? Wo haben Erpresser leichtes Spiel? Datenschutzexperte Achim Barth weiß, wo die Schwachstellen liegen.

„Unternehmen Meier/Schulze/Klingelmann ist Opfer eines Hackerangriffes geworden.“ Kaum ein Tag vergeht, an dem solche Meldungen nicht durch die Medien wandern. Betroffen sind Firmen und Organisationen aller Art und aus allen Branchen, große Logistikkonzerne genauso wie kleine Sanitärbetriebe. Die meisten Attacken zielen nicht auf einen bestimmten Adressaten. Vielmehr trifft es diejenigen, die ihre IT-Systeme, Server oder Smartphones nicht ausreichend gesichert haben.

Mit breitem Netz fischen die Onlinekriminellen gerne auch Handwerksbetriebe ab. Die Zahl der Angriffe steigt kontinuierlich, verkündet das Bundesinnenministerium im August 2022. Im Jahr 2020 waren es in absoluten Zahlen 100.514 Cyberattacken auf Unternehmen in Deutschland. Und hierbei handelt es sich ausschließlich um die Fälle, die zur Anzeige gebracht wurden. 2021 lag die Zahl bereits bei 146.363 Delikten. Seit Beginn des Ukrainekrieges haben die Internetattacken noch mal massiv zugenommen. Direkt mit Beginn des Konflikts warnte das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) vor der Verwendung von Kaspersky-Virenschutzprodukten.

Angriffe mit Ransomware

Was die IT-Security besonders beschäftigt, ist das Phishing. Kriminelle versenden massenhaft gefälschte, oftmals täuschend echt aussehende E-Mails, um ein bestimmtes Verhalten hervorzurufen. Ziel dieser Taktik ist es, sensible Daten „abzufischen“. Um vertrauensvoll zu wirken, imitieren die Angreifer häufig die E-Mail-Struktur eines real existierenden Unternehmens. In der Nachricht verbreiten sie dann Panik: dass die Firma eine Rechnung nicht bezahlt hätte oder dass ein Kundenkonto gesperrt wird. Empfänger sollen unter Druck geraten und ihre Kreditkarten- oder Kontoinformationen freiwillig herausgeben. Die meisten Handwerksfirmen sind reine Zufallsopfer, weil Kriminelle beim Scannen der Netzwerke kritische Schwachstellen in deren Webserver erkannt haben.

Über Nacht wird die eigene Webseite dann Teil eines kriminellen Bot-Netzwerkes, zur Spam-schleuder oder zu einer Werbepattform für Onlinespiele. Kapern Hacker den Mailserver, verschicken die Betrüger im Namen der Firma feindliche Schad-Mails an alle Kontakte – das

beschädigt nicht nur das eigene Image, sondern gefährdet zudem die IT-Sicherheit der Kunden und Lieferanten.

Die größte Bedrohung sind jedoch Angriffe mit Ransomware. Hinterlistige verschicken Phishingmails, die Links oder Anhänge enthalten. Wieder soll ein unaufmerksamer Kollege die Datei öffnen oder dem Link folgen. Wer unbe-darft in die Falle tappt, landet zum Beispiel auf einer Fake-Webseite, die Daten abreißt. Alternativ lädt der Empfänger per Klick versehentlich tückische Schadprogramme herunter. Diese Malware bleibt zunächst unbemerkt, weil sie erst mal in Ruhe das firmeneigene IT-System analysiert. Erst nach einigen Tagen oder Wochen wird der Schädling aktiv und treibt sein Unwesen: Die Malware beginnt, alle verfügbaren Daten im Unternehmen zu verschlüsseln. Durch Phishing können die Verbrecher Kunden- und Auftragsinformationen, E-Mail-Adressen oder sensible Firmeninterna abgreifen und sie im Darknet zu Geld machen. Allein das wieder in den Griff zu bekommen und alle Beteiligten zu beruhigen, kostet Firmen jede

■ DSGVO einhalten

Wer sich vor Cyberangriffen rüsten will, hat mehrere Chancen. Als Erstes die Basis: Handwerksbetriebe müssen ihre Hausaufgaben machen und die DSGVO einhalten. Allein schon, um nicht abgemahnt zu werden oder Bußgelder zu riskieren, sind alle Firmen seit 2018 verpflichtet, die Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung zu berücksichtigen. Dass deren Einhaltung auch einen wichtigen Beitrag zum Hackerschutz beiträgt, haben die wenigsten auf dem Schirm.

■ Aufteilung in Vertraulichkeit

Um die gesamte IT fit und geschützt zu machen, hat sich eine Aufteilung in Vertraulichkeit bewährt. Darunter fallen Zutrittskontrolle (wie sichere ich meine Werkstatt / meinen Serverraum?), Zugangskontrolle (wie sichere ich meine digitalen Systeme?), Zugriffskontrolle (wie stelle ich sicher, dass Mitarbeiter nur Daten einsehen, die für sie relevant sind?), Trennungskontrolle (wie



■ Der Autor

Achim Barth (Barth Datenschutz GmbH) ist mehrfach zertifizierter Datenschutzbeauftragter. Als digitaler Aufklärer kennt er sie alle – die Gefahren der Datenspinne, die Tricks der Datenräuber, aber auch zuverlässige Wege, wie jeder seine Privatsphäre im Netz schützen kann. Er ist einer der kompetentesten Ansprechpartner rund um den Schutz personenbezogener Daten. Zielgerichtet und sachkundig begleitet er Privatleute und Unternehmen in die IT-Sicherheit. Sein Fachwissen vermittelt er in Workshops, Seminaren und Vorträgen. www.barth-datenschutz.de



■ Das Buch zum Thema

Als Inhaber oder Chef möchten Sie vor allem eines: Schaden von Ihrem Unternehmen abwenden. Das ist, was die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) betrifft, vor allem das Risiko, ein Bußgeld bezahlen zu müssen, abgemahnt zu werden, einen Imageverlust zu erleiden und/oder Opfer eines Cyberangriffes zu werden. Wie sich dieses Risiko reduzieren lässt und was Sie als Verantwortlicher dafür genau tun müssen, erfahren Sie kompakt und auf das Wesentliche zusammengefasst im Buch DSGVO richtig umsetzen von Achim Barth. Es ist erschienen im GABAL Verlag, Offenbach 2022 und kostet 9,90 Euro.



Datenschutz und Hacker-Abwehr

garantiere ich, dass Kundendetails nicht vermisch werden?). Pseudonymisierung (wie speichere ich Inhalte, dass ein Personenbezug nicht direkt ersichtlich ist?). Darüber hinaus überlegen sich Inhaber oder Meister gemeinsam mit ihrem IT-Verantwortlichen, wie sich Datenintegrität (Richtigkeit der Daten) und Datenverfügbarkeit (zum Beispiel bei Stromausfall) sicherstellen lassen.

■ Mitarbeiter sensibilisieren

Hacker wählen bei Phishingattacken ganz gezielt das schwächste Glied in der Unternehmenskette aus. Daher ist es so wichtig, dass Chefs ihre Teams sensibilisieren – durch eigene Ansprache, durch wiederholte Hinweise und professionelle Schulungen. Das beste IT-System hilft nicht, wenn Anwender arglos mit den Tools umgehen. Da sich die Methoden der Angreifer, aber auch die digitalen Systeme so rasant ändern, sollten Eigentümer ihre Mitarbeiter am besten jährlich zu einer Weiterbildung im Bereich IT-Sicherheit und DSGVO

verpflichten. Parallel haben Testaktionen enorme Wirkung auf das Verständnis für die drohende Gefahr. Experten haben die Möglichkeit, Phishingattacken zu simulieren. Hierbei verschickt ein angeheuerter Profi getürkte Mails ans Team – so wie ein Hacker es tun könnte. Wer die Mail in seinem Posteingang öffnet, landet auf einer Lernwebsite.

■ Bereit für den Notfall

Inhaber müssen sich bewusst sein: Egal, was sie einrichten, planen, vorsorgen – hundertprozentigen Schutz gibt es nie. Daher sollten Firmen zudem ein Back-up-System einführen, das sowohl bei Angriffen, aber auch bei Wasserschäden, Technikversagen oder menschlichen Fehlern die Rettung sein kann. Nur wer sich auf ein zuverlässiges Back-up mit genügend Sicherungsvolumen verlassen kann, fällt im Notfall weich und ist weniger erpressbar. Neben tagesaktuellen Sicherungen gehören Wochen- und Monatssicherungen sowie eventuell Jahres-Back-ups dazu.



Abbildung zeigt BasicBox BB-170



Abbildung zeigt CombiBox CB-190



Abbildung zeigt Vertikalauszug mit Handwaschset

Transportboxen

- mehr Ordnung und Übersicht, effizientere Arbeitsabläufe
- durch optionales Zubehör auf jede Anforderung anpassbar
- gesetzekonforme Ladungssicherung, TÜV-typengeprüft
- passend für Pritschenfahrzeuge aller Marken
- Schutz vor Diebstahl, Schonung von teurem Werkzeug, regen- und spritzwasserdicht
- perfekt kombinierbar mit LogicLine Racks und Covers



BasicBox BB-170

- Abmessungen außen B x H x T: 1.698 x 645 x 664 mm
- max. Zuladung 200 kg
- inkl. zwei Drehriegelverschlüsse mit Rundzylinder, Gasfedern, Standfüße (10 cm) und Einhängefach
- optional erhältlich: Schnellmontagesystem

 Listenpreis 979,- € **Aktionspreis 920,- €**

CombiBox CB-190

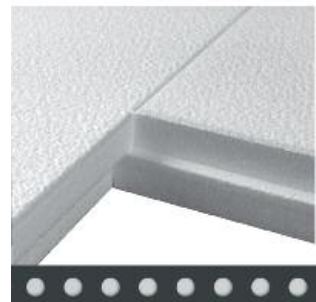
- schneller Zugriff von drei Seiten, auch von der Fahrzeugseite aus
- Abmessungen außen B x H x T: 1.908 x 790 x 664 mm
- max. Zuladung 200 kg
- inkl. vier Drehriegelverschlüsse mit Rundzylinder, Auszugslade, Standfüße (10 cm) und Einhängefach
- optional erhältlich: Schnellmontagesystem, Vertikalauszug, Handwaschset

 Listenpreis 1.856,- € **Aktionspreis 1.745,- €**
HIRSCH Porozell
 Ein Unternehmen der HIRSCH Servo Gruppe

MIT DÄMMUNG ENERGIE SPAREN

HIRSCH Porozell hat die Dämmung vom Keller bis zum Dach

Deko-Kellerdeckendämmplatte



- Schnelle, einfache Lösung
- Strukturprägung
- Für Heim- und Handwerker
- EPS kann 100 % recycelt werden
- Heizenergieeinsparung

Flachdach-Dämmplatte mit oder ohne Sensor

- Flachdämmplatte mit Leckageortung
- Sensoren können Undichtigkeiten frühzeitig erkennen
- WLG 031 gleiche Dämmleistung bei reduzierter Dämmdicke
- Ressourcenschonende nachhaltige Herstellung
- Effizienter Dämmen



HIRSCH Porozell GmbH

Augsburger Str. 8-10 | 33378 Rheda-Wiedenbrück | www.hirsch-porozell.de

GRÜN – Ihr Komplettanbieter für

Sicherheitssysteme, PSA und Dachgeräte

GRÜN

TopGRÜN

einfach und sicher montiert.

Das auflastgehaltene System für Grün-, Substrat- und Kiesdächer.

DIE TOPGRÜN VORTEILE IM ÜBERBLICK:

- Durchdringungsfrei und auflastgehalten
- Schnelle und leichte Montage
- Anschlagpunkt für zwei Personen (inkl. Ersthelfer)
- Kombinierbar mit GreenLine Seilsicherungssystem
- Feldlängen bis 10 m
- Dachneigung 0-5° mit Attika
- Abmessungen 3000 x 3000 x 350 mm



absturzicherungen-gruen.de

zAmbelli
EINFACH MACHEN. AUS METALL.

Zambelli Attika-Stutzen

NEU

Die formelegante & sichere Alternative zum klassischen Wasserfangkasten.

- MODERN
- ANSPRECHEND
- MONTAGE-FREUNDLICH
- QUALITATIV

www.zambelli.com/dachentwaesserung

LINITHERM LOOP

Dämmstark. Nachhaltig. Gesünder.

**UNSER REZEPF FÜR
NACHHALTIGES, ÖKOLOGISCHES
BAUEN UND WOHNEN**

BIOBASIERTE DÄMMSYSTEME

Mit **LINITHERM LOOP** das Klima schützen und gesünder wohnen.

Die dünne Dämmung mit bestem Dämmwert, geringster Wärmeleitfähigkeit und höchster Hagelwiderstandsklasse. Natürlich frei von Schadstoffen und made in Germany.

www.linzmeier.de/loop

LINZMEIER

Dämmen mit System

Experten-Interview

Materialgarantie ersetzt die Wartung nicht

Das Flachdach ist ein sehr empfindlicher Teil des Gebäudes. Wird es nicht regelmäßig gewartet und in Stand gesetzt, birgt es ein erhebliches Risiko – nicht nur für Personen im Gebäude, sondern auch für den Verantwortlichen der Immobilie. In unserem Interview erklären zwei Experten, worauf Sie bei Flachdächern achten müssen.

Was ist für Betreiber und Verantwortliche von Gebäuden mit Flachdächern zu beachten?

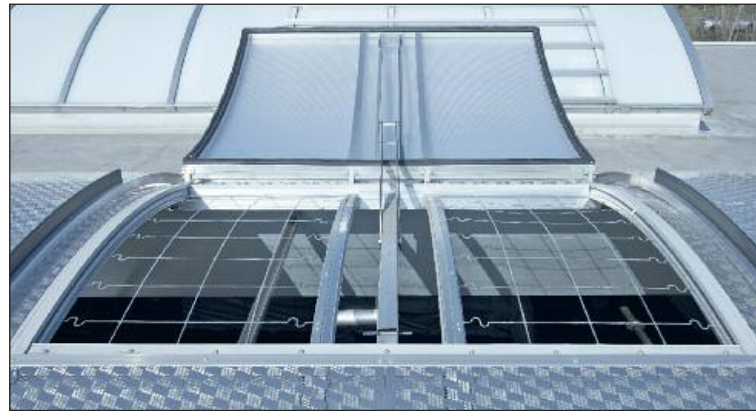
Andreas Klein: Die Pflichten des Verantwortlichen sind klar in der Betreiberhaftung geregelt. Das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) sagt unter § 823 und § 836 in der Schadensersatzpflicht und der Haftung des Grundstückseigentümers sinngemäß: Jeder, der Besitz hat, ist für Leib und Leben derjenigen, die sich in dem Gebäude befinden, persönlich verantwortlich und haftbar. Das bedeutet, dass insbesondere die Standsicherheit auf dem Flachdach vom Gebäudebetreiber garantiert werden muss. Dies wird für den Betreiber gefährlich, wenn er die Wartung des Dachs vernachlässigt und es dadurch zu Dacheinbrüchen, z. B. wegen verstopfter Dachgullys, kommt. Wenn dann Arbeiten auf dem Dach verrichtet werden, ist derjenige, der für das Gebäude zuständig ist, also der Geschäftsführer, der Betreiber etc., auch für die Sicherheit der Handwerker, die er auf das Dach schickt, mitverantwortlich und ggf. schadensersatzpflichtig.

Und der Dachdecker?

Andreas Klein: Zwar hat der Dachhandwerker die Pflicht, sich selbst zu sichern, er muss aber auch die Möglichkeit haben, dies regelkonform zu tun. Somit ist es Sache des Betreibers, auf dem Gebäude geeignete Anschlagpunkte oder Sicherungsmöglichkeiten für den Handwerker vorzuhalten. Dies ist auch in den Landesbauordnungen aller Länder so festgelegt. Somit sind regelmäßige Begehungen der Dächer unerlässlich. Und dieser Verantwortung müssen sich Gebäudebetreiber bewusst sein.

Ab wann und wie oft ist eine Überprüfung des Flachdachs auf Schäden sinnvoll?

Andreas Klein: Auch dies wird durch gesetzliche Vorgaben geregelt. Laut DIN 1986-30 zum Thema Instandhaltung sind insbesondere



Lichtkuppeln und -bänder im Bestand können einfach und effektiv mit dauerhaften Ab- und Durchsturzsicherungen versehen werden, die das Primärziel der Verkehrssicherungspflicht nach der Arbeitsschutzrichtlinie 2.1 erfüllen.

die Dachentwässerungskomponenten halbjährlich zu überprüfen. Dies steht auch in der Flachdachrichtlinie: Die Dächer sind halbjährlich zu warten. Der beste Zeitpunkt dafür ist je einmal vor und nach dem Winter.

Marius Mlynski: Die Einhaltung der regelmäßigen Inspektionsintervalle kann z. B. über Servicevereinbarungen umgesetzt werden. So kann sichergestellt werden, dass aufgetretene Schäden nicht übersehen und rechtzeitig gemessen behoben werden, um auch Folgeschäden zu vermeiden.



„Der Versicherungsschutz des Gebäudes entfällt häufig im Schadensfall, wenn Wartung und Sichtung von Schäden zu spät erfolgt.“

Marius Mlynski

Wie wird die Sanierungsbedürftigkeit der Oberlichter festgestellt? Welche Kriterien sind dabei wichtig?

Klein: Das Alter der Oberlichter ist ein wichtiger Indikator. Polycarbonat, das Material, aus dem viele Oberlichtfenster bestehen, neigt zur Versprödung. Es wird porös und rissig, dadurch entstehen Feuchtigkeitsschäden durch Kondensat oder defekte Abdichtungen. Je älter die Lichtkuppeln, Lichtbänder etc. also sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie durch äußere Einflüsse beschädigt werden.

Mlynski: In letzter Zeit kommt es außerdem oft zu Unwetterschäden. Stürme und Hagel beanspruchen die Oberlichter immer mehr. Die daraus resultierenden Schäden sind von unten

Die Experten

Andreas Klein ist unabhängiger Sachverständiger für Schäden an Gebäuden und Gebäudeinstandsetzung (TÜV) sowie Sachkundiger für PSA gegen Absturz (TÜV). Er leitet das Ingenieur- & Sachverständigenbüro Klein in Bottrop und berät Gebäudebetreiber bei der Wartung, Instandsetzung und Sanierung von Flachdächern in ganz Deutschland.

Marius Mlynski ist Produktmanager für das vielfältige Produktspektrum bei Kingspan Light + Air | ESSMANN, das von Lichtkuppeln und -bändern sowie Echtglasprodukten über entsprechende Systemkomponenten zur täglichen Be- und Entlüftung, Ab- und Durchsturzsicherheit und zum Rauch- und Wärmeabzug reicht.

aber häufig nicht sichtbar. Das Problem dabei ist, dass der Versicherungsschutz des Gebäudes im Schadensfall oft entfällt, wenn die Wartung und Sichtung von Schäden zu spät erfolgt und nicht nachgewiesen ist. Dann kann es für den Betreiber sehr schnell teuer werden.

Welche Kriterien muss ein Flachdach erfüllen, um als sicher und rechtlich ordnungsgemäß zu gelten?

Andreas Klein: Das Dach muss in erster Linie begehbar und sicher sein. Die Regelungen dazu werden in der Flachdachrichtlinie und in der DIN 4426 sowie in der Arbeitsschutzrichtlinie 2.1 der BG Bau festgehalten. Alle Personen auf dem Dach müssen in der Lage sein, ihr Leib und Leben dort oben zu schützen. Der Bauherr muss dafür vorher alle notwendigen Vorrichtungen installieren lassen und damit den Schutz der sich auf dem Dach befindenden Personen sicherstellen, am besten mit permanenter Ab- und Durchsturzsicherung. Bei Oberlichtern eignet sich dafür am besten ein permanenter Durchsturzschutz. Darüber hinaus müssen die vorgegebenen Normen bezüglich

des Wärmeschutzes, Brandschutzes und der Entwässerung eingehalten werden.

Marius Mlynski: Eine Möglichkeit, Lichtkuppeln und Lichtbänder dauerhaft zu sichern, bieten Auffangeinrichtungen in Gitterform. Sie werden in der Regel unterhalb der Verglasung von Lichtkuppeln oder Lichtbändern eingebaut. Bewährt hat sich der Einsatz von Durchsturzgittern, die an Aufsetzkränzen oder Zargen befestigt werden. Ihr Vorteil ist, dass die Sicherheit auch beim Einsatz von RWA-Geräten oder Lüftungskappen bestehen bleibt – selbst in komplett geöffnetem Zustand.

Aus Ihrer eigenen Erfahrung: Welche sind die größten Irrtümer, die unter den Betreibern von Gebäuden mit Flachdächern herrschen?

Andreas Klein: Da gibt es mehrere. Erstens: Dass eine Materialgarantie oder langfristige Gewährleistung die Wartung und Instandhaltung ersetzt. Eine Zehnjahresgarantie heißt nicht, dass eine Wartung erst ab Jahr elf notwendig ist. Zweitens: Dass der Dachhandwerker selbst für seine Sicherheit auf dem Dach Sorge zu tragen hat. Dafür besteht die Verkehrssicherungspflicht, die beim Gebäudebetreiber liegt.



„Es ist ein Irrtum, dass man bei der Materialwahl viel Geld sparen kann. Wer billig saniert zahlt, immer zweimal.“

Andreas Klein

Drittens: Dass ein Flachdach für immer hält. Wenn bei einem Ziegeldach ein Ziegel locker ist, wird der Dachdecker sofort beauftragt. Beim Flachdach funktioniert das nicht, weil man die Schäden dort nicht sofort sieht. Da wird oft erst reagiert, wenn das Wasser schon ins Gebäude eindringt. Aber auch hier sind regelmäßige Kontrollen und schnelles Handeln immens wichtig. Viertens: Dass man bei der Auswahl der Materialien viel Geld sparen kann. Wer billig saniert, zahlt immer zweimal.

Marius Mlynski: Bei Flachdachsaniierungen werden oft nur die einzelnen Gewerke und nicht das Dach im Ganzen gesehen. Das ist aber für die Planung und erfolgreiche Sanierung wichtig. Da kommen wir von Kingspan Light + Air | ESSMANN ins Spiel. Wir beraten nicht nur Bauherren, sondern auch die Verarbeiter bei der Umsetzung der Sanierungsmaßnahme.



Ebenso wichtig wie die durchdachte Planung ist die regelmäßige Wartung des Flachdachs und aller seiner Aufbauten.

wegzudrücken, ist die Funktionssicherheit im Brandfall gewährleistet.

Ist es zu starkem Schneefall gekommen, muss ein Sachverständiger gegebenenfalls klären, ob eine kritische Marke erreicht ist und das Dach vom Schnee befreit werden muss. Dabei ist zu beachten, dass von integrierten Dachoberlichtern bei der Schneerräumung Einsturzgefahr ausgeht. Da Tageslichtelemente grundsätzlich zunächst durchsturzsicher und nicht begehbar ausgeführt sind, dürfen sie bei der Schneerräumung nicht betreten werden.



FDF Juniorenkreis trifft sich am Kyffhäuser

Der Juniorenkreis der FDF hat sich am 22. und 23. September bei der Krieger & Co. GmbH Dach und Wandbaustoffe getroffen. Auf der Tagesordnung standen aktuelle Sach- und Branchenthemen. Außerdem präsentierte der geschäftsführende Gesellschafter Martin Hortic den Bedachungshandel Wallhausen im Ortsteil Riethnordhausen im Landkreis Mansfeld-Südharz in Sachsen-Anhalt. Die Themen Photovoltaik und Erneuerbare Energien standen im Fokus. Hierzu referierte David Borst, Geschäftsführer der below0 GmbH aus Leipzig. Spezialisiert auf Flachdä-

cher unterstützt das Unternehmen Dachhandwerker bei der Planung, Koordinierung von Gewerken und der Montage von Photovoltaikanlagen. Der Spaß kam nicht zu kurz: Am Abend gab es einen geselligen „Bergknappenabend“ im Harzer Erlebnisloft. Außerdem wurde das Kyffhäuser-Denkmal besichtigt. Seit 2007 gibt es in der FDF einen Junioren-

kreis. Er dient der Förderung und Motivation potentieller Nachfolger und sichert so die Zukunft der Gesellschafterunternehmen. Gleichzeitig ist er die Networking-Plattform der jungen Generation. Gewählte Vertreter aus dem Juniorenkreis werden in die Arbeit des Beirats der FDF eingebunden und nehmen auf Augenhöhe an den Sitzungen teil.



HEUEL - für Ihre Sicherheit!

Absturzsicherung für Flachdächer
nach DIN EN ISO 14122-3:2016 und DIN EN 13374:2019



Heuel und Söhne GmbH

Am Lindhövel 3 · 59846 Sundern-Hachen
Tel.: +49 2935 9666-0 · Fax: +49 2935 9666-60
Internet: www.heuel.de · E-Mail: info@heuel.de

Qualität · Sicherheit · Design

Effektiver Schutz gegen Schnee, Eis und Niederschlag

Wie können Flachdächer vor den Folgen von Wettereinflüssen oder Schneelasten geschützt werden? Die Aufbauten können mit entsprechenden Schutzsystemen ausgestattet werden, wie beispielsweise mit einem Sonnen- und Hagelschutz, während zuverlässige Entwässerungssysteme in der Dachfläche zur Sicherheit beitragen.

Zudem sollten Dächer und Oberlichter regelmäßig inspiziert werden, um Beschädigungen

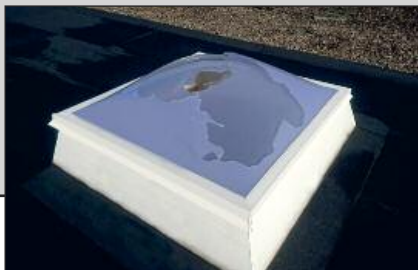
rechtzeitig festzustellen und ihnen entgegenwirken zu können. Die Auswahl der Produkte ist hier entscheidend, um vor allem den Anforderungen der zu stummenden Schneelast zu entsprechen. Über statische Berechnungen lässt sich die Tragfähigkeit von Dachoberlichtern ermitteln, wobei insbesondere die Größe der Fläche mit einbezogen wird. Dabei ist zu beachten, dass sich in Lichtkuppeln und Lichtbänder integrierte, natürlich wirkende

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (NRA) im Falle eines Brandes automatisch öffnen können müssen, selbst wenn auf den Geräten Schnee liegt. Gerade bei NRA müssen Planer daher darauf achten, dass nicht nur das Tageslichtelement selbst auf die Bemessungsschneelast ausgelegt ist. Auch die Einrichtungen zur Öffnung sind auf eine bestimmte Schneelast nach DIN EN 12101-2 ausgerichtet. Nur wenn das System ausreichend Kraft hat, die Last nach oben

Wird in schneereichen Wintern die Auflast gegenüber der Bemessungslast zu groß, besteht für das Gebäude Einsturzgefahr.



Hagelschaden an einer Lichtkuppel: Ab- und Durchsturzsicherungssysteme bieten zusätzlichen Schutz auch für solche Fälle.



Multi-Sicherungssystem HDS für Hagel-, Durchsturz- und Sonnenschutz.



Roto OnTop Flachdachfenster in zehn Größen

Seien es Ein- oder Mehrfamilienhäuser in Neubausiedlungen oder freistehende Bungalows aus den 50er und 60er Jahren, die an die nächste Generation übergeben werden: Das Flachdach ist gefragt. Eigentümer legen dabei zunehmend Wert auf Tageslicht von oben. Mit dem neuen Flachdachfenster Roto OnTop in „german made“ Premiumqualität eröffnen sich für Profis und ihre Kunden neue Perspektiven.

Das Roto OnTop wird in fixverglaster und elektrisch öffentbarer Ausführung angeboten und ermöglicht so die passgenaue Umsetzung von Licht- und Lüftungskonzepten. Dafür haben Kunden die Wahl zwischen zehn verschiedenen Größen in quadratischen und rechteckigen Formaten. So passt sich das OnTop in jedem Raum optimal ein.

Bewährte Montagefreundlichkeit

Dabei setzt Roto bei seiner neuesten Fensterlösung weiterhin auf bewährte Montagefreundlichkeit: Das OnTop wird einbaufertig ausgeliefert und mit Hilfe von Tragelassen einfach auf die vorbereitete Dachöffnung aufgesetzt. Im Anschluss lässt es sich einfach positionieren, ausrichten, montieren – fertig!



Darüber hinaus sind Profis mit dem OnTop in der Lage, jedes Flachdachprojekt anzunehmen: Das Fenster wird optional mit einem Aufsatzkranz in der jeweils passenden Höhe (15/30/45 cm) geliefert, um bei außenliegender Dämmung einen Ausgleich zu schaffen. Mit Hilfe eines Aufkeilrahmens, der einfach unter dem Flachdachfenster montiert wird, kann bei Bedarf auch die Anforderung an die Einbaudachneigung von mindestens 2° erfüllt werden.

Langlebigkeit und hohe Energieeffizienz

Für besondere Energieeffizienz, Stabilität und Langlebigkeit sorgt beim Roto OnTop Flachdachfenster unter anderem das witterungsbeständige Kunststoff-Hohlkammerprofil, das Feuchtigkeit oder Sturm jederzeit standhält. Darüber hinaus wird das OnTop ab Werk mit einer Dämmung im Inneren dieses Kunststoff-Hohlkammerprofils ausgeliefert, was dem Verlust wertvoller Raumwärme oder -kälte entgegenwirkt. Wer den Wohn- bzw. Arbeitsraum energetisch besonders zukunftsfähig ausstatten möchte, wählt außerdem die Dreifach-Verglasung mit Hitzeschutz-Beschichtung. Damit lassen sich Uw-Werte bis zu 0,64 W/m²K sowie



ein langlebiger Hitze-, Wärme- und Schallschutz erreichen.

„Smart Home ready“ für den Wohnkomfort

Das Roto OnTop mit elektrischem Antrieb ist ebenso wie der dazugehörige Faltstore zur Verdunkelung „Smart Home ready“. Es kann mit wenigen Handgriffen in ein Smart-Home-System von Becker, Mediola oder eines anderen

Anbieters eingebunden und zentral gesteuert werden, ob per Sprache, Smartphone oder Tablet-PC. Alternativ öffnet sich der Fensterflügel auf Knopfdruck mittels werkseitig eingelerntem und im Lieferumfang enthaltenen Wandsender. Für den besonderen Komfort der Bewohner verfügt die elektrische Ausführung des OnTop außerdem über einen Sensor, der das Fenster automatisch schließt, wenn Regentropfen auf die Scheibe treffen.

Impressum

Verlag:

Verlag Schensina, Marcus Schensina
Erlengrund 282, 48308 Senden,
• Telefon: 02597/99123-0 • Fax: -21
• E-mail: mail@schensina.de
Chefredakteur: Marcus Schensina

Herausgeber:

FDF-Dienstleistungsgesellschaft mbH,
Rathausstraße 5, 57234 Wilnsdorf
Tel.: 02739 / 8932-0, Fax: -33
Geschäftsführer: Heinz Slink
www.fdf-dach.de

Die in den DACH NEWS veröffentlichten Beiträge, Bilder und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein Nachdruck, auch in Auszügen, ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages erlaubt. Namentlich oder anderweitig gezeichnete Beiträge sowie Zitate geben nicht in jedem Fall die Meinung der Herausgeber/Redaktion wieder. Alle Warenangaben und Daten (sie basieren auf Herstellerangaben) sind vorbehaltlich und ohne Gewähr. Irrtümer können nicht ausgeschlossen werden. Farbabweichungen zu den Originalfarben sind drucktechnisch bedingt. Zwischenzeitliche Modelländerungen sind möglich. Ein Modellanspruch ist ausgeschlossen. Rechtsansprüche - gleich welcher Art - können aus einer Veröffentlichung nicht abgeleitet werden.
© Copyright by Verlag SCHENSINA

Das kleine, rund 180 Einwohner zählende brandenburgische Dorf Bertikow wird geprägt durch die naturnahe Landschaft der nördlichen Uckermark. Auf einem 3.500 Quadratmeter großen Grundstück wurde hier ein ungewöhnliches Ferienhaus fertiggestellt. Ausgehend von der Form traditioneller Scheunen in der Umgebung entstand ein Neubau mit dunkelgrauer Holzfassade und Schieferdach mit einem System von Rathscheck Schiefer.

Kennzeichnend für den Neubau ist die Vorliebe für Naturbaustoffe, für handwerkliche Präzision und für zeitgemäße Architektur. Dabei kam dem Bauherrenpaar entgegen, dass Marius Bell vor seinem Design-Studium eine Ausbildung zum Zimmermann absolviert und Kasia Swiezak gleichzeitig ein ausgeprägtes Gespür für Innenraumgestaltung hat. In weitgehender Eigenleistung haben die beiden ein individuell



gestaltetes Haus in archaisch-reduzierter Architektursprache geschaffen, das sich trotz seiner Modernität harmonisch in die umgebende Bebauung einfügt.

Im Zusammenspiel von zwei versetzt angeordneten, mittig miteinander verbundenen Baukörpern ist ein abwechslungsreich strukturierter Innenraum mit großzügigem Wohn- und Essbereich, offener Galerie und zwei Schlafzimmern entstanden. Auf einer Fläche von 150 Quadratmetern findet sich hier ausreichend Platz für eine entspannte Auszeit mit der Familie, mit Freunden oder mit Kollegen. Die zen-



Schiefergrau inmitten von Grün

tral im Übergang zwischen beiden Volumen platzierte, dreiseitig verglaste Wohnküche mit freistehendem Tresen und offenem Kamin ermöglicht dabei freie Ausblicke in die idyllische Landschaft und sorgt für einen fließenden Übergang zwischen Innen und Außen.

Ganz wichtig war den Bauherren eine nachhaltige Architektur mit reduziertem Energieverbrauch. Ein zentraler Baustein dazu ist die integrierte Wärmepumpe. Ebenfalls aus Gründen der Nachhaltigkeit hatten Marius Bell und Kasia Swiezak außerdem schon frühzeitig entschieden, neben der dunkelgrauen Holzfassade auch Schiefer als Material für die insgesamt 220 Quadratmeter großen, jeweils um 45° Grad geneigten Dachflächen zu verwenden: „Denn Schiefer ist ein natürlicher Werkstoff, der gleichzeitig durch eine hohe Langlebigkeit und durch seine ansprechende Optik überzeugt“, wie die beiden erklären.

Umsetzung des Schieferdaches

Die beiden Dachstühle des Hauses wurden mit 20 cm dicken Sparren errichtet, direkt darüber wurden eine Mineralwoll-Dämmung, eine vier cm dicke Weichfaserplatte, eine vier cm dicke Konterlattung sowie eine

Schalung aufgebracht. Die anschließende Schieferdeckung erfolgte durch den Dachdeckerbetrieb Gehrke aus dem nahe gelegenen Prenzlau. Die Verwendung der Systemdeckung von Rathscheck Schiefer stand dabei bereits im Vorfeld fest. Das Unternehmen mit Sitz in Mayen in der Eifel zählt zu den führenden Schieferproduzenten weltweit und besitzt im spanischen Galicien eigene hochwertige Vorkommen.

Die neue Systemdeckung des Herstellers setzt sich zusammen aus Tragprofilen und wasserführenden Verbindungselementen, die eine Rechteckdeckung mit Schiefer effizienter, einfacher und kostengünstiger machen. Das Ergebnis: Obwohl die Handwerker aus Prenzlau bislang noch nicht mit dem Werkstoff Schiefer gearbeitet hatten, konnten die beiden



Fahrstuhlschacht mit Stehfalzbekleidung

Der Fahrstuhlschacht in Remscheid war ein Projekt der Firma Dohrmann, Planer Heinz Thelen Architekturbüro, Händler Karl Zimmermann GmbH sowie Handwerker W. Carl Hermann & Sohn von April 2020 bis März 2021 beschäftigte.

Der Fahrstuhlschacht mit Unter- und Überfahrt hat die lichten Abmessungen von 2,76 x 2,48 x 12,71 m (b x t x h) Und wurde mit 3 Brandwänden aus 24cm Stahlbeton aufgespannt. Ein Flachdach mit integrierter Schächentlüftung und Attikasituation bilden hierbei den oberen Abschluss.

Das Entré mit Vordach ist von der Salemstraße gut sichtbar und ist somit ein absoluter Blickfang. Die Fassade des Fahrstuhlschachts wurden nach brandschutztechnischen Auflagen auf allen 3 Seiten wärmedämmt und ohne Belüftungsebene ausgeführt. Eine erste Besonderheit bei der Arbeit war die Gefällesituation des Hofes, auf die zu reagieren war. Eine weitere Besonderheit lag hierbei bei der mit Stehfalzscharen bekleideten Bestandsfassade, die bei der Fahrstuhlbekleidung berücksichtigt werden musste.

Aufgrund der Schachthöhe und des nicht belüfteten Wandaufbaus mit 18cm Wärmedämmung aus Hoesch Isorock Vario Elementen mit Ummantelung aus verzinktem Stahlblech, welche auch als Schalung für die Stehfalzbekleidung dienten, wurde eine Strukturierte Trennlage eingesetzt. Bei der Winkelstehfalzbekleidung selbst hat sich der Bauherr für NedZink

NOVA entschieden. Dieses „lebendige Mausgrau“ wirkt durch seine warme Farbnuance einladend und belebend.

Die Scharen wurden vom Handwerker selbst in Längen von < 3m bis ca. 5m Länge produziert. Die hier verwendeten Bänder in der Stärke 0,7mm wurden in 333 - 600 mm dafür geliefert.



waagrecht mittels Gesimsprofilen zonierte, wobei das Vordach der Eingangssituation in das Verlegebild integriert werden musste. Innerhalb der der Zufahrt zugewandten Fassadefläche war die Ausbildung einer vertikalen Wandvorlage d.h. eines ca. 5cm hohen Vorsprungs in Anlehnung an die Bestandsfassade gefordert.

Als gestalterisches Mittel und in Scharbreite wurde die Dämmebene mittig der Fläche erhöht und das Detail falztechnisch mit Sonderscharen gelöst. In den Seitenbereichen wurde die Winkelstehfalzfassade fachgerecht teils mit Paßscharen bzw. Einschubtaschen an die jeweilige Materialität d.h. Stehfalzschar oder Putz angeschlossen.

PASST SICH
PERFEKT AN



FPS Fassadenplatten-schraube

In 25.000 Farben erhältlich (z.B. RAL, NCS, etc.) – Farbvielefalt für die perfekte Anpassung an ihre Fassadenverkleidung.

Wärmedämmung vor Gericht Alles dicht, oder nicht?

Kaum ein Thema ist angesichts gestiegener Gas- und Ölpreise und der Debatte um den Klimaschutz wichtiger als das Energiesparen. Unter anderem kann das durch eine fachgerechte Wärmedämmung geschehen. Der Infodienst Recht und Steuern der LBS hat entsprechende Urteile deutscher Gerichte gesammelt. Die Spannweite reicht vom Gerüstaufbau bis zum verringerten Licht-einfall nach erfolgter Dämmung und Verkleinerung der Fensterflächen.

■ Nicht immer profitieren alle Einheiten einer größeren Wohnanlage von der erfolgten Wärmedämmung. Eine Dachgeschosswohnung gehörte zum Gesamtobjekt, grenzte aber nicht an die gedämmten Bereiche, trotzdem erhielt die Mieterin wegen der Wärmedämmung eine Mieterhöhung. Sie hielt den Aufschlag für unzulässig und wehrte sich dagegen. Das Landgericht Berlin (Aktenzeichen 63 S 277/18) schloss sich dieser Meinung an. Es sei unbillig, jemanden zur Kasse zu bitten, der gar nichts von den Maßnahmen habe.

■ Bei allem Verständnis für die Notwendigkeit der Wärmedämmung: Ein Nachbar muss einen daraus resultierenden Überbau nicht dulden, wenn mit vertretbarem Aufwand auch eine Innendämmung möglich wäre. So urteilte das Bayerische Oberste Landesgericht (Aktenzeichen I ZRR 4/19). Man könne nicht davon ausgehen, dass eine Außendämmung einen grundsätzlichen Vorrang habe. Es komme auf die konkrete Situation vor Ort an, die hier eben Alternativen ohne Rückgriff auf das Nachbargrundstück geboten hätte.

Anders ist es, wenn bei einem Bestandsgebäude die nachträgliche Wärmedämmung nur durch einen zumutbaren und geringfügigen Überbau zu erreichen ist. Dann hat der Nachbar dies hinzunehmen, wie der Bundesgerichtshof (Aktenzeichen V ZR 115/20) feststellte. Dieses Grundsatzurteil hat eine entscheidende Bedeutung im Zusammenhang mit der Dämmung und wird häufig zitiert.

Auch in einem zweiten Fall erlaubte das höchste deutsche Gericht den nachträglichen Überbau der Grundstücksgrenze zu Gunsten der Wärmedämmung. Umstritten war hier, ob die großzügige Berliner Landesvorschrift, die im Gegensatz zu anderen Bundesländern keine weitergehenden Prüfpflichten versieht, noch verfassungsgemäß sei. Der BGH (Aktenzeichen V ZR 23/21) äußerte zwar Bedenken, weil die Interessen der Nachbarn kaum berücksichtigt würden, wollte aber nicht so weit gehen, den Fall dem Bundesverfassungsgericht vorzulegen.

■ Das Aufstellen eines Baugerüsts müssen Mieter nicht immer und unter allen Umständen hinnehmen. Wenn der Vermieter ganz konkret eine solche Maßnahme plant, stellt das eventuell schon eine Besitzstörung dar, gegen die man sich rechtlich zur Wehr setzen kann (zum Beispiel mit einer Klage auf Unterlassung). Wenn jedoch das Baugerüst für Modernisierungsarbeiten wie die Wärmedämmung oder den Neubau von Wohnungen aufgestellt wird, dann ist diese Besitzstörung nach Ansicht des Landgerichts Berlin (Aktenzeichen 65 S 424/15) nicht gegeben. Zudem war hier nur das in wirtschaftlicher Einheit stehende Nachbargebäude betroffen.



■ Ein Mieter verlangte von seinem Vermieter einen Kostenvorschuss für das Anbringen einer Wärmedämmung. Dadurch sollten sogenannte Wärmebrücken (durchlässigere Gebäudeteile) beseitigt werden, die unter anderem die Schimmelbildung ermöglichen. Der Bundesgerichtshof (Aktenzeichen VIII ZR 271/17) sah in den Wärmebrücken keinen Sachmangel. Die Immobilie entspreche den zur Bauzeit – Ende der 60er Jahre – geltenden Vorschriften und technischen Normen. Genau diese Maßstäbe seien aber zu berücksichtigen. Es kann auch eine ordnungsgemäße Dämmungsmaßnahme im Sinne einer Mieterhöhung darstellen, wenn die oberste Geschossdecke über beheizten Räumen gedämmt wird. Dies ist nach Einschätzung des Amtsgerichts Coesfeld (Aktenzeichen 11 C 134/16) mit einer Wärmedämmung des Daches gleichzustellen. Hier konnte sich der Eigentümer mit seinem Verlangen nach Mieterhöhung durchsetzen.

■ Wenn Eigentümer beim Einbau eines Aufzuges an einer Altbaufassade eine Wärmedämmung mit dem feuergefährlichen Stoff Polystyrol planen, dann müssen die Mieter das hinnehmen. Zwar sieht auch das Amtsgericht Berlin-Mitte (Aktenzeichen 17 C 158/16) „erhebliche

Nachteile“ dieses Dämmstoffes, aber so lange der Gesetzgeber ihn zulasse, könne sich das Gericht nicht darüber hinwegsetzen. Die wärmedämmenden Eigenschaften des Materials seien „unstreitig gegeben“.

■ Wer ein Wohnhaus verkauft, der muss den Käufer auf versteckte Mängel wie eine unzureichende Dämmung des Daches hinweisen. In einem konkreten Fall war zwar die Mängelhaftung vertraglich ausgeschlossen. Das änderte der Rechtsmeinung des Landgerichts Frankfurt (Aktenzeichen 6 O 129/21) nach nichts daran, dass die Probleme bei der Dämmung hätten erwähnt werden müssen. Allerdings muss der Käufer den Nachweis liefern, dass dem Verkäufer die Mängel bekannt waren.

■ Klimaschutz und Energiesparen in allen Ehren – die Rechte der Mieter dürfen trotzdem nicht durch Umbaumaßnahmen über Gebühr strapaziert werden. Ein Eigentümer wollte unter anderem die Bäder sanieren und eine Wärmedämmung aufbringen. Der Mieter sollte deswegen seine Wohnung monatelang verlassen. Das hielt das Landgericht Berlin (Aktenzeichen 65 S 301/15) für eine derart gravierende Einschränkung, dass es nicht mehr zumutbar sei.

Naturblanke Aluminiumraute

Katja Knaus und Benedikt Bosch vom Architekturbüro Yonder realisierten trotz der steilen Hanglage auf einem Grundstück in Oberreute-Irsengund (DE) ein zeitgemäßes, aus drei Baukörpern bestehendes Wohnensemble in Holzmodulbauweise, dessen silberschimmernde Dächer in Prefa Aluminium in der Sonderfarbe Naturblank ausgeführt wurden: Beim Haupthaus und beim Carport kam die Raute 44 x 44 zum Einsatz. Das Dach des um den Baum angesiedelten Gästehauses mit Sauna wurde strahlenförmig mit Prefalz eingedeckt. Die drei Gebäude bestechen durch ungewöhnliche Geometrien, die dem Spenglermeister Leonhard Proba all seine Künste abverlangten.

Spezielle Konstellationen

Das Haupthaus gliedert sich in ein Erdgeschoss samt Schlafbereich, geräumigem Duschbad und Hauswirtschaftsraum und in ein Obergeschoss, in welchem die Küche, der Essplatz und der Wohnraum nahtlos ineinander übergehen. Im Wohnraum lassen sich einige Bereiche den Routinen der Bauherren zuordnen: der Abendausblick, das Frühstücksfenster, eine schützende Wand neben dem Lesesessel. Yonder zeigen, dass sie die Kunst beherrschen, intime räumliche Situationen aus dem Ort herauszuarbeiten. Die Räume werden maßgeblich



Bilder: PREFA, Coox, MVR

von den Holzoberflächen des Baumaterials bestimmt; nur bei jenen Zimmern, welche über Türen verfügen, wurde eine Farbe für Fugen, Wand und Lichtschalter verwendet. So entstanden ein nachtblaues Bad, eine schwarze Sauna und ein wolkengraues Schlafzimmer. Knaus und Bosch wählten auch das Material für die Dächer vorsichtig aus: Mit der Verwendung des Prefa Aluminiums war es möglich, alle drei Dächer in gleichbleibender Qualität zu decken. Zudem ist das beständige Material in der Lage, den lokalen Wetter- und Schneebedingungen standzuhalten und brachte den grafischen Effekt mit, den sich Knaus und Bosch für die Dachoberflächen vorstellten.

Komplexe Dachgeometrien

Die komplexen Dachgeometrien in Oberreute-Irsengund stellten für Leonhard Proba eine spezielle Herausforderung dar: „Ich wusste, dass man zuerst kreativ denken und planen musste, um dann sorgsam verlegen zu können.“ Beim Wohnhaus vermisse er eine pas-

sende Referenzkante, die es ihm ermöglicht hätte, die linearen Dachrauten daran auszurichten. Doch er half sich dabei, indem er in Zeichnungen und teilweise auch auf dem Dach eine mittig verlaufende Linie vermerkte. Davon ausgehend zeichnete er die Position der Raute Stück für Stück auf die aus Holz bestehende Vollschalung der Unterkonstruktion, bevor er das Aluminium verlegte. Die Bauherren vertrauten dem Handwerker, der den väterlichen Betrieb erst wenige Monate zuvor übernommen hatte, und sind mit dem Ergebnis zufrieden. Proba bestand darauf, die Arbeit am Dach selbst durchzuführen, schließlich darf „man nicht aus der Übung kommen“.



Neue Solarlösungen von Creaton und Autarq

Creaton und Autarq – das ist eine Zusammenarbeit, die architektonisch ansprechende Dächer mit der Nutzung von Photovoltaik verbindet. Diese Kooperation nehmen die beiden Unternehmen ab Anfang Oktober 2022 verstärkt in den Fokus und wollen so gemeinsam den Photovoltaik-Bereich voranbringen. Um die große Nachfrage nach PV-Produkten zu befriedigen, wurde in die Kooperation zwischen dem Steildach-Anbieter und dem Photovoltaik-Pionier kräftig investiert. Das Prenzlaue Unternehmen Autarq hob den Produktionsprozess durch eine neue Serienfertigung auf eine neue Stufe. So bringen die beiden Unternehmen zusammen eine moderne und effiziente Produktion des Creaton PV-Autarq an den Start.

Teil der Solarwelt

Als Träger der kleinen PV-Elemente kommt der Creaton Domino schwarz zum Einsatz. Der beliebte Glatteziegel bietet eine optimale, plane Fläche, auf der die einzelnen Module aufgebracht werden können. Die Photovoltaik-Elemente werden von Autarq zur Verfügung gestellt. Eine Reihe an Referenzprojekten aus den vergangenen Jahren unterstreicht

Das leistungsfähige Solarmodul wird fest mit dem Creaton Dachziegel verbunden.

die architektonische Qualität, Funktionalität und Langlebigkeit der Autarq-Ziegel. Diese können bequem über den üblichen dreistufigen Vertriebsweg von Creaton bezogen werden. So ergänzen sie die Creaton-Solarwelt, die auch dachintegrierte und Aufdach-PV-Systeme vorhält.

Flexibel gestaltete Solarfelder

Die Solardachziegel werden im Verbund oder im Austausch gegen die Originalziegel verbaut. Aufgrund des modularen Systems können Anordnung und Größe der Solarfelder flexibel an die Wünsche der Kunden angepasst werden. Beim Verlegen werden die Solarziegel einzeln durch geprüfte Steckverbindungen untereinander verbunden. Alle Verbindungskabel und Steckkontakte bleiben unter den Ziegeln verborgen und sind gegen Witterungseinflüsse geschützt. Die Anlagen werden als Komplettsystem inkl. Planung und Beratung geliefert und können mit allen gängigen PV-Wechselrichtern kombiniert werden. Optional sind Wechselrichter auch mit dem System erhältlich.

◀ Mit dem Creaton PV-Autarq Ziegel entsteht ein gleichmäßiges Verlegebild.



Wissen macht Profis

Mit Schulungen von Rathscheck Schiefer.

02.01.2023 – 05.01.2023 Grundkurs Schuppendeckung

09.01.2023 – 13.01.2023 Aufbaukurs Haupt-, Wangen-, Wandkehle

23.01.2023 Tagesseminar Rathscheck Schiefer-System

Fachpraxis wird in unseren Kursen großgeschrieben. Nach einer kurzen Theorie kommen direkt die Praxistage, in denen du die verschiedenen Verletechniken lernst.

Anmeldung und weitere Infos zu den Kursen auf rathscheck.de

PREFA Konfigurator für Dach & Fassade

Ein neues praktische Online-Tool liefert mit wenigen Klicks Inspiration für das künftige Einfamilienhaus im PREFA Look – über 9.000 Gestaltungsmöglichkeiten mit PREFA Dach-, Fassaden- und Zubehörelementen.

Ob zur Inspiration, zur Präsentation oder um die eigenen Designertalente zu testen, der neue PREFA Online-Konfigurator bietet viele Möglichkeiten.

Mit wenigen Klicks lassen sich verschiedene Beispielhäuser mit den vielfältigen PREFA Produkten in unterschiedlichen Farben und Ausführungen konfigurieren und darstellen.

Zunächst kann der gewünschte Haustyp in verschiedenen klassischen oder modernen Architekturstilen gewählt werden. Dann lässt sich das Haus nach Lust und Laune mit den unterschiedlichen Produkten aus den Kategorien Dach, Dachentwässerung und Fassade in zahlreichen Farben und Ausführungen gestalten. Die Aluminiumelemente lassen sich dabei natürlich auch mit Holz- oder herkömmlichen Putzfassaden kombinieren. Dann noch farblich passende Fenster und Türen wählen, und schon ist das individuelle Hausdesign bereit für die Detailplanung. Die Konfiguration als PDF-Dokument mit allen relevanten Informationen können heruntergeladen werden – zum Ausdrucken, Herzeigen, Besprechen und Beauftragen. Am besten gleich ausprobieren unter www.prefa.de/konfigurator.



VELUX®
TRANSFORMING SPACES

VELUX Lichtlösung Lichtband

Bodentiefe Dachfenster –
auf ganzer Länge erhellend

Jetzt bis zu
200 €
sparen*

Ein Ausblick vom Boden bis zur Decke und lichtdurchflutete Räume – diesen Wohnkomfort können Sie sich mit dem VELUX Lichtband nach Hause holen. So einfach machen Sie aus Ihrem Dachraum einen neuen Lieblingsort in Ihrem Zuhause.



*Mehr Infos unter:
velux.de/lichtband



Lemp: Cover für Rohr-schellen & Rinnenhalter

Bisher wurden bei Lemp Regenfallrohre verschiedenster Materialien (und damit unterschiedlichster Oberflächen) mit Rohrschellen aus feuerverzinktem Stahl befestigt. Günstigstenfalls sind diese mittels einer Farbbeschichtung so gut wie möglich an die Optik der Rohrschelle angepasst. Hier gibt es nun eine neue Lösung: Die Rohrschelle erhält ein Cover aus dem gleichen Material, aus dem auch das Rohr besteht. Somit ist eine 100%ige Farbgleichheit sichergestellt und das über Jahre hinaus. Aufgrund der gleichen Materialien gehört ein unterschiedliches Witterungsverhalten der Vergangenheit an. Die neue Lösung gibt es in Zink und Kupfer farblich passend zu vielen Produktfarben von haushaut, Rhein-zink und VM Building Solutions. Auch andere Materialien und Oberflächen sind in direkter Absprache möglich.

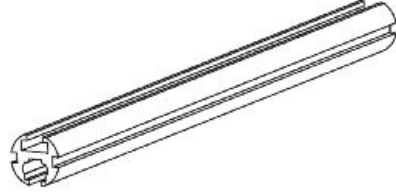
RIB-ROOF Lösungen für Solartechnik

Zambelli bietet für alle RIB-ROOF Metall-dachsysteme eine zur Dachform und Gebäudeausrichtung passende Lösung an. Neben einer dachparallelen oder aufgeständerten Modulanbringung via Solarhalter, besteht auch die Möglichkeit einer gebäudeintegrierten Variante durch direkt aufgeklebte Solarfolien.

■ Solarhalter mit integriertem Montagewinkel

Ein bewährtes Produkt stellt der Solarhalter mit integriertem Montagewinkel dar. Die Unterkonstruktion für die aufgeständerte oder dachparallele Montage der Module wird mit den bauaufsichtlich zugelassenen Solarhaltern auf den Profilbahnen installiert. Die einfache Montage erfolgt durchdringungsfrei, da die Solarhaltersysteme auf den Falzstegen der Profilbahnen lediglich geklemmt werden. Dabei werden die Solarhalter so angeordnet, dass eine temperaturbedingte Längenausdehnung der Profilbahnen gewährleistet ist. Bei der aufgeständerten Modulmontage besteht der Vorteil, dass die Ausrichtung der Photovoltaik-Module über die Unterkonstruktion

auf den vormontierten Montagewinkeln der RIB-ROOF Solarhalter nach Himmelsrichtung und Dachneigung optimiert werden kann.



■ Multifunktionales Solarrohr

Das Solarrohr in Kombination mit den geprüften Haltern bildet ein RIB-ROOF Solar-Komplettsystem zur schnellen Montage. Bei dieser Unterkonstruktion, bestehend aus Solarrohr fixiert im passend erhältlichen Schneefang- bzw. Solarrohrhalter, erfolgt die Befestigung ebenfalls auf den Falzstegen ohne Durchdringung der Profilbahnen. Das System ist flexibel auch für zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten für Modulklemmen einsetzbar.

■ Innovative Solarfolie

Mit einer im RIB-ROOF Profil integrierten Solarfolie präsentiert Zambelli neben den durchdringungsfrei zu montierenden dachparallelen oder aufgeständerten Photovoltaikanlagen eine weitere Lösung zur Nutzung regenerativer Energie an der Gebäudehülle.

Mit dieser Technik können selbst architektonisch anspruchsvolle Bauwerke für die Gewinnung von Sonnenenergie genutzt werden. Die leichte und flexibel anbringbare Solarfolie passt sich der Form der RIB-ROOF Dachbahnen exakt an. Sie punktet durch ihre Effizienz



Teamarbeit für große Fenster

Es ist ein kleiner alter Bauernhof im Norden Bayerns, der aktuell saniert wird. Unter dem Dach über den ehemaligen Stallungen entsteht ein moderner Wohnbereich. Aktuell wurden zwei FAKRO Fenster ins Steildach eingebaut, die mit ihren Maßen 78 x 206 cm den Attributen „groß“ und „stättlich“ absolut gerecht werden.

Die Dachfenster vom Typ FYU-V U3 proSky sind aufgrund ihrer Länge wohl einzigartig auf dem deutschen Markt. Sie haben eine höher versetzte Schwingachse, U3 Zweifach-Isolierglas und eine regulierbare V40 P Lüftungsmechanik. Der Flügel besitzt eine Schwingfunk-

tion mit höher versetzter Drehachse, schwenkbar um 160° zur arretierbaren Putzstellung. Was den Einbau im Vergleich zu normalen Dachflächenfenstern unterscheidet, ist das genaue Aufmaß, mit dem die parallel liegenden Elemente beim Einsetzen kaum ausgerichtet werden mussten. Wichtig war dann noch die Frage, welche Handgriffe notwendig sind, um das 61 kg wiegende Element im Ablauf fließend in die Dachkonstruktion zu integrieren. Oben und unten wurden stabile Wechsel mit Balken eingebaut. Der Abstand zum oberen

und unteren Balken musste exakt parallel verlaufen, damit der Kombieindeckrahmen akkurat passt. Für den richtigen Abstand zur Dachkonstruktion an den Außenseiten wurden die Sparren seitlich mit Beihölzern aufgedoppelt und zwischen den Fenstern ein bauseitiger Hilfssparren gesetzt. Die weitere Montage verlief so reibungslos wie bei Dachflächenfenstern in herkömmlichen Größen. Schon beim ersten Öffnen des Dachs wurde jedem bewusst, wie viel natürliches Licht in den späteren Wohnbereich fließen wird.



RIB-ROOF Solarhalterung bei Alnatura Arbeitswelt

Das Thema Nachhaltigkeit spiegelt sich in den Produkten von Zambelli wider. So bestehen die Metaldächer aus komplett recycelbaren Werkstoffen. Durch einen einfachen Rückbau wird eine vollständige Wiederverwendbarkeit des Dachsystems gewährleistet. Die nachhaltigen RIB-ROOF Profilbahnen des Systems RIB-ROOF Speed 500 wurden bei dem Neubau der Alnatura Arbeitswelt in Aluminium verarbeitet. Die Elemente unterstreichen optisch und haptisch die Ästhetik und Architektur des Gebäudes. Der Unternehmenssitz von Alnatura wurde

auch bei schlechten Lichtverhältnissen und hohen Temperaturen. Die Solarfolie eignet sich sowohl für neue als auch bestehende RIB-ROOF Dächer.

■ Funktional und beständig

Die verschiedenen Solar-Produkte sind für die Metaldachsysteme RIB-ROOF Evolution, RIB-ROOF 465 sowie RIB-ROOF Speed 500 erhältlich. Die Lösungen ermöglichen eine einfache und zugelassene Befestigung mit einer

sicheren und schnellen Montage von Photovoltaikanlagen. Der Werkstoff Aluminium, aus dem die Systeme gefertigt sind, besticht durch seine Langlebig- und Beständigkeit. Durch den konstruktiv gestalteten Formschluss sowie eine definierte Klemmwirkung entsteht eine zerstörungsfreie, lösbare Verbindung, die keine Nachteile für die Funktionalität und Dichtigkeit des Dachsystems mit sich bringt und damit wichtige Ansprüche und höchste Anforderungen zur Nachhaltigkeit erfüllt.

HERTALAN RhinoBond Abdichtungssystem

Dachabdichtung der neuen Generation

Nach rund 45-jähriger Nutzung wurde es höchste Zeit, die in den 1970er-Jahren errichtete Königsegg-Grundschule in Immenstadt im Allgäu grundlegend zu sanieren. Als wichtigste Maßnahme erfolgte dabei die komplette Erneuerung der vorhandenen, rund 1.300 Quadratmeter großen Flachdachfläche.

Das alte Flachdach wurde durch eine Walmdachkonstruktion ersetzt, um so die auf dem Dach befindlichen technischen Anlagen besser zu schützen und um die für das südliche Oberallgäu vorgegebene Schneelast von 330 Kilogramm je Quadratmeter einzuhalten. Eine Besonderheit dabei: Das Walmdach wurde nicht über die gesamte Dachfläche ausgebildet, weil sich in der Mitte des Gebäudes ein quadratischer Lichthof befindet. Die neue Abdichtung musste also um diesen Lichthof herum aufgebracht werden.

Umfangreiche Dacharbeiten

Die Ausführung der umfangreichen Abbruch-, Spengler- und Abdichtungsarbeiten erfolgte durch die Kemptener Dachdeckerei Lankes. In einem ersten Schritt musste zunächst der gesamte vorhandene Flachdachaufbau inklusive Bitumenabdichtung und Schaumglas-Wärmedämmung abgetragen werden. Oberhalb der freigelegten Stahlbetondecke wurde eine Dampfsperre aufgebracht, bevor anschließend ein komplett neuer Dachstuhl als Walmdachkonstruktion in konventioneller Holzbauweise mit 11° Dachneigung durch die Mitarbeiter des hinzugezogenen Zimmererbetriebes errichtet werden konnte: „Da sich die Lichthof-Fläche nicht exakt in der Gebäudemitte befindet, sind dabei unterschiedliche Höhen der Firstpfetten

und somit der Dachrandabschlüsse entstanden“, beschreibt Geschäftsführer Julian Lankes den ungewöhnlichen Aufbau. Nach Fertigstellung des neuen Dachstuhls wurden zunächst die an allen vier Traufen erforderlichen Dachrinnen und Traufbleche sowie die Ortgangverblechungen montiert. Im Anschluss führten die Dachdecker die Abdichtungsarbeiten aus. Hierfür kam die brandlastreduzierte EPDM-Plane HERTALAN EASY COVER FR von CARLISLE in Kombination mit dem Befestigungssystem RhinoBond zum Einsatz.



„Ein wichtiger Vorteil der HERTALAN Planen ist ihre flexible Größe, so dass sich große zusammenhängende Flächen in einem Stück abdichten lassen“, erklärt Julian Lankes. „So konnten wir die gesamte Dachfläche zeitsparend mit vier vorkonfektionierten Planen mit einer Größe von jeweils etwa 380 bis 400 Quadratmetern abdichten, wobei letztlich nur die vier Nähte an den vier Graten des Dachaufbaus manuell verschweißt werden mussten.“ Die Nahtverschweißung der HERTALAN EPDM-Planen erfolgt mittels Heißluft ohne offene Flamme und somit ohne Brandgefahr – ein



weiterer wichtiger Vorteil insbesondere bei der vorliegenden Holz-Unterkonstruktion.

Durchdringungsfreie Befestigung

Zunächst mussten insgesamt 5.000 RhinoBond Teller als Befestigungssystem auf der Dachfläche verschraubt werden: „Mit den von CARLISLE gelieferten speziellen, induktionsfähigen Tellern lässt sich die Abdichtungsplane anschließend sicher über dem vorhandenen Dachaufbau aufbringen, ohne dass dazu die Dachhaut durchdrungen werden muss“, erklärt Julian Lankes. Die genaue Menge und die exakte Position der einzusetzenden Halteteller wird dabei anhand einer vorherigen Windsogberechnung und mit Hilfe der Kalkulationssoftware MF Dach durch CARLISLE ermittelt.

Ein weiterer Vorteil: Die Planen lassen sich bei Bedarf auch einfach per umgekehrter Induktion wieder von den Haltetellern lösen. Sie werden dabei nicht beschädigt und lassen sich somit problemlos wiederverwenden oder sortenrein recyceln. Nach dem Verschrauben der Teller wurden die HERTALAN Planen verlegt. Um die gesamte Fläche möglichst effektiv abzudichten, waren die vier EPDM-Planen bereits ab Werk jeweils dreiecksförmig zugeschnitten worden. Vor Ort wurden sie zunächst mit dem Kran in der rich-

tigen Neigung über dem Innenhof abgesetzt, um sie dann in der richtigen Richtung ausrollen und ausfalten zu können.

Im Anschluss brauchten dann nur noch die vier Grate verschweißt und außerdem die Detailanschlüsse zu den Innenhofecken und zu der RWA-Lichtkuppel ausgebildet zu werden, bevor schließlich mit der Befestigung der Planen begonnen werden konnte: Dazu müssen die zuvor verschraubten RhinoBond Teller mit einem speziellen Induktionsgerät durch die Dachbahn hindurch auf 240 bis 280 Grad Celsius erhitzt werden, um damit deren Beschichtung zu verflüssigen. Nach wenigen Sekunden wird anschließend eine magnetische Kühlstange auf den Halteteller gestellt, so dass sich Bahn und Halteteller dauerhaft verbinden.

Positives Fazit von Julian Lankes zu diesem Projekt: „Wir hatten bislang noch nicht mit EPDM gearbeitet“, erklärt er. „Dennoch ist alles reibungslos abgelaufen. Das Material ist sehr hochwertig und war gut zu verarbeiten. Und die Befestigungsmöglichkeiten mit RhinoBond® haben uns ebenfalls überzeugt. Ganz wichtig war auch, dass uns die Mitarbeiter von CARLISLE mit wertvollen Praxistipps unterstützt haben, gerade was das Ausfalten und faltenfreie Auslegen der Planen betrifft.“

Einfach flexibler dank innovativer Flachdachfenster



Anwenderfreundliche Gesamtlösung mit geringem Zeitaufwand

- Modularer Systemaufbau: Höchstmaß an Konfigurierbarkeit und Flexibilität
- Systemrahmen mit 3-fach Dichtsystem für prozesssichere Montage
- Einfache Nachrüstung von kompletten Systemen inkl. Aufsetzkranz im Bestand
- Adapterrahmen für Kombination mit Fremdfabrikaten
- Durchsturz sichere Verglasung nach GS-BAU-18 oder DIN EN 18008-6
- Komfortables Zubehör, wie z. B. Rollläden zur effektiven Verschattung



www.kingspanlightandair.de

Sturmsicherung?

Schnell und einfach!

www.fos.de

FOS®

Spanlose Befestigung an der Gebäudehülle

Die RP-TD Bohrschraube von Reisser eignet sich für die Sandwichbefestigung mit Zulassung. Sie durchdringt spanfrei Deckschalen von Sandwichelementen und dreht sich dank des DRIBO Bohrsegments mit einer reduzierten Spaltwirkung in die Holzkonstruktion ein.



Mit der patentierten Kombination aus zweigängigem Gewinde an der Spitze und asymmetrischem Holzgewinde spart man sich gleich doppelt Zeit und somit auch Kosten. Dank der spanfreien Befestigung entfällt das Vorbohren und die nachträgliche Reinigung der Dachfläche. Die Vorteile: dauerhaft und zuverlässig dicht; geradlinige Verschraubung – keine sichtbare Dellenbildung; auch bei erhöhter Schneelast und starken Temperaturschwankungen sackt das Deckblech nicht ab; sicheres Begehen der Dachfläche ohne Absacken des Deckblechs ist möglich. Weitere Informationen und Produkte innerhalb der Produktfamilie unter www.reisser-screws.com

Die Antwort auf steigende Energiekosten

Bei der energetischen Dachsanierung bietet **Delta-Maxx Polar** für jedes Bauprojekt die **passende Lösung: von der dünnen Aufdämmplatte zur Ergänzung der Zwischensparrendämmung bis hin zum hochleistungsfähigen Aufdachdämmsystem.**

Wenn es um Energiekosten und Wohnkomfort geht, ist die Steildachdämmung ein entscheidender Faktor. Eine Aufsparrendämmung gilt dabei als besonders effizient, da sie vollflächig außerhalb der Sparren angebracht wird. Die Delta-Maxx Polar Aufdachdämmelemente der Dörken GmbH & Co. KG, Herdecke, verfügen nicht nur über hohe Dämmwerte, sie sind auch hochgradig alterungsbeständig. So können Bauherren langfristig wartungsfrei von niedrigeren Heizkosten profitieren. Mit intelligenten Dachkonstruktionen können zudem die nach DIN 4109 erforderlichen Schalldämm-Maße erreicht oder sogar übertroffen werden.

Für jedes Objekt die passende Lösung

Die Aufdachdämmelemente Delta-Maxx Polar aus Polyurethan-Hartschaum (PUR/PIR) nach DIN EN 13165 haben ein hervorragendes Dämmvermögen, so dass sich schon mit geringen Dämmstoffdicken sehr gute Wärmedämmwerte erzielen lassen. Für die kombinierte Verlegung mit einer Zwischensparrendämmung bei der Sanierung empfiehlt sich zum Beispiel die nur 50 Millimeter dicke Delta-Maxx Polar SP. Als reine Aufdachdämmelemente ermöglichen Delta-Maxx Polar MV und AL energetisch effiziente Lösungen für die Dachkonstruktionen – auch ohne Berücksichtigung einer möglichen Zwischensparrendämmung. Die Elemente gibt es in einer Dicke von 80, 100, 120, 140, 160 und 180 Millimetern mit Wärmeleitfähigkeiten von 0,023 bis 0,028 - je nach Variante.

Die 1,20 x 2,40 Meter großen Dämmelemente mit umlaufender Nut und Feder sind beidseitig mit einer Mineralvlies- bzw. Aluminiumschicht versehen und oberseitig mit einer diffusionsoffenen Unterdeckbahn kaschiert. Mit den beiden integrierten Selbstkleberändern können die Seiten- und Längsüberdeckungen schon bei der Verlegung sicher verklebt werden, so dass die Konstruktion sofort vor Feuchtigkeit geschützt ist. Die Kaschierschicht mit ihrer besonders robusten und rutschhemmenden Oberfläche sorgt für ein sicheres Begehen der Platten auch



bei Nässe und ermöglicht so eine zeit- und kostensparende Verlegung. Die Dämmplatten entsprechen der Brandschutzklasse E nach DIN EN 13501-1 und erfüllen ab einer Dicke von 100 Millimetern in Verbindung mit einer 19 Millimeter starken Holzschalung REI 30-Anforderungen.

Fachgerechte Verarbeitung im System

Die Aufdachdämmplatten werden reihenweise parallel zur Traufe bis zur Außenkante der Mauerkrone verlegt und mit der Delta-Systemschraube mit spezieller Vorbohrprofilierung



durch die Konterlatte hindurch befestigt. Die Delta-Einschraublehre ermöglicht dabei eine einfache und schnelle Montage im richtigen Winkel. Für die fachgerechte Detailausbildung wird auf die bewährten Delta-Maxx Plus Unterdeckbahnen zurückgegriffen. Ergänzend gibt es den selbstklebenden Delta-Maxx Polar Anschlussstreifen, mit dem die durch den

Zuschnitt entstehenden Fugen an Kehlen, Firsten, Graten und Durchdringungen - ggf. in Kombination mit einem PUR-Montageschaum - geschlossen und abgeklebt werden können. Zum Verkleben von Überlappungen und Durchdringungen wird das Delta-Multi-Band als universelles Klebeband eingesetzt. Bei der Sanierung oder Umdeckung in Kombination mit einer Zwischensparrendämmung werden die neuen Aufdachdämmelemente mit der Sanierungsdampfbremse Delta-Novaflexx kombiniert, wenn ein bereits vorhandener Innenausbau erhalten bleiben soll. Beim Einsatz als reine Aufsparrendämmung liegt die Luftdichtheitsschicht oberhalb der Sparren. In diesem Fall wird die Schalungsbahn Delta-PVG Plus als Luft- und Dampfsperre verlegt. Luftdichte Anschlüsse an aufgehende und durchdringende Bauteile im Innen- und Außenbereich können mit der strukturviskosen, pastösen Funktionsbeschichtung Delta-Liquixx einfach und zuverlässig ausgeführt werden.

Neu: BauderECO F Die nachhaltige Flachdach-Dämmplatte

Der neue Dachdämmstoff BauderECO des Stuttgarter Dachspezialisten Bauder setzt jetzt auch auf dem Flachdach neue Maßstäbe. Wie das Aufsparren-Wärmedämmelement BauderECO S besteht die Flachdach-Dämmung BauderECO F zu großen Teilen aus Biomasse (Ernteabfälle aus der Landwirtschaft), aus recycelten Stoffen (Wertstoffreste) und weiteren natürlichen Materialien (Muschelkalk). Mit BauderECO F lassen sich Dächer nachhaltig dämmen: Ökologisch und Dämmstark.

Für BauderECO F werden mehrheitlich nachwachsende und recycelte Rohstoffe verwendet. Die Dämmstoffplatten bestehen zu großen Teilen aus Biomasse (Ernteabfälle aus der Landwirtschaft), aus recycelten Stoffen (Wertstoffreste) und weiteren natürlichen Materialien (Muschelkalk). BauderECO F kann man recyceln, muss man aber nicht. Denn BauderECO F dämmt auch nach Jahrzehnten wie am ersten Tag.

Dämmstark: maximale Dämmleistung bei geringstem Rohstoff- und Energieeinsatz

Der Dachdämmstoff BauderECO F ist besonders dämmstark (WLS 024/WLS 025) und bietet deshalb maximale Dämmleistung bei geringstem Rohstoff- und Energieeinsatz. Im Vergleich mit anderen Dachdämmstoffen bietet BauderECO F bei geringster Dicke eine hervorragende Dämmleistung. Dadurch ist die Aufbauhöhe und die Gewichtsbelastung für Dach und Mensch deutlich geringer, das Dach sieht schöner aus - und schlanker muss beim winterlichen Kälte- und sommerlichen Hitzeschutz nicht schlechter sein.

Langlebig – BauderECO F dämmt ein Dachleben lang

Mit BauderECO F profitieren Kunden von mehr als 40 Jahren Erfahrung. Bauder, das heißt eigene Forschung und Entwicklung, acht Werke in Europa, Millionen Quadratmeter an verlegten Dachdämmstoffen, die heute noch so gut dämmen wie am ersten Tag (Untersuchung FIW München L1-14-064). Mit seinem ganzheitlichen nachhaltigen Ansatz setzt BauderECO F im Bereich der Dachdämmung neue Maßstäbe. Für Dämmung von flachen Dächern ist der neue ökologische Dachdämmstoff BauderECO F - in den Dicken 125 mm (WLS 025) und 160 mm (WLS 024) lieferbar.



DER FRAGEBOGEN

Christian Baum

... ist seit Anfang 2021 geschäftsführender Gesellschafter der GUST.OVERHOFF GmbH & Co. KG aus Mettmann bei Düsseldorf. Nach Ausbildung und Studium (Betriebswirtschaft) hat er in knapp 20 Jahren Automobilzulieferindustrie gelernt, Prozesse und Produktionsverfahren zu verstehen und zu optimieren, Innovationen voranzutreiben, internationale Projekte umzusetzen, Menschen zu führen und vor allem Kunden zu begeistern. Bei GUST.OVERHOFF hat er den Markenauftritt komplett neu gestaltet, den Vertrieb und den Einkauf verstärkt und die Eigenfertigung soll weiter ausgebaut werden. Dies spiegelt sich auch in der Übernahme der Geschäftstätigkeit der Paul J. Messer GmbH aus Schmitten wieder. (Bericht Seite 9). Christian Baum ist 43 Jahre alt, verheiratet und Vater von 6 Kindern. Die GUST.OVERHOFF GmbH & Co. KG wurde 1895 als Nagelschmiede gegründet und hat sich über 5 Generationen zu einem wichtigen Partner der Bau- und Bedachungsbranche entwickelt. Produziert werden Qualitätsprodukte für die Bereiche Dachent-

wässerung, Dachsicherheit, Schneefangsysteme und Dachbegehung. Herzstück des Unternehmens ist die eigene Verzinkerei, welche bereits im Jahre 1899 genehmigt wurde.

Person und Persönlichkeit

- **Wie würden Sie sich selbst beschreiben?**
Freundlich, zuvorkommend, zielorientiert, ehrgeizig, offen für Veränderungen, dabei humorvoll und ich versuche immer, mich selbst nicht zu ernst zu nehmen.
- **Was ist Ihr Lebensmotto?**
Sei stark und mutig.
- **Welche drei Dinge würden Sie auf eine einsame Insel mitnehmen?**
Meine Familie... ok, das sind keine Sachen, aber die Anzahl 3 wäre deutlich überschritten! :-).
- **Was ist Ihr größtes Hobby?**
Fußball.
- **Was ist Ihr Lieblingessen?**
Mit Liebe gekocht.
- **Was ist Ihre Lieblingssendung im Fernsehen?**
Fernsehen?
- **Wofür haben Sie eine Schwäche?**
Gutes Essen und ein Glas Wein.

Beruf und Berufung

- **Was ist das Interessante an Ihrem Beruf?**
Die Möglichkeit, Menschen zu fördern, Dinge zu verändern und Neues zu gestalten, macht mir unheimlich viel Freude.
- **Gibt es etwas in Ihrem Berufsleben oder unserer Branche, was Sie richtig ärgert?**
Ärgern würde ich nicht sagen, aber manchmal wünsche ich mir schon mehr Mut zur Veränderung.
- **Gibt es etwas in Ihrem Berufsleben oder unserer Branche, was Sie sehr erfreut?**
Bei allem Kosten- und Wettbewerbsdruck ist es doch wie eine große Familie und man hilft sich auch gegenseitig.
- **Wenn Sie Ihren derzeitigen Beruf nicht ergriffen hätten, was wäre Ihr Traumberuf?**
Fußballer.

Wunsch und Wirklichkeit

- **Was würden Sie tun, wenn Sie einen Tag König von Deutschland wären?**
Dafür reicht der Platz hier nicht. :-)
- **Wem würden Sie gerne mal richtig die Meinung sagen?**
Der aktuellen Bundesregierung.
- **Welche besondere Fähigkeit würden Sie gerne besitzen?**
Die Disziplin, meinen Schreibtisch ordentlich zu halten.
- **Was wäre Ihr Ziel, wenn Sie morgen verreisen könnten, wohin Sie wollten?**
Kanada oder San Sebastián.
- **Welchen Traum möchten Sie sich noch erfüllen?**
Puh... können Sie mir diese Frage in 5 Jahren nochmal stellen?.
- **Was würden Sie machen, wenn Sie unverhofft einen freien Tag hätten?**
Ich bin jeden Tag freiwillig hier!
- **Welche berühmte Persönlichkeit würden Sie gern mal kennen lernen?**
Jürgen Klopp.

Kopf und Handwerk

- **Was war bislang Ihr größter Erfolg?**
Was ist Erfolg? Was ist ein großer Erfolg? Mir persönlich ist das freie, ungebundene Arbeiten/Wirken sehr wichtig. Das Vorrecht habe ich bei GUST.OVERHOFF.
- **Was ist das Geheimnis Ihres Erfolgs?**
Wenn das Konzept stimmt, kann man alles erreichen.
- **Wen würden Sie als Ihr oder ein Vorbild bezeichnen oder wen bewundern Sie?**
Vorbild ist vielleicht etwas hoch gegriffen, aber faszinierende Persönlichkeiten war Steve Jobs und ist Richard Branson.
- **Was war Ihre größte handwerkliche Glanzleistung?**
Ein Holzhäuschen für die Kinder im Garten selbst konstruiert und gebaut. Und es hält schon über 10 Jahre.
- **Was war Ihr größtes handwerkliches Mißgeschick?**
Beim Dach dämmen die Folie falsch rum dran getackert. Zum Glück haben wir es noch rechtzeitig bemerkt.

THINK
ZINK

NedZink



nachhaltig
langlebig
recycelbar

NedZink – Zink kommt auf natürliche Weise in der Natur vor und erfüllt ideale Anforderungen an ein nachhaltiges Baumaterial, besitzt einen exzellenten ökologischen Fußabdruck und kann zu 100 % wiederverwertet werden.

www.nedzink.com

„Dachsanierung oder Fenstertausch?“

Neues Lebensgefühl unterm Dach für Ihre Kunden:
Nutzen Sie die Vielfalt unserer Fensterlösungen in Standardmaßen bis zu 2,06 m Länge. Einfach riesig.

Alte Fenster fast aller Hersteller können Sie jetzt ganz leicht tauschen. Schnell und sauber, weil die Innenverkleidung erhalten bleibt. Details auf unserer Homepage.

Mit Ihrem FAKRO-Produktprogramm haben Sie immer die passende Lösung: Sicher, energieeffizient und umweltfreundlich. Fachgerecht, bei einfachem Handling und direktem Service.

SO INDIVIDUELL WIE IHRE PLANUNG **FAKRO**
www.fakro.de

Über 200 x in Europa • 120 x in Deutschland, den Niederlanden und Österreich

Die Partner des Handwerks

Deutschland:

01139 Dresden
KLEMER Handels-GmbH
www.klemer-gmbh.de
info@klemer-gmbh.de

03050 Cottbus
mh Baustoffe GmbH
mh-baustoffe@gmx.de

04425 Taucha/Leipzig
ABIS GmbH
www.abis-dach.de
info-taucha@abis-dach.de

04936 Lebusa/OT Körba
Großfachhandel Dachbaustoffe
Donata Thinius
www.thinius-dach.de
donata.thinius@t-online.de

06231 Bad Dürrenberg
ABIS-Baustoffhandel GmbH
www.abis-dach.de
info-badduerrenberg@abis-dach.de

06429 Nienburg-Neugattersleben
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

06528 Wallhausen
Krieger & Co. GmbH
www.krieger-dach.de
info@krieger-dach.de

06779 Raguhn-Jeßnitz
OT Tornau v. d. Heide
"SALZFURTER" Dachbaustoffe GmbH
Salzfurter.Dachbaustoffe@t-online.de

06886 Lutherstadt Wittenberg
Pfeifer-Piesteritz GmbH
www.dachpfeifer.de
Pfeifer-Piesteritz@t-online.de

07338 Kaulsdorf-Eichicht
Güntsch GmbH
Bedachungshandel
www.guentsch.de
postmaster@guentsch.de

07616 Petersberg
Dach-Walter GmbH
www.dachwalter.de
post@dachwalter.de

08112 Wilkau-Haßlau
Uwe Eißmann GmbH
www.dachbaustoffe-eissmann.de
info@dachbaustoffe-eissmann.de

08233 Treuen
ipw Dämmstoffe und Bedachungs-
handel GmbH & Co. KG
www.ipw-baustoffe.de
treuen@ipw-baustoffe.de

08606 Oelsnitz
Paulus Dach-Baustoffe GmbH
www.dach-paulus.de
info@dach-paulus.de

09627 Bobritzsch-Hilbersdorf
FDF Dach- und Fassaden-Baustoffe
Handels GmbH
www.fdf-zug.de
info@fdf-zug.de

13189 Berlin
Michael Pawlitzki GmbH
www.pawlitzki.berlin
info@pawlitzki.berlin

16831 Rheinsberg
BCR Handelsgesellschaft mbH
info@bau-center-rheinsberg.de

21614 Buxtehude-Hedendorf
TP Handel & Logistik GmbH
www.tp-baustoffe.de
info@tp-baustoffe.de

27243 Dünsen
INTER-DACH Baustoffe GmbH
www.inter-dach.de
info@inter-dach.de

27367 Sottrum
Römpfer Baustoffe GmbH
www.daemmstoffe-nord.de
info@daemmstoffe-nord.de

30966 Hemmingen-Arnum
Erich Abram GmbH
www.abram-baustoffe.de
abram-baustoffe@t-online.de

32051 Herford-Diebrock
Fritz Brinkmann Bedachungsgrö-
handel GmbH
www.brinkmann-dach.de
info@brinkmann-dach.de

32758 Detmold
Fritz Brinkmann Bedachungsgrö-
handel GmbH
www.brinkmann-dach.de
detmold@brinkmann-dach.de

33142 Büren
DBL GmbH,
Dämm & Baustoff Logistik
www.dbl-bueren.de
info@dbl-bueren.de

34414 Warburg
Ulrich Pennig GmbH Dach- und
Fassadenbaustoffe
www.pennig-dach.de
info@pennig-dach.de

35716 Dietzhölztal-Ewersbach
Klein Isolierstoffe GmbH + Co. KG
www.klein-isolierstoffe.de
info@klein-isolierstoffe.de

39261 Zerbst
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

39326 Dahlenwarleben
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

40231 Düsseldorf
Strierath Alles für Dach und Wand GmbH
www.strierath.de •
info@strierath.de

40764 Langenfeld
Strierath Alles für Dach und Wand GmbH
www.strierath.de
info@strierath.de

41334 Nettetal-Kaldenkirchen
Theo Weber GmbH & Co. KG
info@weber-bedachungsartikel.de

41462 Neuss
Strierath Alles für Dach und Wand GmbH
www.strierath.de
info@strierath.de

41812 Erkelenz
Dach und Energie, Rudolf Schaaf
Dachbaustoffe GmbH
www.rudischaaff.de
info@rudischaaff.de

42859 Remscheid
Alma, Dach, Wand und mehr Handels-GmbH
www.flosbach.de
info@alma-dachbaustoffe.de

42859 Remscheid
Karl Zimmermann GmbH
www.zimmermann-dachbaustoffe.de • info@zimmermann-dachbaustoffe.de

42859 Remscheid
Werner Flosbach GmbH & Co. KG
www.alma-dachbaustoffe.de
info@flosbach.de

45136 Essen
Heinrich Obers GmbH
www.obers.net • info@obers.net

47533 Kleve
Geschwandtner + Felgemacher
Bedachungshandel GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

45770 Marl
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

45886 Gelsenkirchen
Reichel Dachbaustoffe GmbH
www.reichel-dach.de
info@reichel-dach.de

45899 Gelsenkirchen
Hans-Peter Schmitz GmbH
www.die-dachpartner.de
info@hpsge.de

46242 Bottrop
BBH Bergemann & Schmitz GmbH
www.die-dachpartner.de
info@bbh-dach.de

46395 Bocholt
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

47608 Geldern
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

48155 Münster
BKL Bedachungsgröshandel
Klüh & Lehmann GmbH
www.b-k-l.de • kamen@b-k-l.de

48369 Saerbeck
Iso-Innovativ GmbH
www.iso-contor.de
info@iso-contor.de

48493 Wettringen
Hans-Jürgen Mohnberg GmbH
www.mohnberg-gmbh.de
info@mohnberg-gmbh.de

48683 Ahaus
Geschwandtner + Felgemacher GmbH
www.g-f.com
info@g-f.com

50171 Kerpen
Engelbert Simon
Bedachungshandel OHG
www.simondach.de
info@simondach.de

51061 Köln-Stammheim
Alma, Dach, Wand und mehr Handels-GmbH
www.alma-dachbaustoffe.de
koeln@alma-dachbaustoffe.de

51399 Burscheid-Dürscheid
Dieter Kurth GmbH
www.dach-kurth.de
info@dach-kurth.de

51469 Bergisch Gladbach
Alma, Dach, Wand und mehr Handels-GmbH
www.alma-dachbaustoffe.de
info@alma-dachbaustoffe.de

51709 Marienheide
Strierath Alles für Dach und Wand GmbH
www.strierath.de
info@strierath.de

51709 Marienheide
Werner Flosbach GmbH & Co. KG
www.flosbach.de
info@flosbach.de

53809 Ruppichterath
Werner Flosbach GmbH & Co. KG
www.flosbach.de
info@flosbach.de

56290 Beltheim
Dachmarkt Beltheim GmbH
www.dachmarkt.de
mail@dachmarkt.de

56462 Höhn
Rudolf Schilling, Inh. C. Bachler GmbH
www.rudolf-schilling.de
info@rudolf-schilling.de

56566 Neuwied
Herz GmbH Bedachungsartikel - Großhandel
www.herz-dach.de
info@herz-dach.de

56575 Weißenthurm
Britz & Müller GmbH
www.britz-mueller-dach.de
info@britz-mueller-dach.de

56727 Mayen
Lewandowsky GmbH
www.lewandowsky-gmbh.de
info@lewandowsky-gmbh.de

57076 Siegen
Hermann Müller GmbH
www.mueller-dachdeckerbedarf.de
info@mueller-dachdeckerbedarf.de

57392 Schmallenberg-Nordenau
Gebr. Tommes KG
www.gebr-tommes.de
gebr.tommes@t-online.de

59174 Kamen
BKL Bedachungsgröshandel
Klüh & Lehmann GmbH
www.b-k-l.de • kamen@b-k-l.de

59597 Erwitte
Dachbaustoffe Dominik Jacob e.K.
www.jacob-dachbaustoffe.de
info@jacob-dachbaustoffe.de

59823 Arnsberg
Reinhard Mehner
Bedachungshandel GmbH
www.mehnerthgmbh.de
info@mehnerthgmbh.de

59929 Brilon
Schmitz Handels-GmbH
www.schmitz-brilon.de
info@schmitz-brilon.de

65558 Heistenbach
Fillbach-Dach-Handel GmbH
www.dach-handel.de
info@dach-handel.de

66121 Saarbrücken
Eduard Jungfleisch GmbH
www.jungfleisch.com
info@jungfleisch.com

72189 Vöhringen
Schönleber Bedachungshandel
www.schoenleber-bedachungs-handel.de • info@schoenleber-bedachungshandel.de

80802 München
Michael Krug BVG Baufolie
www.bvg-gruppe.de
info@bvg-gruppe.de

82205 Gilching
DEV Vertriebs-GmbH
www.dev-vertrieb.de
info@dev-vertrieb.de

82435 Bad Bayersoien
Baustoffe Freier Inh. Thomas Freier
www.baustoffe-freier.de
info@baustoffe-freier.de

85757 Karlsfeld
ipw Dämmstoffe und Bedachungs-
handel GmbH & Co. KG
www.ipw-baustoffe.de
muenchen@ipw-baustoffe.de

86167 Augsburg
Kettlein Spezialbaustoffe GmbH
www.kettlein.de
spezialbaustoffe@kettlein.de

86510 Ried
Kölnsperger Bedachungshandel GmbH
www.koelnspurger-gmbh.de
info@koelnspurger-gmbh.de

86825 Bad Wörishofen
bst Baustoffhandels GmbH
www.bst-baustoffe.de
info@bst-baustoffe.de

87488 Betzigau
DVA Dämmstoff Vertrieb
Allgäu GmbH & Co. KG
www.dva-kempten.de
info@dva-kempten.de

88400 Biberach an der Riß
Sugg GmbH
www.sugg-baustoffe.de
info@sugg-baustoffe.de

90431 Nürnberg
H. R. Tempel GmbH & Co. KG
www.dachguru24.de
info@tempel-nuernberg.de

91126 Schwabach
ipw Dämmstoffe und Bedachungs-
handel GmbH & Co. KG
www.ipw-baustoffe.de
info@ipw-baustoffe.de

91126 Rednitzhembach
Julia Brandl I u. K Logistik, Koordi-
nation und Dachbaustoffe
www.luk-logistik.de
info@luk-logistik.de

96332 Pressig
Bedachungs- u. Baustoff GmbH
Güntscht
www.guentsch-pressig.de
info@guentsch-pressig.de

97218 Gerbrunn
Diller GmbH
www.dillergmbh.de
wunderling@dillergmbh.de

98666 Schleusegrund/ Biberschl
Hanft GmbH
www.hanft-gmbh.de
biberschl@hanft-gmbh.de

99428 Grammetal-Utzberg
Metall-Brach GmbH
www.metallbrach.de
info@metallbrach.de

99441 Großschwabhausen
Dach-Walter GmbH
www.dachwalter.de
post@dachwalter.de

99610 Sömmerda
GRÜNDL Bedachungsfachhandel GmbH
www.gruendl-dach.de
info@gruendl-dach.de

99885 Crawlinkel
Hanft GmbH
www.hanft-gmbh.de
info@hanft-gmbh.de

Belgien/Luxemburg:

BE 4780 St. Vith
Meurer Roofland AG
www.roofland.com
info@roofland.com

LU 9991 Weiswampach
Roofland SA
www.roofland.com
info@roofland.com

Niederlande:

1013 BG Amsterdam
Aabo Trading Amsterdam B.V.
www.aabo.nl • amst@aabo.nl

1314 AN Almere
Aabo Trading Almere B.V.
www.aabo.nl
alme@aabo.nl

1948 RA Beverwijk
Aabo Trading Beverwijk B.V.
www.aabo.nl
beve@aabo.nl

2031 BC Haarlem
Aabo Trading Haarlem B.V.
www.aabo.nl
haar@aabo.nl

2544 EL Den Haag
Aabo Trading Den Haag B.V.
www.aabo.nl • haag@aabo.nl

2723 RT Zoetermeer
Aabo Trading Zoetermeer B.V.
www.aabo.nl • zoet@aabo.nl

3335 LH Zwijndrecht
Aabo Trading Zwijndrecht B.V.
www.aabo.nl • zwij@aabo.nl

3542 CH Utrecht
Aabo Trading Utrecht B.V.
www.aabo.nl • utre@aabo.nl

4824 AD Breda
Aabo Trading Breda B.V.
www.aabo.nl • bred@aabo.nl

5047 TR Tilburg
Aabo Trading Tilburg B.V.
www.aabo.nl • tilb@aabo.nl

5433 NC Cuijk (Katwijk)
Aabo Trading Cuijk B.V.
www.aabo.nl • cuij@aabo.nl

5433 NC Cuijk (Katwijk)
Aabo GreenTech B.V.
www.aabo.nl
contact@aabogreentech.nl

5651 GG Eindhoven
Aabo Trading Eindhoven B.V.
www.aabo.nl • eind@aabo.nl

5711 CV Someren
Smits dakproducten B.V.
www.smitsdakproducten.nl
info@smitsdakproducten.nl

6049 HZ Roermond
Aabo Trading Roermond B.V.
www.aabo.nl • roer@aabo.nl

6163 AH Geleen
Aabo Trading Geleen B.V.
www.aabo.nl • gele@aabo.nl

6222 NS Maastricht
Aabo Trading Maastricht B.V.
www.aabo.nl • maas@aabo.nl

6541 DN Nijmegen
Aabo Trading Nijmegen B.V.
www.aabo.nl • nijm@aabo.nl

6640 AB Beuningen
Aabo Trading Company B.V.
www.aabo.nl • info@aabo.nl

6833 KB Arnhem
Aabo Trading Arnhem B.V.
www.aabo.nl • arnh@aabo.nl

7421 ZN Deventer
Aabo Trading Deventer B.V.
www.aabo.nl • deve@aabo.nl

8013 RR Zwolle
Aabo Trading Zwolle B.V.
www.aabo.nl • zwol@aabo.nl

9207 HC Drachten
Aabo Trading Drachten B.V.
www.aabo.nl • drac@aabo.nl

Österreich:

2351 Wr. Neudorf
Johann Krawany Handels GmbH
www.krawany.com
info@krawany.com

3130 Herzogenburg
DIHAG Bauhandelsgesellschaft mbH
www.dihag.at • office@dihag.at

3361 Aschbach
Flattec Vertriebs GmbH
www.flattec.com
office@flattec.com

4470 Enns
Flattec Vertriebs GmbH
www.flattec.com
office@flattec.com

5202 Neumarkt
DIHAG Dämm- und Isolierbau-
stoffhandels Ges. mbH
www.dihag.at • office@dihag.at

7100 Neusiedl am See
Johann Krawany Handels GmbH
www.krawany.com
info@krawany.com

7301 Deutschkreutz
Johann Krawany Handels GmbH
www.krawany.com
info@krawany.com

7411 Markt Allhau
Dihag BauhandelsgmbH
www.dihag.at • office@dihag.at

Jetzt anmelden für den Newsletter
DachNews Online unter www.fdf-dach.de

Höchstleistung für Spitzenkräfte

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



POLSKIE
HURTOWNIE
DACHOWE

Kooperationspartner: