

# SPENGLER FACHJOURNAL



Ausgabe 4 – September 2021

Österreichs Fachjournal für Spengler, Dachdecker und Bauwerksabdichter

## Bâtiment home Paris Nach 45 Jahren wieder ein Hochhaus 42-43



Foto: © Takuji Shimmura

## Die Handyside Street in London 6-7



Foto: © Tim Soar

## Schimmernder Quader in Lillehammer 34-35



Foto: © Mark Syke

Perfekt – Einfach – Dicht Die beste Prognose  
bei jeder Schlechtwetterfront



Wenn die Wetterküche wieder brodeln und ein echtes Unwetter ins Haus steht, dann ist nur auf die beste Flachdachabdichtungstechnik wirklich Verlass. Mit **COVERIT** steht Ihnen dafür ein leistungsfähiger Partner zur Seite. Seine hochwertige Materialien und verlegefertige Konfektionierung der NOVOTan EPDM Planen garantieren rasche Verlegung und dauerhafte Dichtheit am Flachdach – und das für Jahrzehnte. Wer auf höchste Qualität am Flachdach steht, der entscheidet sich für **COVERIT**. Mit Sicherheit.

**COVERIT – Abdichtungs-Komplettsysteme mit NOVOTan Planen & Bahnen**



Flachdach



Fassade



Teich



Partner von



# Inhaltsverzeichnis

<b>Handyside Street</b> – Fachartikel	6-7
<b>Lehrlingswettbewerbe</b> – Oberösterreich	11
<b>Turbulente Zeiten</b> – Statement	15
<b>Werkvertrag gelesen</b> – Fachartikel	16-17
<b>Weiterbildung Lehrlinge</b> – Förderung	18
<b>Lehrlingswettbewerb</b> – Steiermark	23
<b>Hitze als Schlechtwetter</b> – Fachartikel	26-27
<b>Nachträgliche Änderungen</b> – Rechtsanwaltsbericht	30-31
<b>Schimmernder Quader</b> – Fachartikel	34-35
<b>Zu Besuch in Murau</b> – Steiermark	36
<b>Aufteilungsverfahren</b> – Rechtsanwaltsbericht	39
<b>Bâtiment home</b> – Fachartikel	42-43
<b>Volvo XC40 Elektro</b> – Autotest	44
<b>Volvo XC90</b> – Autotest	44
<b>Dach- &amp; Fassadenakademie</b> – Oberösterreich	48
<b>Wir sind Social Media</b> – Spengler Fachjournal	48
<b>Niederschlagswasser</b> – Fachartikel	52-53
<b>Lehrlingswettbewerb</b> – Vorarlberg	56
<b>Training für Lehrlinge</b> – Weiterbildung	56
<b>Kryptowährungen</b> – Steuerberaterartikel	62
<b>Lohn- und Sozialdumping</b> – Steuerberaterartikel	69
<b>Mängelbehebung</b> – Rechtsanwaltsbericht	72-73
<b>Muskel-Skelett-Erkrankungen</b> – Gesundheit	76-77
<b>Erneuerbaren Gesetz</b> – PV Austria	78
<b>Ford Puma ST</b> – Autotest	78
<b>Lehrlinge richtig fördern</b> – Buchtipp	79



**Impressum:** Medieninhaber, Herausgeber & Verleger: Verlag Mag. Klaus Garms GmbH, Waltendorfer Hauptstraße 107/Top 23, 8010 Graz, Tel.: 0316/475112, Mail: spenglerfachjournal@gmail.com, www.garms.at, www.spenglerfachjournal.at.  
Hersteller: Druckerei Moser & Partner GmbH, Maltnergasse 8, 8570 Voitsberg.

**Gastkommentare und PR-Texte geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.**

**Offenlegung nach §25 Mediengesetz:** Spengler Fachjournal ist ein Informationsmedium, das die Österreichischen Spengler, Dachdecker und Kupferschmiede sowie

auch Schwarzdecker und Bauwerksabdichter branchenspezifisch informiert. Für den Inhalt der Werbung, für alle darin enthaltenen Angaben und der sich aus diesen eventuell ergebenden Rechtsfolgen haftet der Auftraggeber. Es ist ausschließlich Aufgabe des Auftraggebers, wettbewerbs-, warenzeichen-, urheber-, presse- sowie namensrechtliche und sonstige Fragen vor Erteilung des Auftrages zu klären. Der Auftraggeber bestätigt mit der Auftragserteilung, dass er sämtliche erforderlichen Nutzungsrechte der Inhaber von Urheber-, Marken-, Leistungsschutz-, Persönlichkeits- und sonstigen Rechten an den von ihm gestellten Dateien und Unterlagen (z.B. Texte, Fotos, Grafiken, Ton- und Videoaufzeichnungen, etc.) erwor-

ben hat. Der Auftraggeber stellt den Verlag von allen Ansprüchen Dritter frei, die wegen Verletzung von Rechten Dritter oder gesetz- oder vertragswidrigen Verhaltens des Auftraggebers aus der Ausführung des Auftrags, auch wenn er storniert sein sollte, gegen den Verlag geltend gemacht werden. Im Falle der Inanspruchnahme durch Dritte haftet der Auftraggeber allein. Der Verlag ist nicht verpflichtet, Werbung auf die Beeinträchtigung von Rechten Dritter zu prüfen. Bei mit XXX versehenen Artikeln handelt es sich um bezahlte PR-Artikel. Der Inhalt der veröffentlichten Artikel, Gastkommentare und PR-Artikel muss nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Die inhaltliche Verantwortung liegt beim Autor.

# Finden Sie Ihren Spengler F

## ABDICHTUNG



**WestWood**  
www.westwood-at.com  
Seite 11

## ALUMINIUM & HINTERLÜFTETE FASSADEN



**UNI-Bausysteme**  
www.uni-bausysteme.at  
Seite 14 / 60-61

## BAUSTOFF



**Wienerberger**  
www.wienerberger.at  
Seite 12-13 / 43

## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**Alpemac**  
www.alpemac.at  
Seite 29

## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**Cidan Machinery**  
www.cidanmachinery.at  
Seite 63 / 71

## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**Herburger Maschinenbau**  
herburger-maschinenbau.at  
Seite 22 / 67

## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**Jorns AG**  
www.jorns.ch  
Seite 15 / 68-69

## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**Strojgradnja SAS**  
www.strojgradnja-sas.si  
Seite 50 / 77

## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**Thalman**  
www.thalman-ag.ch  
Seite 65

## DACH- UND ABDICHTUNGSTECHNIK



**Bauder**  
www.bauder.at  
Seite 19 / 46-47

## DACHDECKER- UND SPENGLERBEDARF



**Dach und Wand**  
www.dachundwand.at  
Seite 58-59

## DACHENTWÄSSERUNGSSYSTEM AUS EDELSTAHL



**Brandt Edelstahldach**  
brandtedelstahldach.de  
Seite 51 / 63

## DACHZUBEHÖR



**Sunchem AB**  
www.sunchem.se  
Seite 45

## DÄMMSYSTEME



**Rockwool**  
www.rockwool.at  
Seite 20-21 / 79

## DÄMMSYSTEME



**SF-Vakuumdämmung**  
sf-vakuumdaemmung.at  
Seite 31 / 74

## DÄMM- UND BAUSTOFFHANDEL



**Machacek**  
www.machacek.at  
Seite 9 / 10

## FARBENERZEUGER / FARBENHÄNDLER



**Amonn**  
www.amonncolor.com  
Seite 41 / 70-71

## FLACHDACHABDICHTUNGSSYSTEME



**Coverit**  
www.coverit.at  
Seite 2 / 38

## FLACHDACHENTWÄSSERUNG



**Sita Bauelemente**  
www.sita-bauelemente.de  
Seite 28 / 53 / 82

## FLÜSSIGABDICHTUNGEN



**Triflex**  
www.triflex.at  
Seite 17 / 54

# Top-Partner im Fachjournal

## GERÜST- UND BAUSYSTEME



**EKRO Kronsteiner**  
www.ekro.at  
Seite 7 / 75

## KALKULATIONSSOFTWARE



**Alfred Zechner**  
www.zechner.cc  
Seite 36

## MATERIAL FÜR DACHBEDECKUNG



**Erlus**  
www.erlus.at  
Seite 8-9 / 49

## MATERIAL FÜR DIE DACHBEDECKUNG



**Lim-mont**  
www.lim-mont.hr  
Seite 55

## METALLDECKUNG / METALLFASSADEN



**Aperam**  
www.uginox.com  
Seite 39

## METALLDECKUNG / METALLFASSADEN



**PREFA**  
**STARK WIE EIN STIER**  
www.prefa.at  
Seite 32-33

## SPENGLERBEDARF



**EISENKIES**  
www.eisenkies.at  
Seite 37

## SANIERUNG DACH UND BODEN



**Enke-Werk**  
www.enke-werk.de  
Seite 23 / 80-81

## SCHNEESCHUTZ UND SOLARHALTER



**Vorens-Metall**  
www.vorens.at  
Seite 73

## SCHNEEFANGSYSTEME UND SPENGLERBEDARF



**Rees**  
www.rees-oberstdorf.de  
Seite 51

## SICHERHEITSSCHUHHERSTELLER



**ELTEN**  
www.elten.com  
Seite 64-65 / 83

## SPENGLERBEDARF



**Filli Stahl**  
www.fillistahl.at  
Seite 21 / 66-67

## SPENGLERBEDARF



**ITW**  
itw-befestigungssysteme.de  
Seite 27

## SPENGLERBEDARF



**Slama**  
www.slama-salzburg.at  
Seite 35

## SPENGLERBEDARF



**Michael Worahnik**  
www.worahnik.at  
Seite 24-25 / 84

## STAHLPRODUKTE



**ArcelorMittal Construction**  
www.pflaum.at  
Seite 40-41 / 81

## STEUERUNGEN FÜR BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN



**AMS Controls**  
www.amscontrols.com  
Seite 57



Besuchen Sie unsere  
Top Partner auch online:  
[www.spenglerfachjournal.at](http://www.spenglerfachjournal.at)

# Welcome to Handyside St.

## Ein rhythmisch wirkendes Fassadenbild in London

Das Londoner Architekturbüro Coffey Architects errichtete 2020 im bekannten Londoner Stadtviertel King's Cross einen ins Auge stechenden Büroneubau mit Einzelhandelsflächen im Erdgeschoss. Nicht nur durch seine im Vergleich zu den benachbarten Gebäuden geringe Höhe mit lediglich drei Geschossen fällt der Komplex sofort auf. Besonders auffällig ist die Satteldachlinie, durch welche der Gebäudekomplex den Eindruck erweckt, viele kleine Häuser wären aneinandergereiht worden. Diese industrielle Ästhetik wird speziell durch den regelmäßigen Wechsel von First- und Gratpunkten erreicht.

Aufgrund des unregelmäßigen Grundstückes, die Bemühungen möglichst viel Tageslicht in die Büoräume zu lassen und der Lage oberhalb eines historischen Bahntunnels kam es zur unregelmäßigen Sechseckform des Büros. Betrachtet man die Grabdach-Konstruktion des Gebäudes aus der Vogelperspektive, erkennt man deutlich, dass

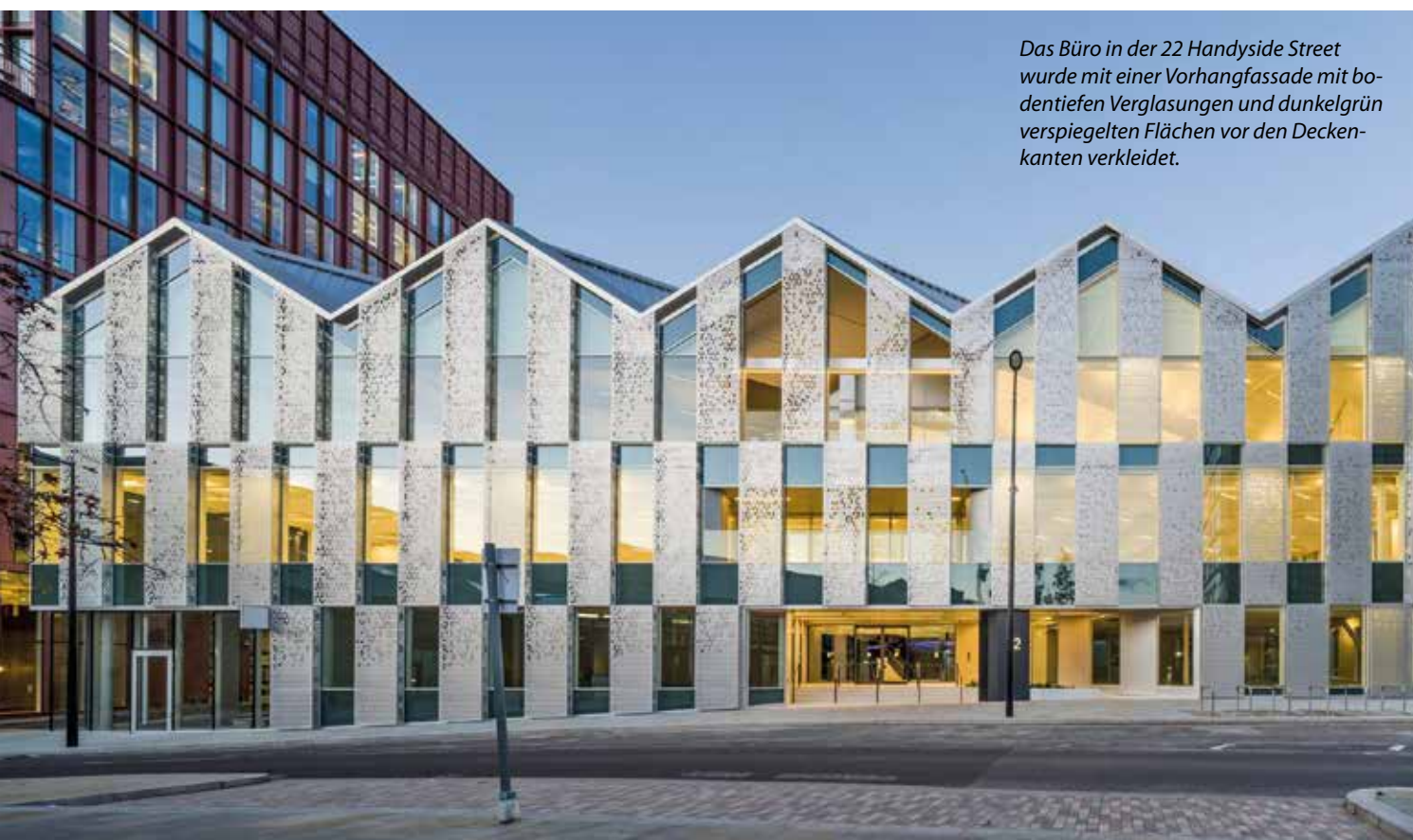
jenes über eine Diagonale organisiert worden ist. Die diagonale Ausrichtung bietet den Vorteil, dass die Gebäudehülle kontinuierlich das Sonnenlicht einfangen kann. Die Büros werden somit nicht von umliegenden Wolkenkratzern verschattet und der Wärmegewinn wird erhöht.

Das Bürogebäude wurde aus Leichtbeton und Stahl gebaut, da die anspruchsvolle Grundstückslage, direkt über denkmalgeschützten alten Bahntunneln, diese Leichtbauweise erforderlich machte.

Das Büro in der 22 Handyside Street wurde mit einer Vorhangfassade mit bodentiefen Verglasungen und dunkelgrün verspiegelten Flächen vor den Deckenkanten verkleidet. Vor diese Ebene sind geschosshohe, hell glänzende Aluminiumpaneele gehängt, die mit gleichseitigen Dreiecken in zwei Größen perforiert sind. Die CNC-gefrästen, 1,5 Meter breiten Paneele sind an den Längsseiten abgekantet und so als dreidimensionale, rund 30 Zentimeter tiefe Kassetenelemente ausgebildet.

Die dahinterliegenden Flächen in der Verglasungsebene sind zu einem Teil transluzent und zum anderen Teil opak gehalten. Hingegen wurden sie im Bereich der Loggien oberhalb einer Klarglas-Brüstung offen gehalten. Die auffälligen Schatten der Dreiecksgitter werden daher je nach Sonnenstand unterschiedlich auf die Loggienböden sowie auf die Außenseiten der opaken Fassadenflächen projiziert. Bei den transluzenten Glaselementen, die ein unterbrochenes Licht in die Räume leiten, sind sie dagegen auch an der Innenseite als präzise Muster wahrnehmbar.

In den Innenräumen bildet eine skulpturale Treppe mit schwarzer Brüstung einen eindrucksvollen Kontrast zu den hellen, weiträumigen Büroflächen mit südseitigen Loggien. Das obere Geschoss ist wesentlich von der gefalteten Deckenuntersicht bei Raumhöhen bis knapp sieben Meter geprägt. Die abwechselnden Glas- und perforierten Aluminiumpaneele erzeugen das



Das Büro in der 22 Handyside Street wurde mit einer Vorhangfassade mit bodentiefen Verglasungen und dunkelgrün verspiegelten Flächen vor den Deckenkanten verkleidet.



Die CNC-gefrästen, 1,5 Meter breiten Paneele sind an den Längsseiten abgekantet und so als dreidimensionale, rund 30 Zentimeter tiefe Kassettenelemente ausgebildet. Die dahinterliegenden Flächen in der Verglasungsebene sind zu einem Teil transluzent und zum anderen Teil opak gehalten.

rhythmisch wirkende Fassadenbild. Der Motivationsgrund des Architekten Phil Coffey für die auffällige Fassadengestaltung war es, den

Sonnenstand auch in den Innenräumen erlebbar zu machen und den Mitarbeiter:innen dadurch ein besseres Arbeitsumfeld zu bieten. Auch

nachts oder bei Bewölkung passt sich das Gebäude mit dunkleren Reflexionen der Umgebung an. Es ist ein wahrlich gelungenes Bauwerk. ■



# EKRO®

## EIN ZUVERLÄSSIGER PARTNER FÜR IHRE BAUPROJEKTE

- GERÜSTSYSTEME
- BAUGERÄTE
- ABSTURZSICHERUNGEN
- SCHALUNGSSYSTEME
- MOBILZAUNSYSTEME
- ABSPERR- & LEITSYSTEME
- PERSONEN- & LASTENAUFZÜGE
- MAURERARBEITSBÜHNEN & SÄGEN



**VIELE EKRO  
PRODUKTE  
ZU MIETEN!**

# ERLUS Tondachziegel

Hart im Nehmen – bei jedem Wetter

*ERLUS Tondachziegel: halten Wind und Wetter stand.*



Wer ein Dach mit ERLUS Tondachziegeln über dem Kopf hat, kann auch bei heftigen Sommergewittern oder gar Unwettern mit Hagelschlag beruhigt sein. Denn mit der keramischen Erfahrung aus rund 180 Jahren produziert ERLUS Tondachziegel von höchster Qualität und Widerstandskraft. So verfügen alle ERLUS Tondachziegel über Hagelschutzklasse 4 oder 5 – das entspricht einem Hagelschauer mit bis zu 4 bzw. 5 cm großen Hagelkörnern.

Klimaforscher befürchten: Extreme Hagelstürme wird es in Österreich, Deutschland und der Schweiz immer häufiger geben, denn die ansteigenden Temperaturen,

verursacht durch Klimaveränderungen, liefern ideale Bedingungen für die Gewitterbildung.

## **Schutz vor Hagel: Was tun?**

ERLUS hat mit seiner robusten Tondachziegelqualität die Antwort und ist mit seinen geprüften und zertifizierten Produkten auch im österreichischen Hagelregister eingetragen ([www.hagelregister.at](http://www.hagelregister.at)). Denn eins ist sicher: Bei jedem Wetter ist das Dach die Speerspitze für die Sicherheit eines Gebäudes und den Komfort der Menschen. ERLUS überlässt daher nichts dem Zufall und hat das gesamte Sortiment einem echten Härtetest unterzogen, durchgeführt am renommierten Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS) in Linz. Das Ergebnis bestätigt dem ERLUS Sortiment enorme Stabilität – alle Tondachziegel erreichen mindestens die Hagelwiderstandsklasse 4.

## **Ein Qualitätsversprechen, das hält**

Mit der Erfahrung aus rund 180 Jahren ist ERLUS heute einer der führenden Dachziegelhersteller in Deutschland und Marktführer in Bayern. Produziert wird seit der Firmengründung in der Werkszentrale Bayern und seit 2009 auch am hochmodernen Standort in Thüringen. Hier wie dort sind beste Rohstoffqualität, permanente Testungen und Hightech-Fertigungsmethoden der Garant dafür, dass das ERLUS Qualitätsversprechen hält.

## **ERLUS in Österreich**

Mit einem erfahrenen Beraterteam ist ERLUS in ganz Österreich für Sie da. So bieten wir alles für eine erfolgreiche und effiziente Projektabwicklung: persönliche Betreuung, kurze Entscheidungswege und optimierte Abläufe.

*ERLUS am Dach: verlässliche Qualität und optisch ein Highlight.*





Bieten auch Sie Ihren Kunden einen echten Mehrwert am Dach! Gerne stellen wir Ihnen unsere Leistungen persönlich vor – kontaktieren Sie einfach den ERLUS Berater in Ihrer Nähe.

Mehr Infos und Kontaktmöglichkeiten auf [www.erlus.at](http://www.erlus.at)

### Das ERLUS Qualitätsversprechen

#### Tondachziegel bester Qualität

- Hagelschutzklassifizierung (4 und 5)
- Mehrfach ausgezeichnetes Formendesign
- Nur 2 Lattweiten – über 600 Varianten
- Einwegpaletten-System
- Markenzubehör-Sortiment
- Regensicherheit für flach geneigte Dächer
- Denkmalschutz-Kompetenz
- 20 Jahre Nachkaufgarantie

#### Verlässlichkeit

- Liefersicherheit
- Handschlagqualität
- Flexible Zusammenarbeit

#### Mittelstand

- Wertebild eines Familienunternehmens
- Produktion in Bayern
- Kurze Entscheidungswege ■

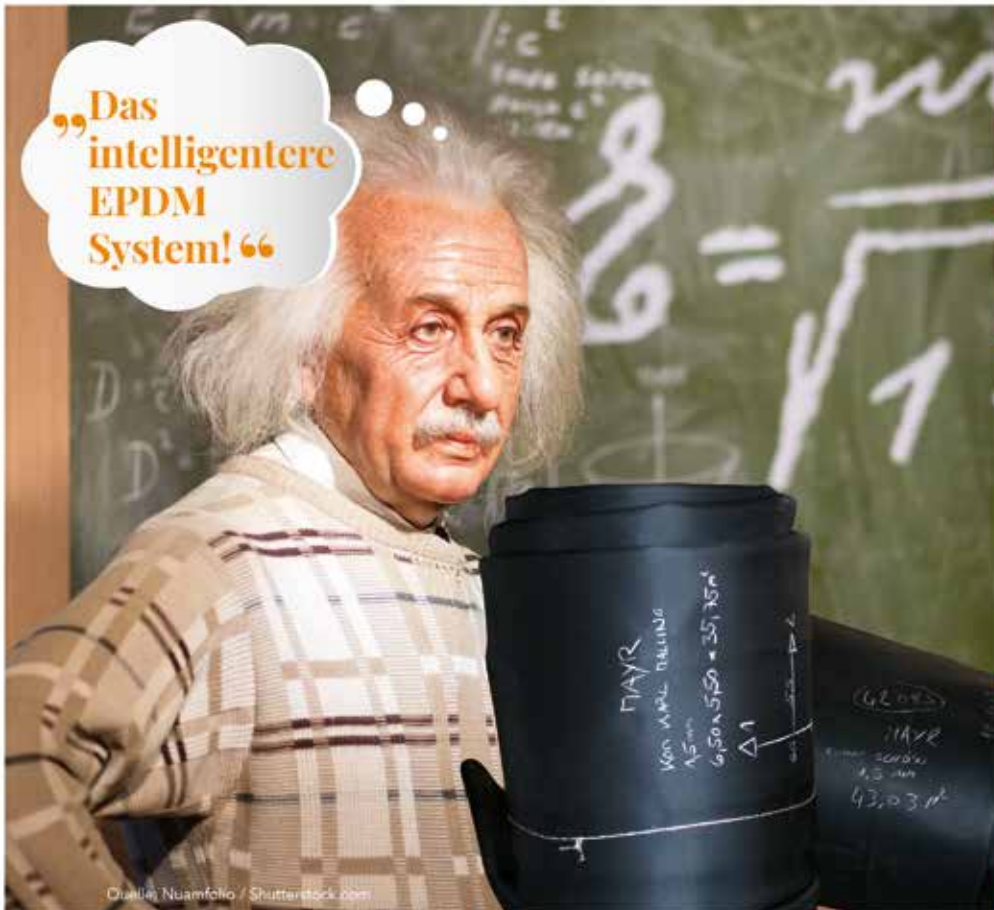
ERLUS liefert seit Generationen beste Tondachziegel-Qualität.



**machacek**  
Baustoffe. Dämmstoffe.



„Das intelligentere EPDM System!“



Moderne Lasertechnologie!

#### EPDM System von Machacek

- hält 50 Jahre
- ist bruchfrei, witterungsbeständig, hagelsicher, sowie widerstandsfähig gegen Ozon, Licht, Säuren oder Basen
- hält Temperaturen von -40 bis +120 Grad stand
- geringes Gewicht und Klebeverlegung statt aufwändigem Flämmen vereinfacht das Handling auf der Baustelle um Welten
- modernste Lasertechnologie vermeidet unnötigen Verschnitt und bewahrt vor Reklamationen
- niedrigere Kosten, höhere Kundenzufriedenheit
- flexible Anwendungsmöglichkeiten wie z.B. Flachdach, Pool, Naturteich uvm...

[www.machacek.at](http://www.machacek.at)

# Machacek EPDM Produkte

Mehr Profit, weniger Kosten und bessere Ergebnisse



Fotos: © Machacek GmbH (2)

*Bild links: Dank exakter Laserprojektion sinken Verschnitt, Lieferzeit und Reklamationen. | Bild rechts: Der höchste Schokoladefontänenbrunnen der Welt, beim Maitre Chocolatier Wenschitz in Alhaming, wird von Machacek EPDM über Jahrzehnte geschützt.*

Es herrscht Hochkonjunktur auf den Dächern Österreichs. Der Fachkräftemangel in der Branche führt jedoch dazu, dass viele Projekte nicht umgesetzt werden können. Wie Dachdeckerprofis mit dem richtigen Material mehr Projekte mit weniger Personal in weniger Zeit umsetzen können, und wie sie ihren Kunden den perfekten Schutz gegen extreme Wetterphänomene bieten und somit gleich mehrfach profitieren, verrät Daniel Zangl, Vertriebs- und Produktionsleiter EPDM Systeme von Machacek im Interview.

## **Die Auftragsbücher der Dachdeckerbetriebe sind voll, doch der Fachkräftemangel bremst und Projekte müssen verschoben werden. Wie kann man dieses Problem lösen und die aktuelle gute Auftragslage bestmöglich nutzen?**

„In dem man auf fix fertige Systemlösungen setzt, die Zeit sparen und es Betrieben ermöglichen mehr und einfacher Projekte umzusetzen. Wir haben das schon frühzeitig erkannt und bewältigen mit unseren EPDM Produkten gleich mehrere Herausforderungen. Unser EPDM wird etwa nicht zeitaufwändig auf der Baustelle zusammenschweißt, sondern in einem Stück, inklusive aller Durchdringungen, zum Kunden geliefert. Mit unseren hochmodernen Laserprojektoren werden die Grundmaße der Planen genauestens projiziert. Somit werden produktionsseitige Messfehler ausgeschlossen und durch die Zeitersparnis sind wir flexibel in der Lieferzeit. Für den Verleger bedeutet das keinen Verschnitt mehr auf der Baustelle und deutlich weniger zeitintensive Reklamationen bei kürzeren Lieferzeiten. Das schont die Umwelt und die Nerven der Kunden. Unterm Strich kann man mehr Projekte in kürzerer Zeit umsetzen. Wir schulen die Mitarbeiter unserer Kunden selbstverständlich im fachgerechten Umgang mit dem Material. Sie können so die personellen Ressourcen perfekt planen,

weil nicht überall ein Meister oder Vorarbeiter auf der Baustelle sein muss.“

## **Das heißt man kann z.B. Superseal von Machacek schneller, preiswerter und flexibler verarbeiten als herkömmliches Material? Wo ist dann der Haken?**

„Den gibt es nicht! Unser EPDM ist extrem strapazierfähig. Vor allem Superseal ist das absolute Premiumprodukt am Markt. Es ist ein einzigartiges, vlieskaschiertes und thermisch schweißbares EPDM und kann vielseitig eingesetzt werden. Die vorkonfektionierten Planen können, dank der Vlieskaschierung vollflächig verklebt werden. Genauso kann es natürlich auch unter Auflast verlegt werden. Durch die unterseitige Kaschierung ist das Superseal sehr dimensionsstabil und wird auch bei hohen Temperaturen auf der Baustelle nicht überdehnt. Somit werden keine Spannungen in die Plane eingebaut. Zusätzlich zeigen gerade die Unwetter der letzten Zeit, dass herkömmliche Materialien schnell an ihre Grenzen stoßen. Unsere Produkte sind auf eine Nutzungsdauer von 50 Jahren ausgelegt. EPDM von Machacek steckt Umweltinflüsse wie Sonneneinstrahlung, Frost, Ozon, Säure, Basen locker weg. Es hält Temperaturbereiche von -40 Grad bis +120 Grad – in Zeiten des Klimawandels und der Planungssicherheit ein kräftiges Argument – spielend aus. Es ist elastisch und bruchfrei – und es ist recycelbar. Wir haben in unserem Unternehmen eine Nachhaltigkeitsoffensive gestartet, die unseren Kunden zugutekommt. Recycling und langlebiges Material, sowie so wenig Restmüll – also Verschnitt – wie möglich, sind Unternehmensgrundsätze. Da passt unser EPDM perfekt ins Bild, und das ist auch ein klarer Vorteil gegenüber unseren Kunden und den Kunden unserer Kunden.“

**Bruno Machacek GmbH & Co KG**  
Tel.: 07242/62916, [www.machacek.at](http://www.machacek.at) ■

# Lehrlingswettbewerbe

Die besten Nachwuchskräfte wurden in der Berufsschule in Linz ermittelt

Dominik Winklehner aus Reichen-thal (in Ausbildung bei der Kapl Bau GmbH) siegte beim diesjährigen Landeslehrlingswettbewerb der Spengler, der in der Berufsschule Linz 8 ausgetragen wurde. Den zweiten Platz belegte Maximilian Wessely aus St. Wolfgang im Salzkammergut (Berner Dach-Fassade GmbH). Dritter wurde Matthias Gösweiner aus Spital am Pyhrn (Dach Wieser GmbH).

Ihr fachliches Können stellten die jungen Nachwuchsspengler bei der Anfertigung einer Rohreinfassung mit Grundplatte und einer Eindeckung eines Walms mit Pfalz unter Beweis. „Besonders bewertet wurden von den Juroren die Kriterien Falzen, Lötten, Runden, Maßhaltigkeit, Sauberkeit und optischer Gesamteindruck“, verrät Lehrlingswart Wilhelm Strasser.

Lehrlingswart Wilhelm Strasser gratulierte nicht nur den drei erfolgreichen Jungdachdeckern, sondern allen Teilnehmern zu ihren Leistungen. Ihr fachliches Können hatten die Jung-Dachdecker bei der Aus-

führung einer Herzkehle in Doppeldeckung unter Beweis zu stellen. Die feierliche Überreichung der Siegpokale findet am 20. September 2021 in der BAUakademie Oberösterreich statt. ■



Die siegreichen Spengler (oben) und die erfolgreichen Dachdecker-Lehrlinge (unten).

## Bester Nachwuchsdachdecker

Matthias Gösweiner aus Spital am Pyhrn ist Oberösterreichs bester Nachwuchsdachdecker. Der bei der Dach Wieser GmbH, Spital am Pyhrn, beschäftigte Jungdachdecker holte sich den Sieg beim Landeslehrlingswettbewerb in der Berufsschule Linz 8. Auf Platz 2 landeten ex aequo der Bad Haller Fabian Morhart, der bei der Dachdeckerei-Spenglerei Lehner GmbH in Sierning in Ausbildung steht und Manuel Maichel aus Friedburg, beschäftigt bei der Schober Holzbau GmbH in Lengau.



Fotos: © Strasser Dach GmbH (2)

Wenn das Dach dicht ist,...



WestWood Kunststofftechnik GmbH  
A-2345 Brunn am Gebirge • Industriestrasse B14-16, Objekt B3  
www.westwood-at.com | verkauf@westwood-at.com  
Tel: +43 (0) 2236 -378645



# Alles unter einem Dach

Authentische, natürliche Materialien und eine einladende Atmosphäre

Mitten im Ortskern der Marktgemeinde Großweikersdorf entstand ein zeitgenössisches Bürgerhaus, das auf mehr als reine Verwaltung setzt. Integriert sind ein Vereinshaus, ein Ärztezentrum sowie die Gemeindeverwaltung, ergänzt durch einladende Flächen im Innen- und Außenbereich zur freien Nutzung für die Anrainer. Auch optisch überzeugt die offene Bauweise – dank Tondachziegel von Wienerberger auf dem Dach und an der Fassade, die den Neubau zum modernen Blickfang machen.

Die Großweikersdorfer standen unlängst vor einer Herausforderung: Das bestehende Gemeindeamt war bereits in die Jahre gekommen, stark sanierungsbedürftig, nicht barrierefrei zugänglich, zu klein geworden und nicht erweiterbar. Ein neues Gebäude musste her. Vier Architekturbüros wurden um Entwürfe gebeten. Gewünscht war ein Begegnungszentrum, das weit über die Funktion eines reinen Verwaltungsbaus hinausgeht, um die Bewohner zur aktiven Anteilnahme am Gemeindegesehen und zur Nutzung anzuregen. Schnell war klar, dass ein Neubau am Ortsrand nicht in Frage kommt. Also entschied sich die Gemeinde, das neue Gebäude mitten im Herzen des Ortskerns auf der Fläche einer einstigen Fleischerei zu errichten. Nach dem Motto „Alles unter einem Dach“ sollten hier ein Vereinshaus, eine Gemeinschaftspraxis und die Gemeindeverwaltung Platz finden.

„Üblicherweise sind die Räumlichkeiten in solchen Einrichtungen sehr eng, mit vielen Trennwänden und Türen versehen und kaum einladend. Wir wollten Flächen entwickeln, die flexibel, vielfach nutzbar und offen sind“, berichtet der ausführende Architekt Christian Kircher von smartvoll Architekten, der die Gemeinde mit seinem Entwurf überzeugen konnte.



Fotos: © Wienerberger / Andreas Hafenscher (4)

Mitten im Ortskern der Marktgemeinde Großweikersdorf entstand ein zeitgenössisches Bürgerhaus, das auf mehr als reine Verwaltung setzt. Optisch überzeugt die offene Bauweise – dank Tondachziegel von Wienerberger auf dem Dach und an der Fassade, die den Neubau zum modernen Blickfang machen.

## „Häuslein dreh dich“

Das neue Bürgerhaus gliedert sich funktional und baulich in drei Teile: Zum Hauptplatz orientiert und allen voran ist das Rathaus untergebracht.

Im zweiten Baukörper gibt es ein Vereinshaus, das verschiedenen Traditionen und Aktivitäten Platz bietet. Im östlichen Teil des Gebäudes befindet sich das Ärztezentrum. Um das Gebäude möglichst einladend zu gestalten, wurde es um 90 Grad gedreht, die Seitengassen geöffnet und mittels vieler Freibereiche und

offener Zonen für die Bevölkerung nutz- und begehbar gemacht. „Die Drehung und die damit verbundene Öffnung des Grundstückes samt der Orientierung des Haupteinganges auf den Hauptplatz drücken eine ultimative Willkommensgeste aus und regen den Besucher zum Erkunden an“, schildert Kircher. Büros, Besprechungszimmer und Teeküche sind im Erdgeschoss angeordnet, alle leicht auffindbar, barrierefrei zugänglich und mit Fenstertüren nach außen ausgestattet – auch das trägt zur offenen Gestaltung bei.



600 m<sup>2</sup> Fläche des Daches und der Fassade wurden mit dem geradlinigen Tondachziegel Figaro Deluxe Engobe Basalt aus dem Wienerberger Sortiment eingedeckt.

## Keramische Dach- und Fassadenelemente aus steirischer Manufakturarbeit

Durchwegs authentische und natürliche Materialien zu nutzen, war allen Beteiligten ein grundlegendes Anliegen, mit dem Ziel, auch damit eine einladende Atmosphäre zu schaffen. So wurden auf einem Großteil des Daches und der Fassade als auffallender Blickfang auf rund 800m<sup>2</sup> Fläche Altstadtasche-Ziegel von Wienerberger angebracht, die dem Gebäude haptische und optische Qualität sowie Charakter verleihen. Die Fassadenelemente wurden mit viel Liebe zum Detail im steirischen Wienerberger Werk in Gleinstätten gefertigt. Für ein rustikales, zugleich modernes Erscheinungsbild wurden die Oberflächen der Ziegel speziell aufgeraut. Bei der Farbwahl entschied man sich bewusst für drei unterschiedliche Engobe Grautöne. Rund ein halbes Jahr wurde in Abstimmung mit dem Architekten experimentiert, bis die passende Farbgestaltung beschlossen wurde. Weitere 600m<sup>2</sup> Fläche des Daches und der Fassade wurden mit dem geradlinigen Tondachziegel Figaro Deluxe Engobe Basalt aus dem Wienerberger Sortiment eingedeckt.

Wienerberger Österreich-Geschäftsführer Johann Marchner schildert: „Wir entwickeln laufend neue Dachziegelmodelle und Oberflächen in unseren heimischen Werken und freuen uns sehr, dass wir mit unserem umfangreichen Standardsortiment den Geschmack von trendbewussten Architekten und Bauherren so gut treffen. Aber es gibt auch ganz individuelle Projekte, die manchmal



*Die Anbringung aller Ziegel an der Fassade dauerte insgesamt vier Wochen, jene am Dach zwei Wochen. Fünf Mitarbeiter waren dabei im Einsatz.*

auch besonderer Produkte bedürfen. In Großweikersdorf durften wir beide Stärken ausspielen – einerseits mit dem schon vielfach erprobten Figaro Deluxe und andererseits mit der Handwerkskunst unserer Manufaktur-Spezialisten aus Gleinstätten.“

Die Anbringung aller Ziegel an der Fassade dauerte insgesamt vier Wochen, jene am Dach zwei Wochen. Fünf Mitarbeiter waren im Einsatz, berichtet Dachdeckermeister Stefan Seyfried: „Wir arbeiten bereits seit über 30 Jahren und nun schon in dritter Generation mit Wienerberger zusammen und sind bei jedem Projekt mit Leidenschaft dabei. Es ist immer herausfordernd, wenn wir mit mehreren Farbtönen arbeiten, so wie hier in Großweikersdorf. Schließlich muss das optische Erscheinungsbild bei der Fertigstellung passen. Unsere Dachdecker nehmen dafür wirklich jeden Ziegel einzeln in die Hand

und suchen für ihn den passenden Platz – aber die Mühe lohnt sich, wie man am Gesamtbild des Gemeindezentrums unschwer erkennen kann!“

### Gebäudehüllen aus Ziegel – Trend mit vielen Vorteilen

Ziegelprodukte für die Dach- und Fassadenbekleidung zu nutzen, ist nicht nur schick, sondern auch funktional: „Das Dach und die Fassade bilden in erster Linie die Schutzhülle eines Hauses. Diese hält unterschiedlichen Witterungseinflüssen Stand wie zum Beispiel Regen, Schnee und Wind. Darüber hinaus hält sie Feuchtigkeit von der Baubsubstanz fern – wichtig, wenn es um den Werterhalt einer Immobilie geht. Auch die in Großweikersdorf eingesetzten Produkte erfüllen diese Anforderungen vollumfänglich und sind zudem unempfindlich gegen Schmutz, pflegeleicht und farbecht“, so Marchner. Ein weiteres Plus ist die Langlebigkeit des Materials. Normale Vollwärmeschutzfassaden müssen nach 40 Jahren erneuert werden. Die gewählte Eindeckung ist somit nicht nur formschön, sondern auch einfach zu erhalten: Wenn ein Ziegel erneuert werden muss, kann er einfach ausgetauscht werden.

### Wienerberger Österreich GmbH

Tel.: 03457/22 18-0

E-Mail: office.dach@wienerberger.at

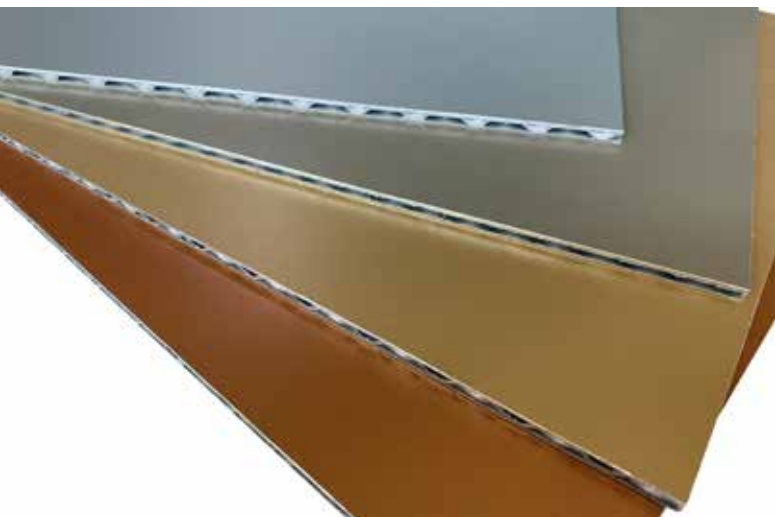
www.wienerberger.at ■

*Die Fassadenelemente wurden im Wienerberger Werk in Gleinstätten gefertigt. Für ein rustikales, zugleich modernes Erscheinungsbild wurden die Oberflächen der Ziegel speziell aufgeraut.*



# Lightwave® A2

Das Beste für Ihr Projekt – sehr zur Freude der Umwelt



*Lightwave® A2 hat sich bei zahlreichen Anwendungen wie Außenwandverkleidungen, Gebäudehüllen, Fassaden, Überdachungen, Lamellen und Trennwandsystemen bestens bewährt.*

Neben dem optischen Erscheinungsbild gewinnen technische Faktoren wie Nachhaltigkeit, Wärmedämmung und Brandschutz in der modernen Architektur zunehmend an Bedeutung. Rein optisch gesehen ist Lightwave® A2 eine klassische Verbundplatte. Was jedoch den Unterschied ausmacht, ist die Technologie des Kerns, dessen Struktur zu 100% aus Aluminium besteht und nicht aus einer Kombination aus einer entflammaren Substanz wie Polyethylen und einem feuerbeständigen Material. Durch die Technologie des Kerns wird zudem eine kontinuierliche Produktion ermöglicht, wodurch ein ausgesprochen konsistentes und kosteneffizientes Produkt geschaffen werden kann. Diese äußerst leistungsfähige Platte eignet sich ideal für alle Fassaden-, Dach-Innen- und Untersichtanwendungen und ist für hohe Ansprüche und Anforderungen die optimale Lösung. Die ausgezeichnete Ebenheit der Oberfläche von Lightwave® A2 wird durch ein hochwertiges PVDF-Beschichtungssystem verstärkt, das eine optimale Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und industrielle Schadstoffe bietet. Es steht Ihnen eine nahezu unerschöpfliche Farbpalette und eine Vielzahl von natürlichen Oberflächenbehandlungen und Sondertypen zur Verfügung. Auch als vorkonfektioniertes Kassettensystem lässt sich Lightwave® A2 einfach und präzise montieren und erfordert nur sehr minimalen Wartungsaufwand. Der Hersteller gewährt zudem eine Garantie von 15 Jahren.

## Brandklasse – nicht brennbar A2

Lightwave® A2 gilt als nicht brennbar. Die Prüfung erfolgt nach AS1530.1 und entspricht Ziffer C1.12 Teil (f). Die Prüfung nach EN 13501 ist in Vorbereitung. Rein optisch gesehen ist Lightwave® A2 eine klassische Ver-

bundplatte. Was jedoch den Unterschied ausmacht, ist die Technologie des Kerns, dessen Struktur zu 100% aus Aluminium besteht und nicht aus einer entflammaren Substanz. Es lässt sich genauso herstellen und montieren wie klassische Alu-Verbundplatten (ACP).

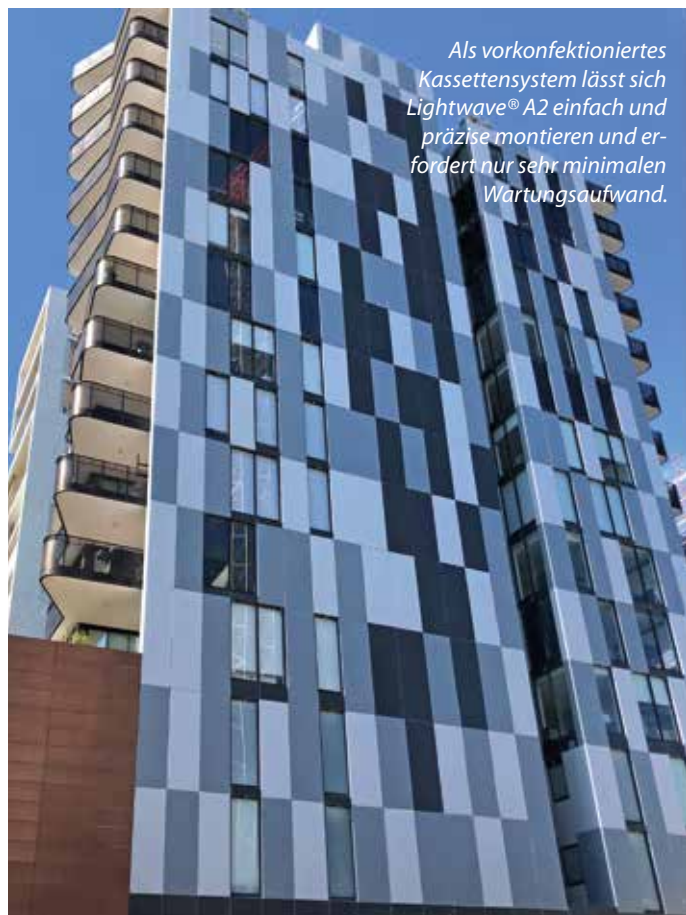
## Zusätzliche Vorteile

Lightwave® A2 hat sich bei zahlreichen Anwendungen wie Außenwandverkleidungen, Gebäudehüllen, Fassaden, Überdachungen, Lamellen und Trennwandsystemen bestens bewährt. Auf der Basis einer sorgfältigen Analyse lassen sich die wesentlichen Vorteile von Lightwave® A2 wie folgt zusammenfassen:

- Kosteneffektiv
- 15 Jahre Garantie
- Extrem leicht
- Lässt sich zu 100% recyceln
- Langlebigkeit und Stabilität
- Optisch identisch mit der klassischen Verbundplatte
- Die Kerntechnologie ermöglicht eine kontinuierliche Herstellung und führt zu einem ausgesprochen konsistenten Produkt
- Erhältlich in vielen Oberflächenoptionen, wie zum Beispiel massiv & metallisch, Kupfer Natur & Zink, Spezialeffekte, Stein- und Holzoptik

## Uni-Bausysteme GmbH

Tel.: 07229/78 99 0, [www.uni-bausysteme.at](http://www.uni-bausysteme.at) ■



*Als vorkonfektioniertes Kassettensystem lässt sich Lightwave® A2 einfach und präzise montieren und erfordert nur sehr minimalen Wartungsaufwand.*

# Turbulente Zeiten

## Der persönliche Kontakt ist so wichtig

Die Pandemie hat das Land noch nicht verlassen, was im Herbst auf uns zu kommt, wissen wir auch nicht. Besonders zu erwähnen ist natürlich die teilweise Explosion der Materialpreise und die immer schwierigere Verfügbarkeit mancher Baustoffe. Vor allem am Metallsektor haben wir seit Jahresbeginn teilweise mehr als 100% Preiserhöhungen. Wir beobachten dies mit Sorge. Als Interessenvertreter sind uns aber leider auch die überschaubaren Möglichkeiten in diesem Zusammenhang mehr als bewusst.

Die Arbeit als Innung und Wirtschaftskammer war 2020 als auch heuer davon geprägt, dass es keine Präsenzveranstaltungen gab. Dennoch haben uns die Umstände mehr als gefordert. Knapp 20 Rundschreiben sind alleine in den ersten sieben

Monaten dieses Jahres nur von der steirischen Innung an die Mitglieder ergangen – ausschließlich mit branchenrelevanten Inhalten. Statistisch gesehen gab es über ein Drittel zusätzliche rechtliche Anfragen an die Innung. Die häufigen, oft kurzfristigen Änderungen in den Coronaverordnungen und viel Interpretationsspielraum bei den Verordnungstexten waren die Herausforderungen, die alle Innungsmitarbeiter in den Bundesländern zu bewältigen hatten. Ganz zu schweigen von den unzähligen Förderungsfällen im Härtefallfonds, die die WKO abgewickelt hat. Zudem haben wir bemerkt, dass zwar die elektronische Kommunikation zugenommen hat und somit Videokonferenzen öfter der Fall waren, jedoch unsere Mitglieder und auch ich den persönlichen Kontakt bevor-

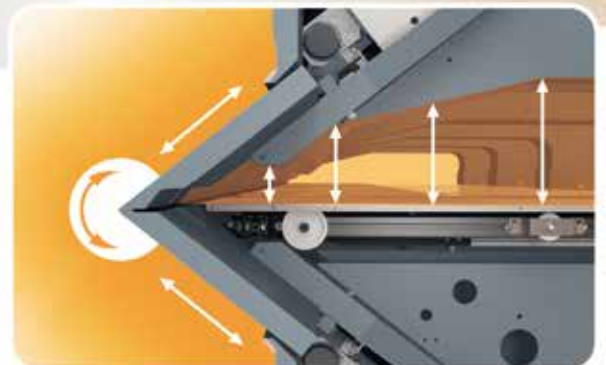


zugen. Daher freue ich mich, wenn wir uns bald wieder bei Veranstaltungen, Seminaren oder Tagungen sehen. In diesem Sinne blicke ich positiv in die Zukunft. Glück auf! Euer LIM Komm.-Rat Helmut Schabauer. ■

## Nutzen Sie den maximalen Freiraum mit der Jorns Doppelbiegemaschine



- › Rückzug der Biegewerkzeuge über 290 mm
- › Freiraum hinter dem Klemmwerkzeug
- › Resultat: eine ausserordentliche Profilvervielfalt



# Werkvertrag gelesen?

## Warum die Einhaltung der Normen unerlässlich ist

Es gibt sie, es gibt sie noch immer oder schon wieder oder soll ich sagen, sie werden nie aussterben. Jene Unternehmer, Gewerbetreibende, denen ein Werkvertrag nur sagt, ich habe einen Auftrag.

Denen eine ÖNORM, ein Regelwerk oder sogar das was im Werkvertrag mit dem Auftraggeber vereinbart wurde, das vom Auftraggeber Bedingene, grundsätzlich egal ist, das Geschriebene als Makulatur gesehen wird.

Jene Gewerbetreibende, welche mit großem Fleiß und Ehrgeiz dafür sorgen, dass das Flachdach, die Flachdachabdichtung nicht aus den negativen Schlagzeilen, aus der negativen Mundpropaganda kommt. Nach erbrachter Leistung bekommen sie keinen Werklohn vom Auftraggeber. Für diese Gewerbetreibende ist eine Norm, eine Fachregel oder Richtlinie lediglich dazu bestimmt, sie zu schikanieren und natürlich auch ein Werkzeug des Auftraggebers zum Einbehalt des Werklohnes. Wenn danach nach einer Klage der Rechtsstreit verloren geht, ist der Sachverständige der Böse, natürlich auch das Recht an sich. Eventuell hat auch der eigene Anwalt Schuld am Verlust.

Warum schreibe ich diese Zeilen? Wieder einmal meinte ein Gewer-

betreibender, seinen Kunden um die Zahlung des Werklohnes verklagen zu müssen und hat den Rechtsstreit verloren. Der Kunde, zweifellos ein Investor, welcher einen entsprechenden Stab an Aufsichtskräften am Objekt hatte, hatte im Rechtsstreit behauptet: Das Flachdach ist untauglich, diese Flachdachkonstruktion habe ich nicht bestellt. In meinem vom Auftragnehmer unterfertigten Werkvertrag steht, dass die ÖNORMEN B 2110, B 2220, B3691, B 3692, B 2221, B 3521-1 und die Fachregeln, soweit es welche in Österreich für die auszuführenden Gewerke gibt, gelten und vereinbart sind. Darüber hinaus gelten auch, gibt es in Österreich kein Regelwerk, die SIA (Schweizer Norm) die DIN und die Regelwerke der Gebäudehülle Schweiz.

Alleine aus dem Bedingungen im Werkvertrag ist abzulesen, dass das zu errichtende Objekt kein kleines war. Im Verfahren wurden mehr als 500 Bilder, genau nummeriert mit Aufnahmedatum und Uhrzeit, in einem Grundrissplan eingetragen, vorgelegt. Mein Auftrag war: Beurteilen sie das auf den Bildern Dargestellte nach den im Werkvertrag bedungenen Normen, Fachregeln und gegebenenfalls den noch bedungenen ausländischen Normen. Eine nicht enden wollende mühsame Arbeit



Sachverständiger Komm.Rat Gerhard Freisinger.

mit dem Ergebnis: Das was per Bild dokumentiert ist, stimmt über weite Bereiche nicht mit den bedungenen österreichischen Normen und Regelwerken überein. Ausländische brauchte ich nicht heranzuziehen.

Ich habe mir erlaubt, lediglich drei Bilder diesem Artikel beizufügen. Diese zeigen den Untergrund, auf welchem die diffusionshemmende Schicht (ehemals Dampfsperre) verlegt worden ist. Zwei Mal der rohe Untergrund, einmal bereits mit Haftanstrich versehen. Da griff die Argumentation des Klägers, der Untergrund wurde vor dem Aufbringen des Haftanstriches gerichtet, nicht. Zu jedem Bild des rohen Untergrundes gab es ein Deckungsgleiches mit dem Haftanstrich.

Alleine die ÖNORM B 3691 Kapitel 5.7 Tabelle 3 hat ausgereicht, um die Leistungen des Auftragnehmers als untauglich zu klassifizieren. Der Untergrund darf eine Rauigkeit, wie alle Leser:innen wissen, von maximal 3 mm aufweisen und maximal 10 mm auf die 4 m Latte von der Ebenheit abweichen.







Wenn nun so wie auf den Bildern dokumentiert, der Untergrund aussieht, wäre eine Herstellung desselben nur möglich, wenn der Flachdachaufbau komplett rückgebaut, also abgetragen wird und nach der Sanierung des Untergrundes der Flachdachaufbau wieder neu aufgebaut wird. Also einmal abtragen und entsorgen und noch einmal neu machen, um einmal zu meinem Entgelt zu kommen. Ich meine, jetzt sollte es bei jedem klingen.

Mehr als die doppelte Leistung, um einmal zu meinem Entgelt zu kommen, denn das Abtragen und Entsorgen zahlt der Auftraggeber natürlich auch nicht. Also gelten derartige Mängel am Untergrund als schwere nicht behebbare Mängel.

Dass in dieser Sache nicht nur die Zahlung für den Haftanstrich und die diffusionshemmende Bahn für den Kläger verloren ging, sondern auch ein spürbarer Nachlass auf die Gesamtforderung und die Verlängerung der Gewährleistung vom Auftraggeber, jetzt Beklagten, gefordert und zugesprochen wurde, darf der Leser als gegeben annehmen.

Anmerken darf ich auch noch, dass ich lediglich einen kleinen Teil der festgestellten Mängel am Gesamtwerk dargestellt habe.

Mein Apell immer wieder an die Unternehmer/Gewerbetreibende: Lest eure Werkverträge genau durch bevor ihr unterschreibt, macht Einwände sofort geltend und vor allem, seid

auf der Baustelle, wenn es um Vorarbeiten anderer Firmen geht, auch von der Baufirma und selbst dann, wenn die Baufirma euer Auftraggeber ist, seid unnachgiebig was die Einhaltung der Normen und Toleranzen betrifft. Denn wie jeder bereits wissen sollte, eine Vorleistung nicht zeitgerecht gerügt heißt, kommt eine Mängelrüge, muss ich den Fehler in der Vorleistung auf meine Kosten beseitigen, um meine Leistung fachgerecht, dem Stand der Technik entsprechend, herstellen zu können.

#### **Komm.Rat Gerhard Freisinger**

Sachverständiger, Innungsmeister der Dachdecker Steiermark und Mitglied des AS-Instituts  
Tel.: 0316/401296  
E-Mail: gfreisinger@sv-freisinger.at ■



Sie möchten Balkone, Terrassen und Laubengänge dauerhaft abdichten und gleichzeitig schön gestalten? Kein Problem mit Triflex Lösungen aus Flüssigkunststoff. Die hochwertigen Systeme schützen die Baustanz vor Nässe und Feuchtigkeit. Für die kreative Gestaltung stehen Ihnen dabei vier verschiedene Oberflächen und über 70 Farben zur Verfügung – Sie haben die Wahl! Mehr erfahren unter:

[www.triflex.com/de/einfach-schoen](http://www.triflex.com/de/einfach-schoen)

**Triflex**  
Gemeinsam gelöst.

# Weiterbildung fördern

## Der Lehrlingsdeckel wurde auf 3.000 Euro erhöht

Kurse und Seminare steigern die Qualität der Ausbildung. Für Lehrbetriebe gibt es jetzt dafür noch mehr Förderungen. Der Lehrlingsdeckel für Kursmaßnahmen wurde von 2.000 Euro auf 3.000 Euro erhöht

Gut ausgebildete und qualifizierte Fachkräfte sind für die meisten Unternehmen ein wesentlicher Baustein für den wirtschaftlichen Erfolg. Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sind unter anderem Schwerpunkte im Fördersystem für Lehrbetriebe. Die Förderung für zwischen- und überbetriebliche Ausbildungen soll die Firmen motivieren, Bildungsangebote für ihre Lehrlinge in Anspruch zu nehmen, da die Weiterbildung von Lehrlingen die Qualität der Ausbildung steigert. Neben Weiterbildungen im Rahmen des Berufsbildes werden auch Kurse, die über das Berufsbild hinausgehen, gefördert. Die Maßnahmen müssen aber im Zusammenhang mit dem Lehrberuf stehen. Gefördert werden auch Betriebe, die Lehrlinge zu Vorbereitungskursen auf die Lehrabschlussprüfung (LAP) schicken.

### Antrag stellen

Alle Förderungen müssen vom Lehrbetrieb beantragt werden. Der Antrag muss spätestens drei Monate nach dem letzten Kurstag beim Förderreferat der Lehrlingsstelle einlan-

gen. Eine inhaltliche Beschreibung des Kurses ist notwendig, da geprüft werden muss, ob die Maßnahme gefördert werden kann. Betriebe, die abklären wollen, ob ein Kurs gefördert wird, sollten den Antrag sechs bis acht Wochen vor Kursbeginn stellen.

### Förderungen für zwischen- und überbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen

Vorgeschriebene und freiwillige Ausbildungsmaßnahmen im Rahmen des jeweiligen Berufsbildes, sowie freiwillige berufsbezogene Zusatzausbildungen, die über das jeweilige Berufsbild hinausgehen: Es werden 75 Prozent der Kurskosten bis maximal 3.000 Euro pro Lehrling über die gesamte Lehrzeit gefördert. Bei zwischenbetrieblichen Maßnahmen werden höchstens 80 Euro pro Lehrling und Tag gefördert.

Für jeden Lehrbetrieb steht ein Fördervolumen von maximal 20.000 Euro pro Kalenderjahr zur Verfügung. Ab 40 Lehrlingen steigt das Volumen um jeweils 2.000 Euro pro zehn Lehrlinge für ein Kalenderjahr. Stichtag für die Lehrlingszahl ist jeweils der 31. Dezember des Vorjahres.

Vorbereitungskurse auf die Lehrabschlussprüfung: Es werden 75 Prozent der Kurskosten bis maximal 500 Euro pro Lehrling über die gesamte Lehrzeit gefördert. Für jeden Lehrbetrieb steht ein Fördervolumen von höchstens 5.000 Euro pro Kalenderjahr zur Verfügung.

Vorbereitungskurse auf die Berufsreifeprüfung: Es wird das Bruttolehrlingseinkommen im Ausmaß der Kurszeiten abgegolten. Die Lehrzeit darf nicht verlängert werden.

### Wichtige Voraussetzungen

- Es muss ein aufrechtes Lehrverhältnis bestehen. Ausnahme: Beim Vorbereitungskurs auf die



„Die Förderung für zwischen- und überbetriebliche Ausbildungen soll die Firmen motivieren, Bildungsangebote für ihre Lehrlinge in Anspruch zu nehmen“, erklärt Martina Kvarda, Förderberaterin der Lehrlingsstelle Wien.

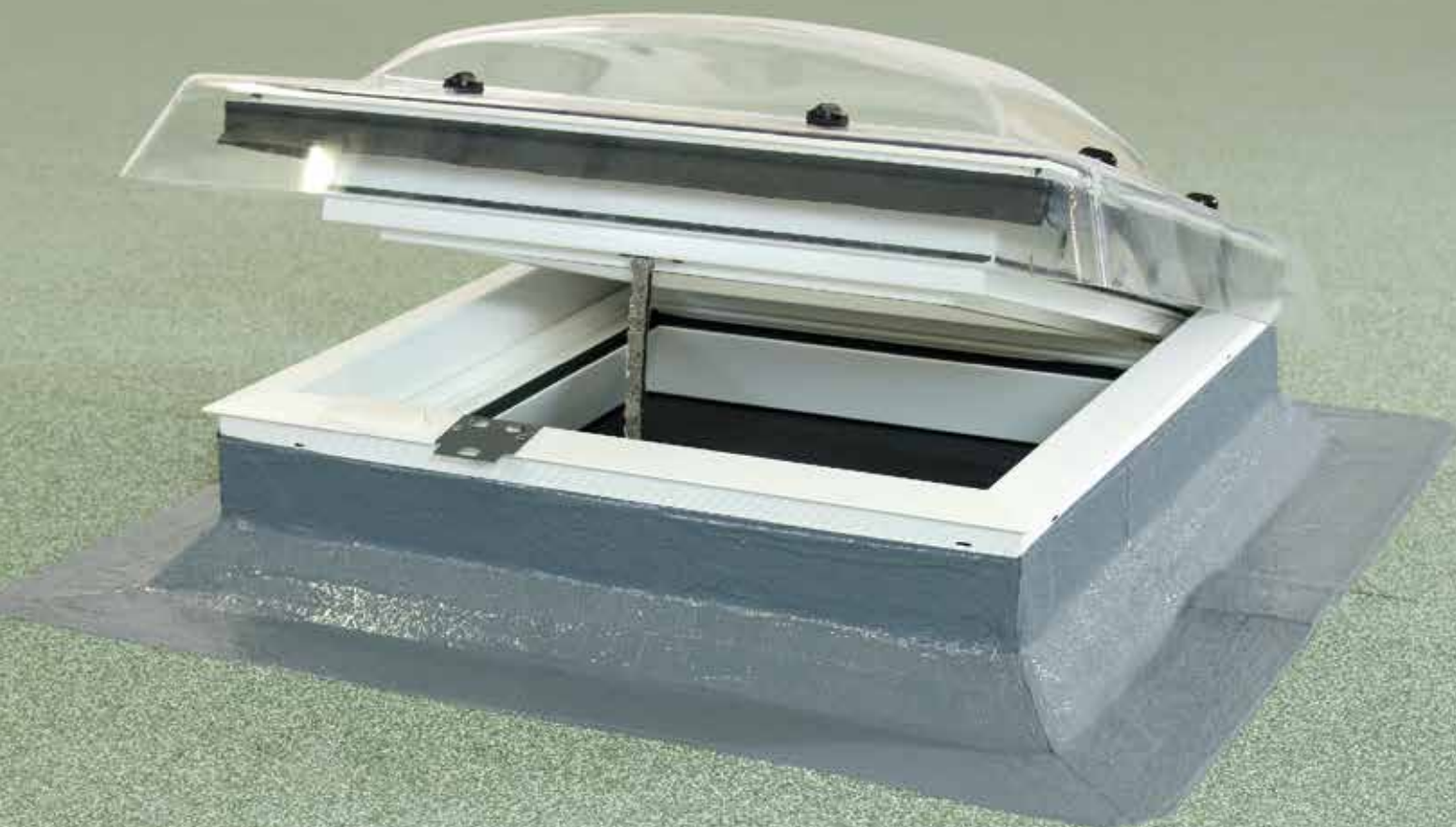
Lehrabschlussprüfung können Kurse bis zu sechs Monate nach Ende der Lehrzeit gefördert werden.

- Der Lehrbetrieb muss die vollen Kosten der Ausbildungsmaßnahme tragen.
- Die Ausbildungszeit muss auf die Arbeitszeit des Lehrlings angerechnet werden.
- Eine inhaltliche Beschreibung, Teilnahme- und Zahlungsbestätigung, sowie die Rechnung sind dem Antrag beizulegen.
- Reine Produktschulungen oder Hobbykurse können nicht gefördert werden.

Antragsformulare, Merkblätter und die Förderrichtlinie finden Sie auf [www.lehre-foerdern.at](http://www.lehre-foerdern.at).

Ab sofort können Sie Ihre Anträge zur Lehrstellenförderung mit LOS auch digital stellen. Wichtig: Der Antrag muss spätestens 3 Monate nach Kursende beim Förderreferat eingelangt sein. ■





[www.bauder.at](http://www.bauder.at)

Sicher  
heißt:  
fehlerfrei.



Hier geht's zum Verlegefilm.

**BauderLIQUITEC PU**  
**1-komponentiges Flüssigkunststoff-System**  
**für Details und Durchdringungen**

- ✓ einfache Handhabung
- ✓ gebrauchsfertig ohne anmischen
- ✓ lösemittelfrei und geruchsarm
- ✓ alkalibeständig
- ✓ UV-Stabil



**BauderLIQUITEC PU**  
ist ideal für die  
einfache Abdichtung  
von Details und  
Durchdringungen.  
Im geschlossenen  
Gebinde ist  
BauderLIQUITEC PU  
monatelang haltbar.

**BAUDER**  
macht Dächer sicher.

# Hardrock 040

Das Plus an Sicherheit beim Brandschutz – von ROCKWOOL



Fotos: © Spenglerei & Dachdeckerei Almer

*ROCKWOOL Steinwolle hüllt die gesamte neue Produktionshalle der Firma Egger Glas in Gersdorf a.d. Feistritz ein. Verarbeiter war die Spenglerei & Dachdeckerei Almer aus Pöllau.*

Das Unternehmen Egger Glas wurde im Jahre 1968 in Pischelsdorf gegründet. Im Jahre 1971 wurde in Gersdorf a. d. Feistritz das erste steirische Isolierglaswerk aufgebaut. Um sich für die Anforderungen am internationalen Glasmarkt besser aufzustellen, wurde der bestehende Betrieb nun um eine 25.000m<sup>2</sup> große Produktionshalle erweitert. Beim Thema Brandschutz ist kein Platz für Kompromisse – deshalb fiel die Entscheidung natürlich auf eine nicht-brennbare Steinwolle-Dämmung von ROCKWOOL.

Seit der Gründung 1968 hat sich die Firma Egger Glas GmbH von einem kleinen Handwerksbetrieb zu einem Unternehmen mit ca. 220

Mitarbeitern entwickelt. Mit der Planung, Fertigung und Montage von Glaselementen für die Baubranche – von der Glasfassade über Glas-Vordächer für Hauseingänge bis hin zu Wintergärten – hat sich das Unternehmen einen Namen gemacht. In der neuen Produktionshalle wird Isolier- und Sicherheitsglas für vielfältige Anwendungen – auch abseits der Baubranche – wie z.B. Aquarien, Kaminglas, Vitrinen und vieles mehr, hergestellt.

## **Anforderungen der Firma Egger Glas an den Dämmstoff**

Die Produktionshalle mit 300 Metern Länge und 14 Metern Höhe bildet einen einzigen Brandabschnitt, das heißt sie kommt ohne zusätz-

liche Brand- und Trennwände aus. Daher war das Thema Brandschutz von höchster Priorität.

Mit der Steinwolle-Dämmung aus dem Hause ROCKWOOL hat man sich für das Plus an Sicherheit entschieden: Dämmstoffe aus Steinwolle sind nichtbrennbar, Euroklasse A1 nach ÖNORM EN 13501-1. Mit einem Schmelzpunkt von über 1.000 °C eignen sie sich für den Einsatz in klassifizierten Brandschutzkonstruktionen. Im Brandfall hemmen Steinwolle-Dämmstoffe die Ausbreitung der Flammen und das Übergreifen auf benachbarte Gebäude oder Stockwerke. Sie können so Fluchtwege freihalten und setzen keine giftigen Dämpfe frei.

## **ROCKWOOL Steinwolle: alle Vorteile auf dem Flachdach**

Gerade im Flachdachbereich müssen Dämmstoffe hohen technischen Anforderungen genügen und sich stets den aktuellen Entwicklungen und Trends hinsichtlich des Dachaufbaus anpassen: So sind Steinwolle-Dämmstoffe von ROCKWOOL unempfindlich gegen die im Flachdachbereich auftretenden Temperaturschwankungen. Sie haben keine thermische Längenänderung, das heißt sie dehnen sich nicht aus und schrumpfen nicht. Darüber hinaus sind ROCKWOOL Steinwolle-Dämmstoffe durchgängig hydrophobiert, sodass kurzzeitig auftretender Niederschlag an der Dämmstoffoberfläche abperlt und es zu keiner dauerhaften Durchfeuchtung des Materials kommen kann.

*5.000 m<sup>3</sup> Hardrock 040 Steinwolle-Dämmplatten in 140 mm Dicke wurden am Flachdach verarbeitet. Durch die zweilagige Verlegung wird eine Gesamtdämmstärke von 280 mm erreicht. | Foto: © Bernd Rössler/ROCKWOOL*



Bei mechanisch befestigten Dachaufbauten mit einlagigen Dachabdichtungen muss die Oberfläche des Dämmstoffs lastverteilende Funktionen übernehmen, um mechanischen Beanspruchungen, zum Beispiel durch Setzgeräte, Heißluftschweißgeräte etc., standzuhalten. Für Einsatzbereiche mit hohen mechanischen Beanspruchungen bietet ROCKWOOL Dachdämmplatten an, die besonders druck- und biegefest sind und ein hohes Tragverhalten aufweisen. Bei der neuen Produktionshalle der Firma Egger Glas GmbH ist die Dachdämmplatte Hardrock 040 zum Einsatz gekommen. Hardrock 040 ist eine druckbelastbare Steinwolle-Dämmplatte mit integrierter Zwischschichtcharakteristik und hoch verdichteter Oberlage. Sie ist geeignet für alle nicht belüfteten Flachdächer mit mechanisch befestigtem Dachaufbau oder mit Auflast. Am Flachdach wurde die Hardrock 040 zweilagig verlegt, um eine Gesamtdämmstärke von 280mm zu erreichen. „Wir haben

schon oft mit Steinwolle gearbeitet, vor allem wenn es um Brandschutz geht“, informiert Architekt Martin Gußmagg. Im Dachgeschoß setzt Martin Gußmagg aus Überzeugung nur Steinwolle ein. Gute Erfahrungen mit diesem nicht brennbaren Dämmstoff hat auch die Spenglerei & Dachdeckerei Almer, die bei diesem Projekt ihre Kompetenz unter Beweis stellen konnte. „Steinwolle ist der ideale Dämmstoff, für das Dach ebenso wie für Fassade, Innenausbau und Haustechnik“, betont Spengler- und Dachdeckermeister Christoph Almer und hebt nochmals die Brandbeständigkeit hervor, die für das Egger Glas-Projekt entscheidend war. Die Platten wurden mechanisch mit Schrauben und Halteblechen befestigt. Unterstützung bei dem Hallenprojekt kam von Sika, einem Unternehmen, das seit mehr als 50 Jahren führend im Bereich von Dachabdichtungssystemen ist. Eingesetzt wurden mehrschichtige Kunststoffbahnen, bestehend aus flexiblen Polyolefinen mit einer

innenliegenden Einlage aus Glasvlies. Die Bahnen sind sturmsicher über die Dämmung gespannt, UV-beständig und langlebig mit einer Nutzungsdauer von über 50 Jahren.

#### FM-approved

Der Brandschutz spielt im Gebäuderaufbau eine entscheidende Rolle. Das sieht auch FM Global so, einer der größten Sachversicherer, der mit der FM-Zertifizierung ein weltweit anerkanntes Qualitätskriterium, insbesondere für den baulichen Brandschutz, bietet. In einem Test- und Forschungszentrum für Produktsicherheit werden Konzepte und Techniken zur aktiven Schadensverhütung geprüft. Versicherungen fördern FM-approved-Lösungen durch geringere Prämien, so auch Projekte, die auf die zertifizierte Dämmplatte Hardrock 040 setzen.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.rockwool.at](http://www.rockwool.at). Gerne steht Ihnen das Team von ROCKWOOL auch per Mail [info@rockwool.at](mailto:info@rockwool.at) oder telefonisch 01/797 26-0 zur Verfügung. ■



**FIGO**  
DACH & FASSADE

**SICHER.  
STARK.  
STAHL.**



**FIGO. STÄRKER GEHT NICHT.**

[www.figo.at](http://www.figo.at)



# Profiliermaschinen

Herburger bietet mit seinen PP-Maschinen echte Qualitätsprodukte



PP800



PP1000

Die Profiliermaschinen vom Typ 800 - 3000 von Herburger Maschinenbau GmbH sind Profilierautomaten für Stehfalztechnik-Profile mit einer Höhe von 25mm oder 32mm. Sie eignen sich hervorragend zum Profilieren von Dach- und Wand-/Fassadenkomponenten. Unsere Profiliermaschinenreihe im Überblick:

- PP 800 Light: Der Kleine – der kompakte Profilierer direkt für die Baustelle (neu)
- PP 800: Der Einsteiger – kompakte Profiliermaschine
- PP 1000: Der Klassiker – die kompakte Profilieranlage
- PP 2000: Das Topmodell – die Profilieranlage mit automatisch zuschaltbaren Einzugsrollen
- PP 3000: Das Luxusmodell – die kompakte Profilieranlage und Vollautomat

Unsere Profilierer sind auf einer Plattform (PP1000 – PP3000) aufgebaut und vom Basismodell bis zum Vollautomat optional aufrüstbar. Das heißt, wenn sich ein Kunde für den Halbautomaten entscheidet und nach 2 Jahren den Bedarf einer Aufrüstung zum Vollautomaten benötigt, kann er die Optionen, die er braucht, nachrüsten lassen und benötigt keine Neumaschine. Zeit und Kosten werden hier zum einfachen Nutzen des Kunden verknüpft. Unsere PP-Maschinen sind ein Qualitätsprodukt und wie alle anderen Maschinen der Blechverarbeitungsreihe sehr robust, zuverlässig und hochwertig verarbeitet. Alle Maschinen der Baureihe PP1000 bis PP3000 sind wie bereits angeführt optional mit einer Vielzahl an Bearbeitungsvarianten ausstattbar:

- Längsschneider (Bandbreiten bis max. 850mm)
- Querschneider
- Sickenrollen
- Integrierte Biegestation (runden konkav & konvex)

- Clip-Reliefsystem (für Hafterbefestigung - kein Verformen, keine Abdrücke usw.)
- Mehrfachantrieb für verbesserten Transport
- Automatischer Einzug

Profiliermaschinen der Baureihe 2000 (PP2000) sind standardmäßig ab Werk bereits mit Quer- und Längsschneider ausgerüstet und haben einen automatischen Einzug, der das Blech selbstständig in die Maschine transportiert. Ebenso ist ein Messwerk zur manuellen Längenangabe angebracht, das in die Maschine integriert ist. Standardbleche aller Materialien (Alu, Kupfer, Zink, Stahl und Rostfrei) können von 0,6 bis 0,8 mm problemlos verarbeitet werden. Die Qualität der Scharen lässt sich sehen und repräsentiert die Qualität und Funktionalität unserer Produkte (Made in Austria).

## Herburger Maschinenbau GmbH

Tel.: 05574/73616, office@herburger-maschinenbau.at  
www.herburger-maschinebau.at ■



PP2000

# 150. Lehrlingswettbewerb

Die steirischen Spengler-Lehrlinge zeigten ihr fachliches Geschick

Der Lehrlingswettbewerb der Abschlussklassen im Handwerk der Spengler wurde kürzlich an der LBS Graz 4 durchgeführt. Durch das Engagement von Lehrlingswart Bernd Kaup und FL Hannes Kriegl konnte unter Einhaltung der Covid-Bestimmungen der 150. Lehrlingswettbewerb durchgeführt werden.

Im praktischen Unterricht wurde das handwerkliche Feingefühl durch die Anfertigung eines Wassersammelkastens aus Kupfer unter Beweis gestellt.

Bei der Preisverleihung konnte Landeslehrlingswart Bernd Kaup, den siegreichen Lehrlingen mit Urkunden und Sachpreisen gratulieren. Den ersten Platz holte sich Matthias Schrempf (Firma Gerhard Pilz, Schladming). Platz zwei ging an Martin Bischof vom Lehrbetrieb Hollerer aus Ranten. Und den dritten Platz ergatterte Marcel Kargl von der Firma Possert GmbH aus Attendorf.

Abschließend bedankten sich die Teilnehmer noch bei den zahlreichen Sponsoren (Dach & Wand GmbH, Prefa, Worahnik, Würth) sowie auch bei der Landesinnung für einen gelungenen Wettbewerb. ■



Der 150. Lehrlingswettbewerb in der Steiermark war ein großer Erfolg. Die Lehrlinge zeigten dabei ihr Können. | Foto: © LBS Graz 4



**FORMEL 1: QUALITÄT.**  
**FORMEL 2: INNOVATION.**  
**FORMEL 3: SPASS.**  
**AUCH AN DER ARBEIT.**

# Immer top Verfügbarkeit

## Der neue Worahnik Katalog – jetzt noch stärker

Worahnik, der Multimetall-Anbieter aus Köttlach, setzt seinen Erfolgskurs auch im Jahr 2021 fort. Im neuen Katalog präsentiert das österreichische Familienunternehmen auf nunmehr 400 Seiten sein starkes Sortiment. Außerdem überzeugt der Spezialist für Dachentwässerung auch heuer mit einer Top-Verfügbarkeit und kurzen Lieferzeiten.

### Worahnik Aluminium in Premium Qualität

Bei Worahnik ist die moderne Aluminium-Linie W.15 ein nicht mehr wegzudenkender fixer Bestandteil der Aluminium-Produktfamilie. Neben den Bandblechen gewinnt das Dachentwässerungssystem mit dem hochwertigen Strukturlack W.15 bei Österreichs Spenglern immer mehr an Bedeutung. Im neuen Katalog setzt man auf Farbvielfalt und hat das Angebot um vier weitere Farben ergänzt: Graualuminium, Testa di Moro, Tiefschwarz und Weißaluminium.

Aber die W.15 Dachentwässerung in Premium Qualität punktet nicht nur mit ihrer besonderen Optik und Farbvielfalt, sondern auch mit neuer Funktionalität. Die Struktur der Oberfläche sorgt dafür, dass Kratzer von der Produktion bis zur fertigen Montage kaum eine Chance haben. Durch die hohe Lackqualität ist eine gute Farbbeständigkeit und Langlebigkeit gegeben.

### Viele Produktneuheiten

Zusätzlich zur Erweiterung der Farbpalette wird auch die Dachentwässerung durch neue Produkte ergänzt, um dem hohen Stellenwert der Kernkompetenz „Dachentwässerung“ im Hause Worahnik entsprechend Rechnung zu tragen.

Unter den neuen Produkten finden sich unter anderem Reduzierungen für Dachablaufrohre und Übergangsstücke von eckigen auf runde Abläufe. Der Schneeschutz wurde um Produkte für das Flachdach erweitert. Völlig neu im Sortiment sind Solarhalter für alle gängigen Dacharten.

Auch im Bereich der Spengler-Werkzeuge finden sich viele Neuheiten von starken Partnern wie Stubai und Freund. So wie die neue Freund Falzmaschine Seaming Pro, die ein echter universeller Unterstützer ist: Die Falzmaschine erstellt Doppelstehfalze oder Winkelfalze und schneidet auch den alten Falz optimal ab – all das in einem handlichen Gerät.

### Starke Marken

Mit den Flüssigkunststoffen Kemperol von Kemper System konnte das bereits umfangreiche Sortiment um eine weitere wichtige Marke ergänzt werden. Kemperol überzeugt vor allem durch die einfache Anwendung und ist das Produkt für die Pro-

fis am Bau. Wenn es um das Thema Schweißen von Folie geht, finden Worahnik Kunden ab sofort die Leister Heißluft-Handgeräte Triac mit umfangreichem Zubehörprogramm im neuen Worahnik Katalog. Die baustellentauglichen, handlichen Heißluftgeräte in moderner Optik überzeugen durch universelle Einsatzmöglichkeiten.

„All das macht den neuen Worahnik-Katalog für Österreichs Spengler zu einem täglichen Nachschlagewerk“, gibt sich Michael Worahnik überzeugt vom umfangreichen Katalog.

### Alles auf Lager

„Die Zufriedenheit der Spengler und Bauherren ist unser oberstes Ziel. Wenn wir unsere Kunden fragen, was für sie das Wichtigste ist, bekommen wir oft als Antwort „Verfügbarkeit – schnelle Lieferungen“ zu hören. Und deshalb arbeiten wir sehr konsequent an der kontinuierlichen Verfügbarkeit unserer Produkte, vor allem in herausfordernden Zeiten wie diesen“, sagt Geschäftsführer Michael Worahnik, „und die langjährigen Kundenbeziehungen beweisen, dass unser Service stimmt.“

Eine top Warenverfügbarkeit ist bei Worahnik durch die großen Lagerkapazitäten und modernste Lagertechniken an allen Standorten gegeben. Dahinter steht zudem







*Der neue Worahnik Katalog 2021 – ein starkes Sortiment auf 400 Seiten. Und gerade jetzt ist eine top Verfügbarkeit garantiert. Sorgfältig vorrausschauende Planung und bewährte Partner machen das möglich. Die Lager sind also bestens gefüllt – für Ihr nächstes Projekt.*

eine sorgfältig vorrausschauende Planung und bewährte Partner, auf die man sich bei Worahnik verlassen kann.

#### **Ihr schnelles Worahnik-Service**

Auf das umfangreiche Sortiment an Blechen, Spenglerartikeln und Zube-

hör kann unter anderem über den SPENGLER-EXPRESS>>> zugegriffen werden.

Der SPENGLER-EXPRESS>>> ist das täglich schnelle Worahnik-Lieferservice für den Raum Wien und den Raum Graz mit dem Ziel, Lieferungen am selben Tag bzw. innerhalb

von 24 Stunden ab Bestellung zuzustellen. Bei besonders kurzfristigem Materialbedarf bietet Worahnik mit dem SPENGLER-EXPRESS>>> PLUS darüber hinaus den Service an, Zustellungen innerhalb von nur drei Stunden ab Bestellung auszuliefern.

Außerdem können Worahnik-Kunden die Ware direkt in einem der drei Spengler-Shops in Köttlach, Wien und Graz abholen oder durch die turnusmäßige LKW-Auslieferung aus Köttlach direkt liefern lassen. Viele Gebiete werden drei Mal bzw. vier Mal pro Woche, einige sogar täglich beliefert.

Das hat den Vorteil, dass sich die österreichischen Spengler neben der bewährten Worahnik-Qualität, der Top-Verfügbarkeit und kompetenten Beratung auch auf eine schnelle und zuverlässige Lieferung verlassen können.

#### **Michael Worahnik GmbH**

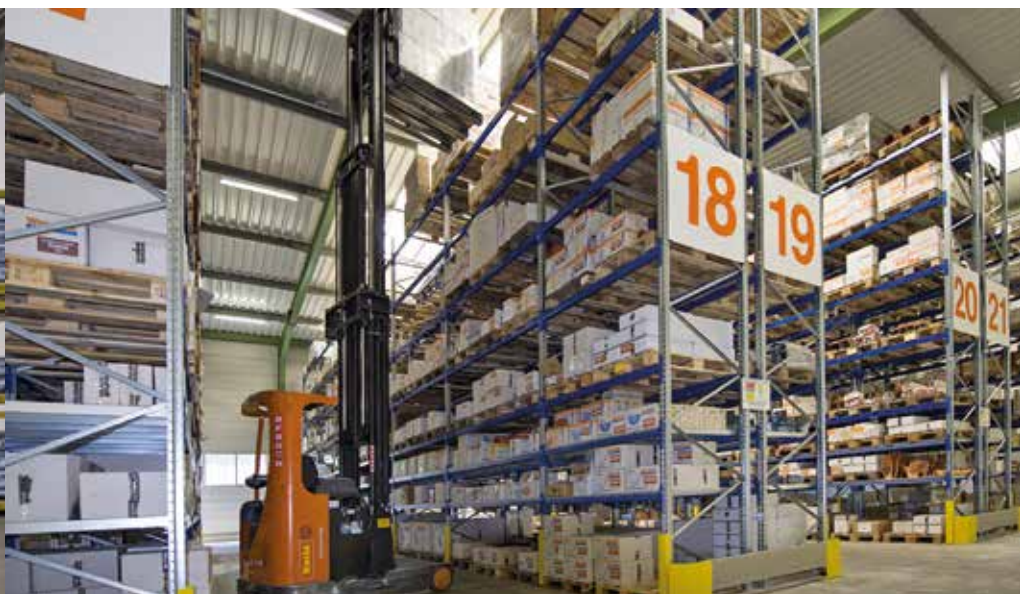
Industriestraße 90, Köttlach  
2640 Gloggnitz  
Tel.: 02662/431 31  
Fax: 02662/431 38  
E-Mail: [office@worahnik.at](mailto:office@worahnik.at)  
[www.worahnik.at](http://www.worahnik.at)

#### **Filiale in Wien**

Birostraße 29, 1230 Wien  
Tel.: 01/905 13 91  
Fax: 01/905 13 91-11  
E-Mail: [office-wien@worahnik.at](mailto:office-wien@worahnik.at)

#### **Filiale in Graz**

Gradnerstraße 119, 8054 Graz  
Tel.: 0316/931 245  
Fax: 0316/931 245 250  
E-Mail: [office-graz@worahnik.at](mailto:office-graz@worahnik.at) ■



# Hitze als Schlechtwetter

## Arbeiten unter direkter Sonneneinstrahlung

Bei Arbeiten unter direkter Sonneneinstrahlung und bei hohen Temperaturen nehmen Leistungsfähigkeit und Konzentration ab, wodurch eine erhöhte Unfallgefahr auftreten kann. In Warmbereichen kommt es zu einer erhöhten Schweißproduktion und zu einer größeren Belastung für das Herz-Kreislauf-System, was zu einer Verminderung der Leistungsfähigkeit führt. Zusätzlich sind die Vermeidung von Schäden durch UV-Strahlung, wie Horn- und Bindehautentzündung, Grauer Star oder frühzeitige Hautalterung, Sonnenbrand, Hautkrebs bzw. eine Schwächung des Immunsystems für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wesentlich.

### Anwendung der Schattenregel

Die Schattenregel ist eine einfache Methode, um die Gesundheitsgefahren abzuschätzen. Sie besagt: Ist der Schatten kürzer als die Körperhöhe, sind Schutzmaßnahmen für Haut und Augen unbedingt erforderlich. Einige Maßnahmen des Arbeitgebers bei Sonne und Hitze am Bau können sein:

- Ausreichend Getränke zur Verfügung stellen (§ 33 Abs. 1 BauV) – kühles Trinkwasser oder andere alkoholfreie Getränke. Diese können notfalls auch gem. § 33 Abs. 3 BauV bei Hitze und erschwerten Bedingungen vorgeschrieben werden
- Arbeitsplätze mit Schattenspendern versehen
- Baumaschinen und Fahrzeuge mit Klimaanlage bereitstellen
- Für eine gute Belüftung der Arbeitsbereiche sorgen
- Regelmäßige Pausen im Schatten machen
- Unbedeckte Haut vor Arbeitsbeginn reichlich mit Sonnenschutzcreme (LSF  $\geq$  30) eincremen und alle zwei Stunden wiederholen
- Kopfbedeckung und körperbe-

deckende, luftdurchlässige Kleidung tragen

- Sonnenschutzbrille tragen (nach EN 166 und EN 172)

Zusätzlich sollten die Arbeitszeiten, soweit dies möglich ist, so gelegt werden, dass die Morgen- oder Abendstunden genutzt werden können, das heißt zum Beispiel bereits um 5:00 beginnen und um 14:00 aufhören, bzw. zwischen 11 Uhr und 15 Uhr Tätigkeiten, wenn möglich, im Schatten ausführen und direkte Sonneneinstrahlung meiden.

### Bauarbeiter-Schlechtwetterentschädigungsgesetz 1957 (BSchEG)

Für den Arbeitsablauf in den Bauberufen ist das Wettergeschehen ein wesentlicher Faktor. Betriebe, die unter den Geltungsbereich des Bauarbeiter-Schlechtwetterentschädigungsgesetzes 1957 (BSchEG) fallen, können unter bestimmten Voraussetzungen bei der BUAK ([www.buak.at](http://www.buak.at)) um Schlechtwetterentschädigung ansuchen.

Wichtig ist, dass nur der Arbeitgeber (Betrieb), nach Anhörung des Betriebsrates, entscheidet, ob die Arbeit einzustellen, fortzuführen oder wiederaufzunehmen ist.

### Wann besteht Schlechtwetter nach dem BSchEG?

- Arbeitsbehindernde atmosphärische Einwirkungen (Regen, Schnee, Frost und Hitze) sind so stark oder so nachhaltig, dass die Arbeit nicht aufgenommen oder fortgesetzt oder die Aufnahme oder Fortsetzung der Arbeit den Arbeitnehmer:innen nicht zugemutet werden kann oder
- die Folgewirkungen dieser arbeitsbehindernden atmosphärischen Einwirkungen die Arbeit so erschweren, dass die Aufnahme und Fortsetzung der Arbeit technisch unmöglich ist oder den Arbeitnehmer:innen nicht zugemutet werden kann.



*„Für den Arbeitsablauf in den Bauberufen ist das Wettergeschehen ein wesentlicher Faktor. Betriebe, die unter den Geltungsbereich des Bauarbeiter-Schlechtwetterentschädigungsgesetzes 1957 (BSchEG) fallen, können unter bestimmten Voraussetzungen bei der BUAK ([www.buak.at](http://www.buak.at)) um Schlechtwetterentschädigung ansuchen“, erklärt Bmstr. Dipl.-Ing. Peter Neuhold vom Arbeitsinspektorat.*

Die Anzahl an Stunden je Arbeitnehmer:in, mit einem Anspruch auf Schlechtwetterentschädigung ist für die Sommerperiode mit 120 Stunden und die Winterperiode mit 200 Stunden unterschiedlich festgesetzt.

Ob Schlechtwetter im Sinne des BSchEG vorliegt, wird anhand bestimmter Kriterien beurteilt. Die BUAK erhält von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) pro Postleitzahl/pro Tag/pro Stunde wetterspezifische Daten (nach WMO-Kriterien (World Meteorological Organization)) zu folgenden Kriterien geliefert:

- Temperatur (Kälte und Hitze)
- Niederschlagsmenge
- Schnee
- Windspitzengeschwindigkeit
- Kombination Wind-Temperatur

Sobald drei hintereinander folgende Stunden Schlechtwetter aufweisen, ist ab dem Zeitpunkt der ersten Schlechtwetterstunde für den Rest des Arbeitstages Schlechtwetter.

#### Hitze als Schlechtwetterkriterium

Stunden in denen + 32,5°C (Schattenmessung) überschritten werden, gelten als Schlechtwetterstunden. Bis 30.04.2019 war die Temperaturgrenze mit mehr als 35°C festgelegt. Grundsätzlich besteht zwar gem. § 5 (2) BSchEG die Verpflichtung, eine Wartezeit von 3 Stunden auf der Baustelle einzuhalten (um abzuwarten, ob sich die Witterungsbedingungen ändern), dies ist aber bei Hitze nicht zielführend, da die Temperatur bis ca. 21 Uhr eher ansteigt bzw. gleichbleibt, als absinkt.

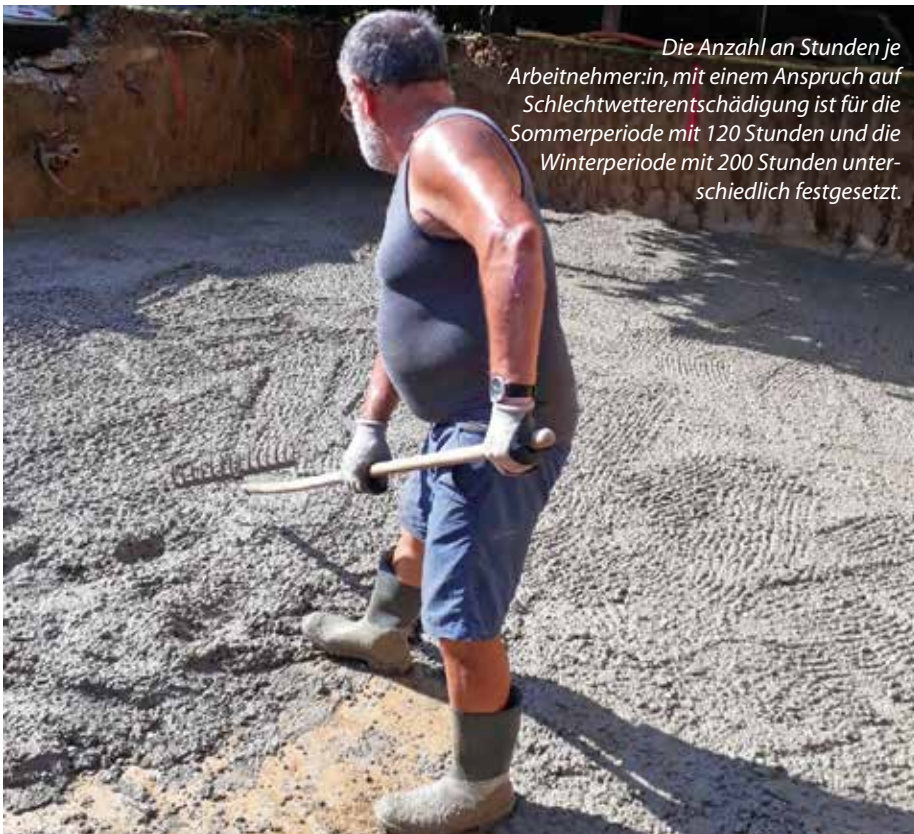
Nochmals wird klargestellt, dass nach dem BSchEG die Entscheidung darüber, ob bei Schlechtwetter gearbeitet wird oder nicht, dem Arbeitgeber obliegt.

Bei vielen Arbeitgebern am Bau, aber auch bei den Bauherren ist die Hitze als Schlechtwetter, gleich wie Regen, Schnee, Eis usw. noch nicht so in den

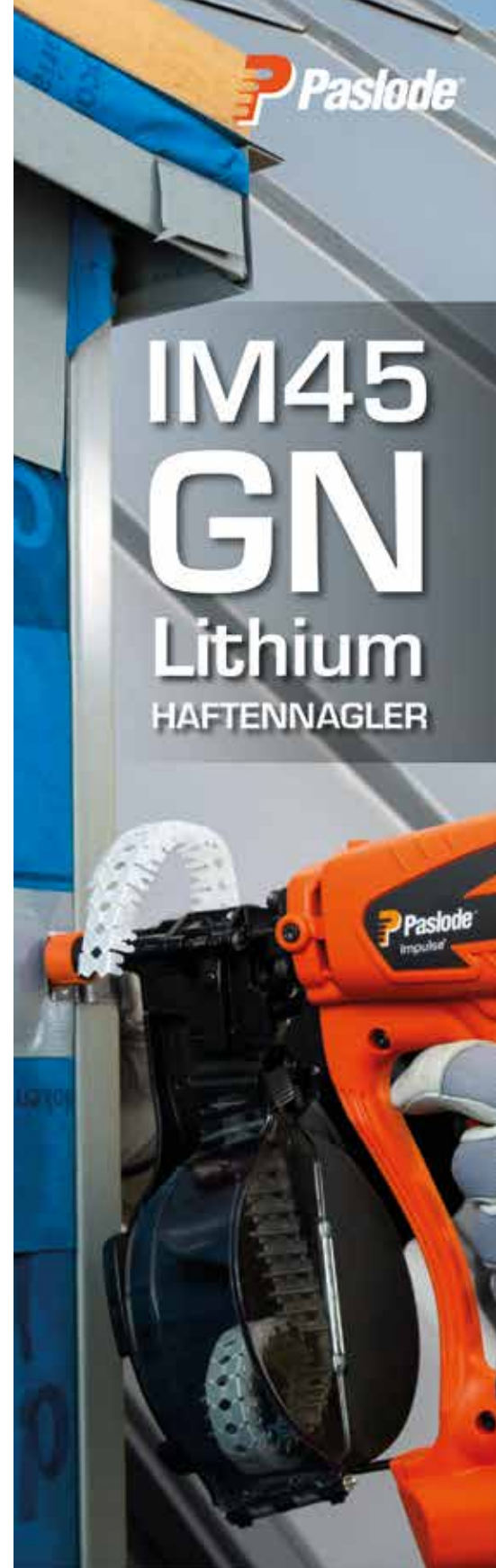
Köpfen angekommen. Ebenfalls ist es für Bauherrn, Generalunternehmer, Hauptauftragnehmer „nicht nachvollziehbar“, dass Arbeitgeber:innen ihre Arbeitnehmer:innen im Sommer bei „bester Witterung“ (mehr als 32,5°C) die Arbeit beenden lassen und Schlechtwetter, bei Einhaltung des Schlechtwetterkriteriums für Hitze, beanspruchen. Da wird reflexartig mit Vertragsverletzungsstrafen, wie Pönalen sowie anderen Argumenten versucht, die Arbeitgeber unter Druck zu setzen – auch der Ausschluss von zukünftigen Aufträgen steht im Raum. Würde es jedoch längere Zeit regnen, so würde sich niemand darüber beschweren, dass mit den Arbeiten Schluss gemacht wird. Aus Sicht des Arbeitnehmerschutzes wäre es wichtig, wenn öfter „Schlechtwetter-Hitze“ genutzt werden würde, gerade in Zeiten des Klimawandels und der länger andauernden Hitzeperioden. Das wäre ein wesentlicher Beitrag zum Schutz der Gesundheit und für die Sicherheit der Arbeitnehmer:innen.

#### Dipl.-Ing. Peter Neuhold

BMA/Zentral-Arbeitsinspektorat  
E-Mail: peter.neuhold@bma.gv.at ■



*Die Anzahl an Stunden je Arbeitnehmer:in, mit einem Anspruch auf Schlechtwetterentschädigung ist für die Sommerperiode mit 120 Stunden und die Winterperiode mit 200 Stunden unterschiedlich festgesetzt.*



# IM45 GN Lithium HAFTENNAGLER

3 JAHRE  
VOLLGARANTIE

125 NÄGEL IM COIL

Video & Info auf  
[www.im45gn.de](http://www.im45gn.de)



# Im Gespräch mit...

...Gernot Holzinger, Leiter der Sita Handelsvertretung in Österreich



Fotos: © Sita (2)

Bei Sita gibt es regelmäßig Neuheiten, aktuell u.a. das UV-beständige SitaPipe PP Rohrsystem für den Einsatz im Innen- und Außenbereich.

## **Sita existiert bereits seit 1976. Wie hat es Ihr Unternehmen geschafft, sich zu einem führenden Hersteller von Systemlösungen zur Entwässerung und Lüftung von Flachdächern zu entwickeln?**

Ganz einfach: Wir hören unseren Kunden zu. Sie sind quasi unser Ideenlieferant. So entwickelt Sita die Problemlösungen, die die Praxis braucht – und dies in einer Qualität, auf die man sich verlassen kann. Das spricht sich rum und weckt Vertrauen. In jedem unserer Produkte steckt auch die Erfahrung von mehreren Millionen produzierter Bauteile für die Flachdachentwässerung. Seit über 40 Jahren entwickeln und produzieren wir im eigenen Hause. Unser Antrieb ist es, es einfach machen, gute Arbeit zu leisten. Wir nennen das Sitaleicht!

## **Was sind Ihre aktuellen Produkthighlights und auf welche neuen Highlights dürfen sich Spengler und Dachdecker in nächster Zeit freuen?**

Neue Produktideen gibt es bei Sita zwei Mal pro Jahr, jeweils im Frühjahr und Herbst. Im Frühjahr gab es acht Neuheiten. Erstens der SitaTurbo Max Umkehrdach, ein Attikagully, der mit extrem hoher Ablaufleistung und neuer Flexibilität bei den Anstauhöhen aufwartet. Zweitens und

drittens das SitaEasy Anstaeuelement und das SitaRondo Anstaeuelement, zwei Anstaeuelemente, die neue Flexibilität an die Attika bringen. Viertens SitaCompact Near, ein abgeschrägter Gully für die Linienentwässerung. Fünftens und sechstens neue Flächen- und Profilrahmen mit Verlegevorteilen. Das siebte neue Produkthighlight ist der Sita Innentaster für die leichte Vermaßung von Innenrohrdurchmessern und last but not least, die SitaMore Dichtmanschette, die das Wärmedämmverbundsystem vor rücklaufendem Regenwasser an Speierrohren schützt.

Seit dem 1.9.2021 gibt es schon wieder neue Produkte, die man unter [neuheiten.sita-bauelemente.de](http://neuheiten.sita-bauelemente.de) entdecken kann.

## **Ihr Unternehmen überzeugt mit hochwertigen Produkten. Mit welchen Services und Leistungen überzeugen Sie und Ihr Team darüber hinaus noch?**

Service, Service und noch mehr Service! Wir sind immer und überall im Einsatz, um unseren Kunden und Partnern den Arbeitsalltag zu erleichtern. Unsere Anwendungstechnik hilft mit einer engagierten Expertenberatung bis hin zu kompletten Projekt-Berechnungen. Unsere zielgruppenorientierte, respon-

siv angelegte Website liefert blitzschnell die Infos, die man braucht. Und nebenbei verblüffen wir unsere Partner mit kleinen, hilfreichen Ideen, wie zum Beispiel SitaAce 2go. Dieses neue smarte Berechnungsprogramm auf der Website arbeitet auch auf Smartphone oder Tablet. Wer will, kann seine Flachdachentwässerung damit – eins, zwei, drei – gleich unterwegs auf der Baustelle kalkulieren. Das macht Spaß und spart Zeit.

## **Welche Ziele haben Sie sich für Ihr Unternehmen für die kommenden Jahre gesetzt?**

Bei Sita gibt es nicht nur eine klare Zukunftsplanung, sondern gleich eine Vision. Mit der unternehmensinternen Vision zielt Sita insbesondere auf drei Entwicklungssäulen: Wachstum, Markenbildung und – nicht zu unterschätzen – die Positionierung als Top-Arbeitgeber. Ein Fokus liegt hier auf interner Weiterbildung, denn gute und motivierte Mitarbeiter/innen sind ein entscheidender Erfolgsfaktor.

## **Wenn Sie Ihr Unternehmen abschließend in drei Worten beschreiben müssten, welche wären das?**

Erfahrung. Problemlösung. Sicherheit. ■



# JETZT AUCH IN ÖSTERREICH ALPEMAC MASCHINEN MIT GROßEM SCHAURAUUM



**Alpematic**  
MASCHINEN

Große Auswahl an neuen  
und gebrauchten Maschinen  
zur Blechbearbeitung

## PRODUKTSERIEN



**Automatische Biegemaschinen Thalmann**  
Biegezentren - Tafelscheren - Spaltlinien -  
Profiliermaschinen - Stanzmaschinen

## UNSER SERVICE

- ▶ Vorführungen und Produktion von Musterstücken direkt in unserem Show-Room von Neustift-Innermanzing
- ▶ Installation / Instandhaltung / Reparatur durch unsere Service-Abteilung
- ▶ Einschulung des Personals, welches die installierten Maschinen benutzt
- ▶ Nachrüstung gebrauchter Maschinen; Die Leistung ihrer alten gebrauchter Maschine steigern

# Nachträgliche Änderungen

## Wie lange bin ich an mein Angebot gebunden?

Jedem Werkvertrag liegen ein Angebot und die dementsprechende Annahme zugrunde. Ein Angebot wird in der Praxis meist mit einer zeitlichen Begrenzung hinsichtlich der darin angeführten Bedingungen abgegeben. Wie verhält es sich bei Vergabeverhandlungen, in denen einzelne Punkte des Angebots, insbesondere der Preis und Aspekte der Leistungserbringung neu festgelegt werden. Liegt dadurch ein neues Angebot vor?

Die Bestimmungen über das Zustandekommen eines Vertrages durch Angebot und Annahme sind in den §§ 861 ff ABGB geregelt. Angebot und Annahme sind einseitige, empfangsbedürftige Willenserklärungen. Das Angebot ist ein Antrag an den zukünftigen Vertragspartner, einen Vertrag zu schließen. Voraussetzung für ein wirksames Angebot ist ein bestimmter Mindestinhalt. Dieser bestimmt sich nach den im Gesetz festgelegten wesentlichen Punkten des abzuschließenden Geschäftes. Beim Kauf müssen Ware und Preis bestimmt oder bestimmbar sein und beim Bestandvertrag z.B. das Mietobjekt und der Mietzins. Beim Werkvertrag kann das Entgelt hingegen zunächst offenbleiben. Im Zweifel ist bei Werkleistungen nämlich ein angemessenes Entgelt geschuldet. Ausreichend bestimmt ist ein Angebot, wenn es durch ein bloßes „Ja“ des Angebotsempfängers angenommen werden kann.

### Bindungswille

Das Angebot muss den Bindungswillen des Anbietenden zum Ausdruck bringen. Es muss für den Angebotsempfänger also klar ersichtlich sein, dass der Anbietende an die im Angebot enthaltenen Bedingungen bzw. in der Folge an den Vertrag gebunden sein will, wenn der Angebotsempfänger zustimmt. Der Bindungswille kann eindeutig erklärt werden, sonst ist er nach

allgemeinen Auslegungsregeln zu prüfen. Die Unterfertigung des Angebots durch einen Vertreter des AN kann als eine solche eindeutige Erklärung gesehen werden. Die Übersendung von Preislisten und Katalogen mit allfälligen Produkten ist hingegen lediglich als eine unverbindliche Aufforderung zur Abgabe eines Angebots, somit quasi als eine Einladung Vertragsverhandlungen führen zu wollen, zu verstehen und enthält dementsprechend noch keinen Bindungswillen des Anbietenden.

Das Angebot wird mit Zugang an den Erklärungsempfänger wirksam und entfaltet Bindungswirkung. Das heißt, dass der Anbietende sein Angebot nicht mehr einseitig innerhalb der Bindungsfrist widerrufen kann. Es liegt nun beim Empfänger, ob er das Angebot annehmen will oder nicht, er hat also ein Gestaltungsrecht.

Der Anbietende könnte sich zur Zurückziehung seines Angebots nur mehr auf geänderte Verhältnisse und die Irrtumsanfechtung berufen. Bei der Berufung auf geänderte Verhältnisse verliert das Angebot seine Verbindlichkeit, wenn sich vertragswesentliche Umstände nachträglich wesentlich und unvorhersehbar ändern. Beispiele aus der Rechtsprechung sind Gesetzesänderungen, dringender eigener Geldbedarf des Geldschuldners infolge Arbeitslosigkeit oder Pfändungen beim Vertragspartner. Strittig ist, ob plötzlich in die Höhe geschnellte Materialpreise so ein Umstand sind.

### Dauer der Bindungswirkung

Die Bindungswirkung des Angebots ist zeitlich begrenzt. Trifft der Bieter keine ausdrückliche Anordnung über die Dauer des Zeitraums, in dem sich dieser an das Angebot gebunden fühlt, so greifen die einschlägigen Bestimmungen des



*„Es ist jedem Auftragnehmer zu raten, auch die in einer Vergabebehandlung neu bestimmten Bedingungen zur Leistungserbringung unter eine zeitliche Befristung zu stellen.“, erklärt MMag. Roman Gietler.*

ABGB ein. Diese bestimmen, dass mündliche Angebote sogleich angenommen werden müssen, das heißt, dass bei ihnen praktisch gar keine Bindung des Anbietenden besteht. Bei schriftlichen Angeboten dauert die Bindung bis zu dem Zeitpunkt, in dem der Anbietende bei Berücksichtigung der Beförderungszeit des Angebots, einer angemessenen Überlegungsfrist und der Beförderungszeit für die Antwort die Annahme erwarten darf. Die Dauer der Angemessenheit bestimmt sich nach der Wichtigkeit des Geschäfts, der Schwierigkeit seiner Beurteilung, aber auch danach, ob der Anbietende Eile bekundet.

### Änderung des Angebots in Vergabeverhandlungen

In der Praxis ist es üblich, dass es nach Abgabe des Angebots eines AN zu Vergabeverhandlungen mit dem potentiellen AG kommt. In solchen Vergabeverhandlungen wer-

den die angebotenen Bedingungen zwischen den Parteien besprochen bzw. gegebenenfalls neu ausverhandelt. Dies führt meist dazu, dass sich die sogenannten „essentialia negotii“, also der Mindestinhalt des Angebots, somit der Preis und die Leistung, im Vergleich zum ursprünglichen Angebot nachträglich ändern. Die neu verhandelten Bedingungen werden in der Folge meist in einem Vergabe- bzw. Verhandlungsprotokoll verschriftlicht und von den anwesenden Vertretern des AG und des AN unterschrieben. Spätestens durch die Unterschrift des AN bekundet dieser seinen Bindungswillen, die angebotene Leistung zu den neu verhandelten Bedingungen zu erbringen.

Der AN ist dadurch an die neu verhandelten Bedingungen gebunden und kann nicht einseitig von diesen abweichen. Der AN kann sich allenfalls lediglich auf geänderte Umstände oder die Irrtumsanfechtung für einen allfälligen Widerruf des Angebots berufen.

### Fazit

Werden die relevanten Bedingungen eines Angebots in einer Vergabebehandlung neu festgelegt, insbesondere der Preis und die tatsächliche Leistung, liegt ein neues Angebot vor. Die allenfalls im ursprünglichen Angebot getroffene zeitliche Befristung der Gültigkeit des jeweiligen Angebots ist somit überholt und nicht mehr relevant. Durch die Neufestlegung der wesentlichen Punkte des intendierten Geschäftes ist das Angebot mit den neuen Bedingungen wirksam und somit auch die darin getroffene zeitliche Befristung. Der AN kann sich in diesem Fall nicht mehr auf das alte Angebot berufen. Sollte im neuen Angebot keine Frist getroffen worden sein, gilt eine angemessene Frist für die Dauer der Bindungswirkung der neu verhandelten Bedingungen. Zusammenfassend ist somit jedem AN zu raten, auch die in einer Vergabebehandlung neu bestimmten Bedingungen zur Leistungserbringung unter eine zeitliche Befristung zu

stellen. Der einseitige Widerruf eines neuen Angebots basierend auf geänderten Verhältnissen oder einer allfälligen Irrtumsanfechtung ist in der Praxis oft schwer durchsetzbar.

### Müller Partner Rechtsanwälte

Tel.: 01/535 8008

E-Mail: office@mplaw.at

www.mplaw.at ■



*Werden die relevanten Bedingungen eines Angebots in einer Vergabebehandlung neu festgelegt, liegt ein neues Angebot vor.*

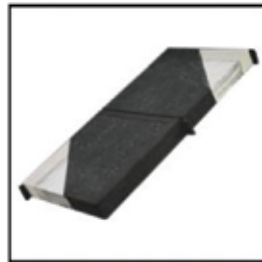
# SF-VAKUUMDÄMMUNG

## Für alle Themenbereiche am Bau

Über **20** fertig konfektionierte **VAKUUMDÄMMUNGSPANEELE** für jeden Einsatzbereich, natürlich mit **EU-Zulassung!**



Einsatzbezogene Vakuumdämmpaneele für Flachdach, Balkon und Terrasse



Fassade



Thermoflex



# PREFA Dachentwässerung

In insgesamt sieben P.10 Farben erhältlich!

Mit dem PREFA Komplettsystem passen alle Dach-, Fasadens- und Zubehörprodukte perfekt zusammen. Das P.10 Lacksystem mit matter Oberfläche und edler Optik ist jetzt in einer noch größeren Farbvielfalt erhältlich. Seit Januar 2021 stehen insgesamt sieben Farben zur Auswahl. Zu den beliebten P.10 Farben Anthrazit, Braun und Hellgrau kommen jetzt noch Nussbraun, Schwarz, Prefaweiß und Dunkelgrau dazu.

## PREFA Komplettsystem: Noch mehr Farben bedeuten noch mehr Möglichkeiten

Die nun noch größere P.10 Farbauswahl vervollständigt optimal das PREFA Komplettsystem: Die elegante, seidenmatte Optik der Dachrinnen passt sich perfekt den entsprechenden PREFA Dacheindeckungen oder Fassadenbekleidungen an. So lassen sich elegante Ton-in-Ton-Lösungen oder ganz bewusst farbliche Akzente umsetzen. Die farbbeständige P.10 Oberfläche ist noch langlebiger, kratzbeständiger und kriedet kaum aus – sie sieht daher auch nach 40 Jahren immer noch gut aus. Denn das Material mit der hochwertigen Oberflächenveredelung im Coil-Coating-Verfahren widersteht äußeren Einflüssen und Belastungen und ist UV-, farb- und witterungsbeständig.

## Ablaufrohr in 1,6 mm Materialstärke – Funktional und optisch ein starker Auftritt!

Die Länge der Ablaufrohre mit einer dickeren Materialstärke von 1,6 mm wurde mit Jahresbeginn auf 2.950 mm erhöht. Mit einer Länge von fast drei Metern und der Ausführung in 1,6 mm starkem Aluminium bieten diese Ablaufrohre zwei entscheidende Produktvorteile:

Durch die besonders große Widerstandsfähigkeit ist der Einsatzort im Eingangs- oder Gartenbereich ideal, da Dellen, die sich durch das Abstellen von Fahrrädern oder durch umfallende Gegenstände ergeben können, vermieden werden. Die Länge sorgt auch für einen optischen Vorteil, denn auf Augenhöhe bzw. im direkten Sichtfeld ist so keine Befestigung erkennbar. Ein funktionelles Detail, das gerade bei modernen Einfamilienhäusern einen eleganten Eindruck hinterlässt und bei farblich passenden Ton-in-Ton-Lösungen mit der Fassade die Dachentwässerung dezent in den Hintergrund treten lässt.

## Heben Sie sich vom Wettbewerb ab!

Nichts ist wertvoller, als die professionelle Beratung durch den Spengler und Fachverleger. Und mit PREFA als starkem Partner lassen sich genau die Produktqualitäten, -farben und -ausführungen finden, die exakt den Vorstellungen der Bauherren entsprechen. Dabei spielt zum einen die Optik eine entscheidende Rolle, zum anderen, das richtige Ausführungsdetail oder Zubehörprodukt an



Fotos: © PREFA / Croce & Wirtl (2)

*Die nun noch größere P.10 Farbauswahl vervollständigt optimal das PREFA Komplettsystem: Die elegante, seidenmatte Optik der Dachrinnen passt sich perfekt den entsprechenden PREFA Dacheindeckungen oder Fassadenbekleidungen an.*

der richtigen Stelle einzusetzen. Die durchdachten Systeme von PREFA erlauben es, den Handwerksbetrieben immer die beste Lösung für seine Endkunden und deren Bauvorhaben anbieten zu können und somit die Kompetenz als Fachbetrieb zu untermauern.

Dazu kommt, dass gerade auch die optischen Details im Kundenangebot die entscheidenden Beauftragungsg Argumente liefern können. Denn viele Bauherren legen großen Wert darauf, dass nicht nur beim Dach oder an der Fassade, sondern auch beim Zubehör die Optik stimmt. Grund genug, auch den Kunden in die Auswahl des passenden Dachentwässerungsmaterials miteinzubeziehen. Kostentechnisch macht die P.10 Qualität im Vergleich zur glatten Ausführung übrigens kaum einen Unterschied. Funktional und optisch bieten die PREFA Dachentwässerungsprodukte in P.10 Farbqualität jedoch einen klaren Wettbewerbsvorteil. Am besten gleich ein Angebot und weitere Informationen einholen unter [www.prefa.at](http://www.prefa.at) ■







# MATT & PERFECT HARMONISIEREND

DAS ENTWÄSSERUNGSSYSTEM  
MIT REVOLUTIONÄRER  
P.10 LACKIERUNG

- ! Optisch matte Lackierung
- ! UV-, farb- und witterungsbeständig
- ! 40 Jahre Material- und Farbgarantie
- ! Harmonisches Gesamtsystem:  
Entwässerung in P.10 Farbe, Haptik und Struktur  
auf PREFA Dach- und Fassadensysteme abgestimmt

**JETZT  
AUCH IN VIELEN  
P.10 FARBEN**

## NEU: SOLARHALTER PREFALZ VARIO FÜR PREFALZ DOPPELSTEHFALZDECKUNGEN

Der neue Solarhalter PREFALZ Vario erweitert die Montagemöglichkeit von Photovoltaik-Anlagen auf PREFALZ Doppelstehfalzdeckungen und ist kompatibel mit dem bestehenden Montagesystem. Er ermöglicht eine durchdringungsfreie und benutzerfreundliche Montage direkt auf dem Doppelstehfalz und ist somit auch für Dachkonstruktionen wie z. B. Aufsparrendämmung geeignet. Die variable Aufnahme des Schienenhalters ermöglicht eine genaue Höhenjustierung der Schiene und dient zum Ausgleich von möglichen Unebenheiten der Dachunterkonstruktion.



# Schimmernder Quader

Das Kunstmuseum in Lillehammer ist ein echter Hingucker



Fotos: © Mark Syke (3)

*Die Fassade des wie schwebend wirkenden, neuen, quaderförmigen Baukörpers besteht aus hochglanzpoliertem Edelstahl. Das bis zu 25 Zentimeter tiefe unregelmäßige Relief reflektiert seine Umgebung verzerrt und je nach Maß des Tageslichts höchst unterschiedlich.*

Der Originalbau des Kunstmuseums und Kinos in der norwegischen Stadt Lillehammer wurde bereits 1964 vom Architekten Erling Viksjø geplant. Nach der Austragung der olympischen Winterspiele 1994 in Lillehammer wurde das norwegische Architekturbüro Snøhetta mit einer ersten Expansion des Museums beauftragt und 2016 mit einem zusätzlichen Erweiterungsbau des Kinos, welcher an die Ostfassade angeschlossen wurde. Im Zuge des Zubaus ergänzte Snøhetta auch das Kunstmuseum mit einem gläsernen Sockel, auf welchem ein hochglän-

zender, weit auskragender Quader liegt, der die Gebäudegruppe nicht nur optisch dominiert. Die vom 2016 verstorbenen, norwegischen Künstler Bård Breivik gestaltete Fassade aus hochglanzpoliertem Edelstahl mit einem Relief, das den Eindruck erweckt, es wäre mit einem Hammer eingeschlagen worden, reflektiert seine Umgebung und soll so eine Brücke ins architektonische Jetzt schlagen – passend zum ersten Erweiterungsbau und dem ebenfalls von Breivik gestalteten Garten zu Erling Viksjøs Grundstruktur des Kinos von 1964.

Der kubische Anbau beherbergt den „Weidemannsalen“, eine zweistöckige Galerie, die den Werken des Lillehammer Malers gleichen Namens gewidmet ist. Das Erdgeschoss ist für Kinderworkshops vorgesehen. Die Fenster sind raumhoch und so sitzen die Besucher in den Innenräumen direkt unter dem mit Metall umwickelten, dynamisch spiegelnden Kubus.

Die Fassade des wie schwebend wirkenden, neuen, quaderförmigen Baukörpers besteht aus hochglanzpoliertem Edelstahl. Das bis zu 25



Zentimeter tiefe unregelmäßige Relief reflektiert seine Umgebung verzerrt und je nach Maß des Tageslichts höchst unterschiedlich. Die Befestigung der Bekleidungs-elemente erfolgte unsichtbar und verdeckt auf der Rückseite der vom Künstler hergestellten Metallkonstruktion, sodass ausschließlich die handwerklich behauenen, groß-formatigen Platten den Baukörper sichtbar umhüllen. Der glänzende hochlegierte Edelstahl kann im Gegensatz zu Stahl, der in näherer Zukunft zu rosten beginnen wird, ohne weitere Beschichtungen im Freien eingesetzt werden, sofern keine besonderen Korrosionsbelastungen beispielsweise durch stark salzhaltige Luft auftreten.

Die gläserne Addition strukturiert den gesamten Komplex neu. Im letzten Umbau wurde 2016 auch das Kino, das nun durch einen unterirdischen Korridor mit dem Museum verbunden ist, renoviert und um zwei Säle erweitert, von denen sich



*Bei den Umbauarbeiten legten die Architekten besonders viel Wert auf einen behutsamen Umgang mit dem baulichen und ideellen Erbe der Planung von 1964. Besonderes Augenmerk legten sie auf die Restauration der Waschbetonfassade des Kinos.*

einer ebenfalls unter dem Garten zwischen den einzelnen Gebäuden befindet.

Bei den Umbauarbeiten legten die Architekten besonders viel Wert auf einen behutsamen Umgang mit dem baulichen und ideellen Erbe der Planung von 1964. Besonderes Augenmerk legten sie auf die Res-

tauration der Waschbetonfassade des Kinos und der damit einhergehenden Inszenierung des Wandmosaiks im Foyer.

Das Kino ist in vielerlei Hinsicht ein echtes architektonisches Highlight. Und der Quader setzt dem Gesamtkonzept den silber schimmernden i-Tupfen auf. ■

## FLIEGENDER SEITENWECHSEL



**SPM-TWIN**  
**Profilwechsel in**  
**Sekundenschnelle!**

*Schlebach*  
 Profiltechnik für alle Dächer der Welt.



Tel: +43 662 6412960  
 www.slama-salzburg.at  
 E-Mail: office@slama-salzburg.at

**SLAMA**  
 Ges.m.b.H. & Co. KG

# Zu Besuch in Murau

## Erster steirischer Berufsschullehrgang der Bauwerksabdichter

Innungsmeister-Stv. Gerhard Freisinger machte sich kürzlich Vorort ein Bild von der Ausbildung der ersten Lehrlinge im jungen Beruf der Bauwerksabdichtungstechnik. Nicht nur war die Stimmung unter den angehenden Facharbeitern sehr gut auch die Ausbildung selbst in der Berufsschule begeisterte Freisinger. Erstmals werden die Lehrlinge in Murau eingeschult und ausgebildet. Dabei können zahlreiche Synergien mit den anderen Berufen am Bau und deren Werkstätten genutzt werden. Im praktischen Unterricht gewann Freisinger ein sehr positives Bild von der Ausstattung der

Schule aber auch dem Engagement der Lehrer. Bereits im Vorfeld gab es Abstimmungsgespräche zwischen Innung und Schulleitung bzgl. der Lehrinhalte. Beim Besuch selbst konnten noch zusätzlich zahlreiche

Details abgeklärt werden. Freisinger zeigte sich beeindruckt von der Kooperationsbereitschaft der Ausbildungsstätte und bot auch weiterhin die erforderliche Unterstützung durch die Innung an. ■



Bild links (v.l.n.r.): Gerhard Freisinger, Berufsschullehrer Andreas Gruber und Direktor Wolfgang Forstner. Bild rechts: Die Lehrlinge des ersten steirischen Lehrgangs.

# Alfred Zechner GmbH

## Softwareentwicklung seit 28 Jahren

Seit bereits 28 Jahren erstellen und vertreiben wir Software für die Gewerke Dachdecker, Spengler, Schwarzdecker, Bauwerksabdichter und Zimmermeister. Wir freuen uns, Ihnen auch 2021 wieder neue und innovative Produkte für unsere Kalkulationssoftware Z-Kalk® 64Bit präsentieren zu dürfen. Den Baustellenplaner als App für Android und Apple haben wir erfolgreich, in Zusammenarbeit mit unseren Kunden, weiterentwickelt. Zusätzlich führen wir, exklusiv für Z-Kalk® 64Bit, den Richtwertkatalog für den Bauwerksabdichter und weiters LB-H Positionen für Dachdecker (22), Spengler (23), Schwarzdecker (21) und Zimmermeister (36) fertig kalkuliert in unserem Angebot.

Unsere Kalkulationssoftware Z-Kalk® 64Bit eignet sich für normale Ausschreibungen (KV) aber auch für Ausschreibungen nach ÖNORM (DTN/DTA oder ONLV). Erstellen Sie Aufmäße nach ÖNORM A2114 und senden die Rechnung als ONRE an Ihre Kunden.

Mit Spenglermeister Fred Löffler und seinem Sohn Alexander verfügen wir auch über Ansprechpartner im Westen von Österreich.

Lassen Sie sich von unseren Produkten überzeugen und vereinbaren Sie noch heute einen Präsentationstermin mit uns. Präsentation, Installation und Schulung können auch kontaktlos über Fernwartung erfolgen!



### Alfred Zechner GmbH

Tel.: 0316/84 00 92

E-Mail: [office@zechner.cc](mailto:office@zechner.cc)

[www.zechner.cc](http://www.zechner.cc)

Österreichweit für Sie da: Standorte in Graz, Wien und Wörgl. ■



# Überraschung im Sommer

## Firma EISENKIES besuchte Kunden mit Eiswagen

Mit einer Marketing-Aktion bereitete das Haller Unternehmen EISENKIES seinen Kunden eine besondere Freude: Es organisierte einen Eiswagen, der die Mitarbeiter:innen an den Firmenstandorten und auf Baustellen besuchte und sie kostenlos mit leckeren Eisspezialitäten versorgte. Zwei Wochen lang war der EISENKIES-Eiswagen im Einsatz und erfrischte die Arbeiter:innen in der Sonne.

Die sommerliche Aktion sollte die Wertschätzung sowie die gute Zusammenarbeit mit den Unternehmen ausdrücken. „Wir fahren zu unseren Kunden, um an heißen Tagen für ein bisschen Abkühlung zu sorgen. Bei uns geht die Kundenbeziehung über das Geschäftliche hinaus, es liegt uns am Herzen, diese gut zu pflegen. Die Aktion ist ein kleines Dankeschön an unsere treuen Kunden und wie man sieht, kommt sie sehr gut an“, freut sich Philipp Gaugl, Mitglied der Geschäftsleitung der Firma EISENKIES in Hall in Tirol.

### EISENKIES GmbH & Co KG

Tel.: 05223/510, E-Mail: [service@eisenkies.at](mailto:service@eisenkies.at)

[www.eisenkies.at](http://www.eisenkies.at) ■



*Mit einer Kugel Eis vom Eisenkies Eiswagen fiel das Arbeiten in der Sonne gleich viel leichter.*

**EISENKIES**  
SPENGLERBEDARF

SPENGLERBEDARF  
DACHPROFILE  
WERKZEUGE  
MASCHINEN

Ein Unternehmen der EISENKIES GRUPPE



# Wetterextreme häufen sich

## Die Flachdachabdichtung trotz Sturm und Hagel

Wolfgang Reitzer, Dachdecker- und Spenglermeister, mit einer werkseitig vorkonfektionierten NOVotan EPDM Plane.



Immer öfter und immer härter schlagen Hagelstürme zu und richten enorme Schäden an Bauwerken an. Unzureichende Baumaterialien halten dieser Zerstörungswut immer öfter nicht stand. Das hat zur Folge, dass Gebäude den Gewalten der Natur unzureichend geschützt ausgeliefert sind, da die Dachdeckerfachbetriebe und Spengler der Menge an Reparaturaufträgen in so kurzer Zeit nicht gewachsen sind. COVERiT bietet hier die bestgeeignete Lösung und das bereits seit Jahrzehnten.

„Unsere NOVotan EPDM Planen werden maßgenau vorgefertigt. Damit können beispielsweise Hallendächer innerhalb kürzester Zeit fachmännisch verlegt und somit zuverlässig abgedichtet werden. So schaffen die Betriebe Verlegeleistungen von 2.000 m<sup>2</sup> und mehr an einem Tag“, meint COVERiT Geschäftsführer Wolfgang Reitzer.

Die robuste Flachdachabdichtung kommt von COVERiT. Gerade frei bewitterte Abdichtungen werden bei Hagelstürmen extrem beansprucht. Die Systemlösungen von COVERiT sind hier anderen Produkten weit überlegen. Und der Grund dafür liegt sowohl beim Material als auch in der Verarbeitung. Durch die maßgenaue Fertigung im COVERiT-Werk bauen die Spezialisten rund um Wolfgang Reitzer optimal vor, dass sowohl eine rasche Neuabdichtung nach einem Hagelereignis, als auch höchste Langlebigkeit und Beständigkeit sichergestellt werden. Zudem ist die Novotan-Abdichtung sehr maßhaltig und

dauerhaft temperaturbeständig sowie elastisch – ein enorm robustes Material für jeden, der auf jahrzehntelange Zuverlässigkeit einer Flachdachabdichtung bauen will.

### Die Lösung für eine echte Baustellenbeschleunigung

Gerade jetzt, wo von Lieferengpässen und somit Versorgungsengpässen bei Baumaterialien gesprochen wird, bietet COVERiT ein hohes Maß an Planungssicherheit in der Verlegung neuer Abdichtungslösungen für Flachdächer und steht seinen Verlegepartnern mit vollem Engagement zur Seite, wenn es darum geht, schadhafte Dächer wieder voll funktionsfähig zu machen.

Mit zielgerichteten Investitionen in die Lagerkapazitäten und Produktivität hat COVERiT gerade im Corona-Jahr Taten gesetzt, die das Unternehmen als echten Partner des Handwerks qualifizieren.

Konkrete Beratung, Projektunterstützung und hochwertige Systemprodukte für Gründachanlagen höchster Sicherheit - das alles kommt von COVERiT. Weitere Informationen erhalten Sie jederzeit online unter [www.coverit.at](http://www.coverit.at)

### COVERiT Flachdachabdichtungstechnik GmbH

Tel.: 07243/52 320, E-Mail: [office@coverit.at](mailto:office@coverit.at)  
[www.coverit.at](http://www.coverit.at) ■

# Aufteilungsverfahren

## Was bedeutet eine Ehescheidung für das Unternehmen?

Nach der Ehescheidung ist das eheliche Vermögen aufzuteilen. Unter eheliches Vermögen fallen eheliches Gebrauchsvermögen (insbesondere Hausrat und Ehwohnung), das während aufrechter ehelicher Lebensgemeinschaft dem Gebrauch beider Ehegatten gedient hat und eheliche Ersparnisse (wie Wertanlagen), die Ehegatten während aufrechter ehelicher Lebensgemeinschaft angesammelt haben.

Gelingt den Ehegatten keine einvernehmliche Aufteilung, kann beim zuständigen Bezirksgericht (das ist dasjenige Bezirksgericht, in dessen Sprengel der letzte gemeinsame Aufenthalt war) ein Antrag auf Aufteilung eingebracht werden. Dieser wird im Außerstreitverfahren geführt und ist innerhalb eines Jahres ab Rechtskraft des Scheidungsurteiles einzubringen.

Von einer solchen Aufteilung sind Unternehmen, zum Unternehmen gehörige Sachen und Unternehmensanteile ausgenommen. Mit der Herausnahme des Unternehmens vom Aufteilungsverfahren verfolgt der Gesetzgeber vor allem sozialpolitische Zwecke, nämlich die mögliche Erhaltung von Arbeitsplätzen. Die Größe des Unternehmens ist dabei nicht ausschlaggebend – auch Klein- und Kleinstunternehmen fallen unter den Ausnahmetatbestand.

Von der Aufteilung ausgenommen ist ein Unternehmen selbst dann, wenn es aus ehelichen Ersparnissen angeschafft wurde. Wird das Unternehmen aber veräußert, stellt der Veräußerungserlös ein eheliches Ersparnis dar, sofern dieser Betrag nicht in ein anderes Unternehmen investiert wird. Auch Erträge eines Unternehmens sind grundsätzlich als unternehmenszugehörig anzusehen und damit bei der Aufteilung nicht zu berücksichtigen.



*„Von einer Aufteilung im Zuge einer Ehescheidung sind Unternehmen grundsätzlich ausgenommen. Mit der Herausnahme des Unternehmens vom Aufteilungsverfahren verfolgt der Gesetzgeber vor allem sozialpolitische Zwecke, nämlich die mögliche Erhaltung von Arbeitsplätzen“, sagt Rechtsanwalt Dr. Heinz Häupl.*

Dazu gehören etwa auch Mieteinnahmen des Unternehmens oder Pachtzinse im Fall der Verpachtung des Unternehmens. Unternehmensschulden sind naturgemäß von der Aufteilung ebenso ausgenommen.

**Dr. Heinz Häupl** ist Rechtsanwalt, allgemein gerichtlich beideter Sachverständiger und beratender Ingenieur

**Dr. Heinz Häupl Rechtsanwalts GmbH**

Tel.: 07666/8300, E-Mail: [office@rechtsanwaltsymbh.at](mailto:office@rechtsanwaltsymbh.at)  
[www.rechtsanwaltsymbh.at](http://www.rechtsanwaltsymbh.at) ■



Wohngebäude, München | POOLLEBER ARCH | © Brígida González



Nachhaltigkeit für Dach und Fassade

Aperam Stainless Services & Solutions Austria

Traunuferstr. 110a - A-4052 Ansfelden

T +43 7229 82920 12 - E [uginox@aperam.com](mailto:uginox@aperam.com) - [www.uginox.com](http://www.uginox.com)



# Mehr als eine Fassade

## Beschichtungen und Farben von ArcelorMittal Construction

Entdecken Sie, wie wir Architekten und Planern dabei helfen, die Grenzen des architektonischen Designs zu verschieben, die Kohlenstoffemissionen zu reduzieren und mit unserer breiten Palette an Farben und hochmodernen Beschichtungen Hochleistungs-Gebäude zu schaffen.

### Der Welt Farbe verleihen

In der französischen Stadt Bédarieux, eingebettet zwischen dem Fluss Orb und den Monts de l'Espinouse, steht ein Gebäude, das Aufmerksamkeit verlangt. Das Jean-Claude Carrière-Kino ist ein 3-Säle-Komplex mit 402 Plätzen, einem Café, einem Konferenzraum und im Zentrum mit einem offenen Atrium mit Glaswänden. Wenn man sich dem Kino nähert, fällt nicht zuerst die unregelmäßige, barcodeartige Verkleidung ins Auge. Es sind auch nicht die marmornen Obelisken oder die hohen Zypressen, die das Gelände zieren, oder die sparsam verteilten vertikalen Neonröhren. Nein, bei allen ästhetischen Besonderheiten ist es die Farbe, die am meisten auffällt.

Eine Reihe von natürlichen Herbsttönen – von Erdbeerrot über Rostbraun bis Orange – ergänzt die umliegenden Bäume und Sträucher. Diese Blöcke werden subtil durch einige graue Industriepaneele aufgelockert. Es ist ein schönes Beispiel dafür, wie Farbe – mutig und zugleich besonnen eingesetzt – dazu beitragen kann, wegweisende, zukunftssträchtige Architektur zu schaffen.

### Grenzenlose Möglichkeiten

Die kundenspezifischen Rottöne, die im Jean-Claude Carrière-Kino vorherrschen, wurden aus mehr als 2.000 ArcelorMittal Construction Colorissime-Farben ausgewählt. Kombiniert man diese riesige Palette mit einer ebenso beeindruckenden Auswahl an Beschichtungen, gehen die ästhetischen Möglichkeiten in die Millionen. Stardust® verleiht Ihrem Gebäude einen himmlischen Gold- oder Silberglanz; Irysa®, ein natürliches Schillern, während Pearl, wie der Name schon sagt, einen perlmuttartigen Glanz bringt, der sich je nach Lichteinfall und Betrachtungswinkel verändert. ArcelorMittal Construction kann Ihnen dabei helfen, genau die Oberfläche zu produzieren, die Sie suchen und es gibt Ihnen die Freiheit, Bauwerke in genau der Farbe und dem Stil zu schaffen, die Sie im Sinn haben.

### Wie es gemacht wird

Der Schlüssel zur Flexibilität von Pflaum & Söhne Bausysteme und ArcelorMittal Construction liegt in unserer einzigartig integrierten Lieferkette. Sie ermöglicht uns, mit unseren Kunden zusammenzuarbeiten, ausgehend von einer Idee und einem Ziel, maßgeschneiderte Bau-



Gestreiftes florales Design hergestellt mit Muralys® digitalem Stahldruck – Architekt: STOFFEL LEFEBVRE.

produkte zu entwickeln, die den Anforderungen jedes Projekts gerecht werden. Was auch immer die Vision des Architekten oder Planers ist, wir helfen, sie in die Realität umzusetzen. Von der Produktform, über die Farbe bis hin zur Beschichtung kann jede Oberfläche auf Sie zugeschnitten werden. Und als einziger Hersteller in Europa, der über die notwendigen Einrichtungen verfügt, um jeden Aspekt des Produktionsprozesses zu kontrollieren, bieten wir Ihnen ein Serviceniveau, das Sie nirgendwo sonst erhalten.

Aber es geht nicht nur um Ästhetik. Die Kontrolle über die gesamte Lieferkette zu haben, hat noch weitere Vorteile. Erstens können wir dadurch besser mit schnelleren Abläufen und kürzeren Durchlaufzeiten reagieren. Zweitens führt es zu einer besseren Qualität von Produkten und Service.

Ein ganzheitliches Wissen über den gesamten Konstruktionsfertigungsprozess hilft uns, jedes Element der Produkte, die in fertigen Gebäuden spezifiziert werden, besser zu verstehen und wie diese verschiedenen Elemente (z.B. die Rohstoffe, Farben und Beschichtungen) miteinander in Beziehung stehen und zusammen funktionieren. Unsere Kunden kommen nicht nur wegen der Dinge, die wir herstellen, zu uns – sie kommen auch wegen unseres umfassenden Know-hows.

### Jenseits dessen, was Sie sehen

Natürlich können organische Beschichtungen ein Augenschmaus sein. Funkeln, Textur oder schimmernder Glanz können mit dem richtigen Ansatz erreicht werden. Aber Beschichtungen können so viel mehr. Unsere Tectova® Polyurethan-Beschichtung mit ihren rutschfesten Eigenschaften ist ideal für die Sicherheit auf Dächern und neben Schwimmbekken. Auf Flontec® können Sprühfarbe und Markierstifte abgewischt werden, um



Gebäude ohne den Einsatz gefährlicher Chemikalien graffitifrei zu halten. Unsere Strahlungsbeschichtungen mit TSR-Werten (Total Solar Reflectance) von bis zu 83%, reflektieren die Wärme der Sonne und reduzieren so den Energiebedarf für die Kühlung erheblich. Und Sinea®, mit seinem unverwechselbaren körnigen Erscheinungsbild, zeichnet sich durch unglaubliche Haltbarkeit, Farbbeständigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen UV-Einwirkung und Korrosion aus.

ArcelorMittal Construction liefert Produkte für Küstenbauwerke, Chemieanlagen, Kühlhäuser, Nuklearanlagen, die Landwirtschaft und alles andere, was Sie sich vorstellen können. Egal welche Anwendung, wir bieten die Lösung, die am besten funktioniert. Und mit Garantien von bis zu 40 Jahren auf unsere Beschichtungen können Sie sicher sein, dass Ihr Bauwerk so gut aussieht wie am Tag seiner Errichtung.

### Am Puls der Zeit

Unsere außergewöhnliche Auswahl an Farben und Beschichtungen bietet völlige Freiheit bei der ästhetischen Gestaltung und trägt zu einer vorbildlichen Gebäudeperformance bei. Sicher, stark, nachhaltig – ArcelorMittal Construction bietet Produkte an, die jede Designherausforderung bewältigen. Wir verfügen über die Beweglichkeit, mit Markttrends Schritt zu halten und neue Lösungen zu entwickeln, die die neueste Technologie nutzen.



Das Jean-Claude Carrière Kino - Architekt: A+ Architekten.

Aus diesem Grund helfen wir Architekten und Planern dabei, explorativem Architekturdesign den Weg zu ebnen. Wenn Sie mehr über unsere Farben und Beschichtungen erfahren möchten, sprechen Sie noch heute mit einem unserer Experten.

### ArcelorMittal Construction Austria GmbH

Tel.: 07229/64 584 0, Mail: [office.amca@arcelormittal.com](mailto:office.amca@arcelormittal.com)  
[construction.arcelormittal.com](http://construction.arcelormittal.com) ■



## Auf den Dächern Europas

Korrosionsschutzsysteme und dekorative Beschichtungen für Blechdächer. Vertrauen Sie Amonn, wenn Sie technische Innovation, Qualität und Erfahrung suchen.

**AMONN**<sup>®</sup>  
Bessemer

[www.amonncolor.com](http://www.amonncolor.com)

# Bâtiment home Paris

Nach 45 Jahren wieder ein beeindruckendes Hochhaus in der Metropole



*Das Gebäude ist als Stahlbetonbau mit raumhohen Fenstern unterschiedlicher Breite und wechselnder Position errichtet. Die massiven Außenwände wurden rundum mit einer Metallverkleidung aus Aluminium versehen. | Fotos: © Takuji Shimmura (4)*

2015 wurde in Paris unweit des Bahnhofs Gare d'Austerlitz ein Wohnhochhaus-Komplex mit auffälliger Fassade aus Aluminiumpaneelen in Silber und Gold gebaut. Das Wohnhochhaus Bâtiment Home war das erste Wohnhochhaus in Paris,

welches nach 45 Jahren Bauverbot gebaut wurde. Seit 1970 herrschte in der französischen Hauptstadt eine Baubeschränkung für Wohngebäude auf 37 Meter Traufhöhe, da zuvor eine zu große Zahl an Hochhaus-siedlungen errichtet worden war.

Nach diesem Bauverbot sind nun wieder Wohngebäude in einer Höhe von bis zu 50 Metern und Bürogebäude mit bis zu 180 Metern Höhe erlaubt.

Die französischen Architekturbüros Harmonic+Masson und Comte et Vollweider planten das 50 Meter hohe Bâtiment Home mit 188 Wohnungen im 13. Arrondissement von Paris. Es nimmt den vorderen Blockteil an der Avenue de France ein und gliedert sich oberhalb eines viergeschossigen Sockels in zwei Türme mit 13 beziehungsweise 16 Obergeschossen. Ein sich freispielender und noch einmal drei Geschosse höherer Turm besetzt die südliche Blockecke. Aufgrund der unregelmäßig auskragenden Balkonplatten entsteht der Eindruck, dass das Hochhaus geschossweise verdreht ist.

Das Gebäude ist als Stahlbetonbau mit raumhohen Fenstern unterschiedlicher Breite und wechselnder Position errichtet. Die massiven Außenwände wurden rundum mit einer Metallverkleidung aus Aluminium versehen. Die goldfarbenen eloxierten Trapezbleche, mit denen der südliche, höhere Turm verkleidet ist, lassen den 16-geschossigen Turm in einem warmen Gelbton schimmern. Die Bleche sind in aufrechtem Format angebracht worden und mit Kantenschutzprofilen um die Ecken und an die Laibungen geführt. Im Kontrast dazu stehen die silbernen Metallbleche an den Stirnseiten der auskragenden Balkonplatten. Zur Sicherung der Außenbereiche des Bâtiment Home wurden Edelstahl-Seilnetze gespannt. Die umlaufende Absturzsicherung ist wechselnd als stabförmiges Metallgeländer, als geschosshohe Stabkonstruktion sowie als ebenfalls geschosshoher Streckmetall-Rahmen oder als orangefarbenes Glaspaneel ausgeführt. Auch die nach Süden weisenden Fassaden des nördlichen Turms werden von goldfarbenen Trapezble-



*Die goldfarbenen eloxierten Trapezbleche, mit denen der südliche, höhere Turm verkleidet ist, lassen den 16-geschossigen Turm in einem warmen Gelbton schimmern.*

chen bedeckt. Vorwiegend aber ist er – genau wie der Sockel – mit Silberweiß beschichteten Aluminiumblechen verkleidet. Hinter den Straßenfassaden verläuft eine knapp zwei Meter tiefe Zone mit geschossweise gegeneinander versetzten Loggien und Wintergärten.

So bilden hier in unregelmäßigem Wechsel die Aluminiumpaneele, die Verglasungen der Wintergärten und die stabförmigen Metallgeländer der offenen Loggien die vorderste Fassadenebene.

Jeder Turm verfügt über lediglich ein Treppenhaus, sodass im Durchschnitt sechs Wohnungen pro Geschoss erschlossen werden. Die Eingänge zu den Wohnungen befinden sich auf der Rückseite. Zur rückwärtigen Bebauung auf dem gleichen Block hält das Wohnhaus etwas Distanz, sodass hier neben der offenen Tiefgaragenzufahrt und Fahrradständern auch eine Grünfläche angelegt werden konnte.



Zweifelsohne ist das Bâtiment Home eine beeindruckende und futuristische Erscheinung. Insbesondere dessen unverwechselbare Außen-

haut und die markante Architektur schaffen ein weiteres Highlight in der berühmten französischen Metropole. ■

**Felix Steinberger**

Dachdeckermeister und Geschäftsführer  
Steinberger Gragl GmbH, Aigen im Ennstal

A11

[www.wienerberger.at](http://www.wienerberger.at)

„ *Gemeinsam mit unseren Partnern bauen wir an einer nachhaltigen Zukunft.*

*Wienerberger sagt Danke.*

 **Tondach**

# Elektropower aus Schweden

Der Volvo XC40 Recharge Pure Electric im Test



Mit dem XC40 steigt Volvo nun so richtig in die pure Elektromobilität ein. Wir waren einige Tage mit dem Pure Electric unterwegs – das ist unser Fazit: Obwohl sich die Elektroversion kaum vom normalen XC40 unterscheidet, ist das Interesse an diesem Auto bei vielen Passanten sehr groß. Zurecht, denn der „Stromer“ macht einiges her. In Sachen Qualität braucht man bei Volvo nichts zu erwähnen – die passt einfach und ist

auf einem souveränen Niveau. Neu ist das Betriebssystem des zentralen Displays. Google ist hier fest integriert und hilft bei Navigation und Co. Das funktioniert auch sehr gut – die Sprachsteuerung ist wirklich sehr zuverlässig.

Der E-Motor sorgt für eine Leistung von 408 PS und soll 410 km weit kommen. In der Raxis lässt sich folgendes sagen: Die Power, die der XC40 liefert, ist sagenhaft. Dank All-

rad schiebt unser knapp 67.000 Euro teurer Elektro-SUV brachial nach vorne. Das macht zwar irre viel Spaß, drückt aber auch auf die Reichweite. Wir haben realistisch allerdings nur knapp 300 km geschafft. Die Ladegeschwindigkeit ist aber absolut okay. Für lange Strecken ist der XC40 Pure Electric freilich nicht gemacht. In der Stadt und im Umland ist er aber ein Genuss. Lautlos schiebt er voran und bietet tollen Komfort. ■

# Ein Traum auf 22 Zöllern

Der Volvo XC90 ist einfach ein Meisterwerk



Was kriegt man für genau 99.000 Euro? Richtig, diesen traumhaften Volvo XC90. In unserem Test fuhren wir das Topmodell, den T8 AWD Inscription als 7-Sitzer. Und ist er sein Geld auch wert? Definitiv! Optisch überzeugt nicht nur die tolle Farbe Pebble Grey Metallic, sondern auch die beeindruckenden 22 Zöllner. Sie verleihen dem ohnehin schon mächtigen XC90 noch mehr Style und Klasse. Diese setzt sich im Innenraum zweifelsohne fort. Unser Testwagen hatte so ziemlich alles an Bord. Die Liste der Extras ist nahezu endlos und viel zu lang, um alle aufzuzählen. Die Qualität ist in jedem Fall überragend.

Vorne wie auch hinten hat man jede Menge Platz. Für ausreichend Vortrieb sorgt der Plug-In Hybrid mit einer Gesamtleistung von 390 PS. Die braucht man auch, um dieses mächtige Vehikel einigermaßen dynamisch zu bewegen. Der XC90 ist ein Cruiser. Man steigt aus diesem Auto so entspannt aus wie kaum wo. Bei Bedarf kann er natürlich auch anders und schiebt mit seinem Drehmoment und der E-Motor Unterstützung kräftig nach vorne. Bis zu 51 km schafft er übrigens auch rein elektrisch, was den Verbrauch, gerade im urbanen Bereich, senkt. Es gibt keine Kritikpunkte, der XC90 ist ein wahrer Genuss. ■



NEWS

# Dichtmasse & Kleber für Spengler

Einstellbare Übersetzung



Kartuschenpistole convey RS



## Bestellen Sie jetzt bei uns

UV-beständig  
farbstabil  
flexibel



**EISENKIES**  
SPENGLERBEDARF  
www.eisenkies.at

Tlf.: +43 5223 510  
shop.eisenkies.at

**Worahnik**  
SPENGLERARTIKEL

www.worahnik.at

Firmenzentrale in Köttlach  
Telefon: 02662 / 431 31  
Mail: office@worahnik.at  
Filiale Wien  
Telefon: 01 / 905 13 91  
Mail: office-wien@worahnik.at  
Filiale Graz  
Telefon: 0316 / 931 245  
Mail: office-graz@worahnik.at

# Flüssigkunststoff

## Komplexe Durchdringungen und Details sicher flüssig abdichten

Die Anforderungen an Flachdächer werden immer komplexer und die Beanspruchungen immer höher. Flachdachabdichtungen müssen extremen Belastungen durch Wind und Wetter, wie Hitzeeinwirkung, Kälte und Niederschlägen standhalten. Hierbei sind Oberflächentemperaturen von +80°C bis -20° C keine Seltenheit. Bei genutzten Flächen wie Balkonen / Terrassen oder auch bei begrünten Dächern kommen zusätzlich noch mechanische Belastungen hinzu. Und schon lange ist das Flachdach zum „Nutzdach“ geworden, beispielsweise für Photovoltaikanlagen, Klimaanlage und Wärmetauscher. Diese Entwicklung führt dazu, dass mehr und vor allem komplexere Durchdringungen und Details auf dem Flachdach entstehen. In diesem Bereich des Daches ist der Einsatz von Flüssigkunststoffen unabdingbar geworden.

Komplexe Durchdringungen und Details sowie komplizierte Untergrundformen, wie Doppel-T-Träger, eckige oder runde Stützen werden am besten mit flüssig aufzubringenden Dachabdichtungen dauerhaft sicher abgedichtet und dicht an die Flächenabdichtung angeschlossen. Oft liegen Details und Durchdringungen auf Flachdächern sehr nah beieinander. Der Abstand von Durchdringungen wie Rohrleitungen, Dunstrohre, Abläufe, Verankerungen, Stützen untereinander und zu anderen Bauteilen, zum Beispiel Bewegungsfugen, An- und Abschlüssen sollte bei bahnenförmigen Abdichtungstoffen mit mindestens 0,30 m (gemessen ab Flanschaußenkante) geplant werden. Bei flüssig zu verarbeitenden Abdichtungstoffen sollte dieser Abstand mit mindestens 0,10 m geplant werden.

### Die richtige Vorbereitung ist 90 Prozent des Erfolges

Flachdachabdichtungen aus Flüssigkunststoff sind so konzipiert, dass sie auf sehr vielen unterschiedlichen Untergründen sehr gut haften. Hierfür ist die richtige Untergrundvorbehandlung das entscheidende Kriterium. Für Flüssigkunststoff geeignete Untergründe sollen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Trocken (max. 6% Restfeuchte bei mineralischen Untergründen wie Beton oder Estrich)
- Fest und tragfähig – lose Bestandteile müssen entfernt und ggf. wieder ergänzt werden. Ebenso dürfen keine trennend wirkenden Substanzen (z.B. Schalöl, Zementschlämme usw.) auf den Untergründen vorhanden sein
- Eben – Unebenheiten und Fehlstellen im Untergrund müssen mit geeigneten Mitteln egalisiert werden, damit keine Lufteinschlüsse unter der Abdichtung entstehen können
- Risse im Untergrund sind vor Beginn der Abdichtungsarbeiten zu kontrollieren und zu verschließen



*Ein einkomponentiges Produkt, wie z.B. BauderLIQUITEC PU kann direkt aus dem Gebinde ohne Mischvorgänge verarbeitet werden. Nach der entsprechenden Untergrundvorbereitung und Aufbringen von Grundierung oder Primer (falls nötig) wird die sog. „Vorlage“ aufgebracht.*

Generell gilt: Es gibt keinen Untergrund, den man nicht vorbereiten muss! Verschiedene Untergründe erfordern allerdings verschiedene Maßnahmen:

- Metalle sind generell zu entfetten, zu entrostern und anzuschleifen.
- Kunststoffbahnen müssen gereinigt und ggf. entfettet, sowie angeschliffen werden. Der Einsatz eines Primer kann notwendig sein.
- Beton / Estrich ist auf Restfeuchte zu prüfen (max. 6%) und haftmindernde Stoffe, wie Schalöl, Zementschlämme sind zu entfernen. Dies kann z.B. durch (Kugel)Strahlen, Schleifen oder Fräsen erfolgen.

Aufgrund der großen Vielfalt an Untergründen, die sich ideal mit Flüssigkunststoff kombinieren und abdichten lassen, ist die Aufzählung nicht vollständig. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den entsprechenden Verlegehinweisen der Produkte.

### Ideale Kombinationsmöglichkeiten

Eine gute Haftung der Flüssigkunststoff-Abdichtung zum Untergrund ist der Garant für dauerhaft dichte und hinterlaufsichere Anschlüsse und Details. Auf einer Vielzahl an Materialien erreicht man nach der richtigen Vorbereitung eine sehr gute Verbindung der Abdichtung zum Untergrund. Im Zweifelsfall wird empfohlen, die Haftung und Verträglichkeit zum Untergrund zu testen. Dies kann durch das Anlegen einer Probe vor Ort auf der Baustelle erfolgen oder auch im Bauder-eigenen Labor. Dies bringt die nötige Sicherheit für die Ausführung der Abdichtung.

### Ausführung ist Aufgabe des Fachmanns

Ein einkomponentiges Produkt, wie z.B. BauderLIQUITEC PU kann direkt aus dem Gebinde ohne Mischvorgänge verarbeitet werden. Nach der entsprechenden Untergrundvorbereitung und Aufbringen von Grundierung oder Primer (falls nötig) wird die sogenannte „Vorlage“ aufgebracht. Das sind ca. 2/3 der Verbrauchsmenge der Flüssigkunststoff-Abdichtung. Anschließend wird die Vlieseinlage eingerollt und mit Walze oder Pinsel an den Untergrund blasen- und luftschluffrei aufgearbeitet. Dann erfolgt die Verarbeitung des restlichen Drittels (die sog. Nachlage) der Flüssigkunststoff-Abdichtung. Dieser Arbeitsgang erfolgt „nass in Nass“, das heißt zwischen der Vorlage, dem Einbetten des Systemvlieses und der Nachlage gibt es keine Warte- oder Trocknungszeiten. Vorteil dieser Verlegung ist es, dass die Abdichtung in diesem Bereich komplett fertig gestellt wird und im Fall vom oben erwähnten Produkt schon nach ca. 30 Minuten regenfest ist. Trotz der einfachen Handhabung des Produktes soll die Verlegung der Abdichtung trotzdem dem geschulten Fachmann überlassen werden.

### Vlies als Systembestandteil

Die Regelwerke geben den technischen Rahmen für den Einbau von Flüssigkunststoffen im Flachdach vor. Hier findet man u.a. auch den Hinweis, dass bei einer Flüssigkunststoff-Abdichtung für genutzte und nicht genutzte Dächer, die nach ETAG005 zugelassen sind, eine Einlage mit einem Flächengewicht von mind. 110 g/m<sup>2</sup> vorzusehen ist. Diese Einlage ist Systembestandteil und in der jeweiligen Zulassung (ETA) verankert. Die Vlieseinlage hat unter anderem die Aufgabe die mechanischen Werte der Abdichtung zu verbessern, sie regelt aber auch die Schichtdicke der Flüssigkunststoff-Abdichtung. Hier gibt es in der ÖNORM B 3691 die Vorgabe von 2,0 mm bzw. 2,4 mm Trockenschichtdicke, abhängig von der Nutzungskategorie.

### Lösemittelfrei und trotzdem 1-komponentig

Flüssigkunststoffe können aus unterschiedlichen chemischen Grundrezepturen bestehen. Zum einen haben sich sogenannte PMMA Harze etabliert, die ihren Vorteil in der schnellen Aushärtung haben. Zum anderen gibt es ein- und zweikomponentige Abdichtungen auf Basis Polyurethanharz. BauderLIQUITEC PU ist ein aus modernen Rohstoffen konzipierter Flüssigkunststoff, der die Vorteile von lösemittelfreien und 1-komponentigen Flüssigkunststoff Abdichtungen vereint:

- 1-komponentig heißt direkt aus dem Gebinde verarbeitbar und das ganz ohne Mischvorgänge
- Lösemittelfrei bedeutet geruchsarm und ein minimales Risiko von chemischen Unverträglichkeiten mit dem jeweiligen Untergrund
- Durch die moderne Rezeptur ist es gelungen, dass die Abdichtung auf fast allen Untergründen ohne Grundierung aufgebracht werden kann. Einzig Kunststoff- und EPDM-Bahnen werden vor den Abdichtungsarbeiten mit einem speziellen Primer vorbereitet.



*Das hier verwendete Produkt wird mit einem Vlies 165 g/m<sup>2</sup> verarbeitet, welches sicherstellt, dass die geforderten 2,0 mm Mindestschichtdicken sogar übertroffen werden und bei 2,5 mm liegen. Die spezielle Rezeptur bietet gerade bei Aufkantung den Vorteil, dass auch hier die nötigen Mindestschichtdicken erreicht werden.*



- Es ist weder Gefahrstoff, noch Gefahrgut. Daher werden der Transport und die Lagerung wesentlich vereinfacht.

### Fazit

Moderne Flüssigkunststoff-Systeme sind eine ideale Ergänzung zu den klassischen Abdichtungsmöglichkeiten von Dächern mit Bitumen- oder Kunststoffbahnen. Komplexe Durchdringungen und Details auf dem Flachdach lassen sich so sicher und schnell abdichten. Am sichersten sind aber Gesamtsysteme, die aufeinander abgestimmt sind – Systeme wie sie der Dachspezialist Bauder anbietet.

**Autor:** Peter Balogh

**Bauder Ges.m.b.H**

Tel.: 07229/69130-0, E-Mail: info@bauder.at  
www.bauder.at ■

# Dach & Fassadenakademie

## Neue Kurse für Dachdecker und Bauspengler

Sie möchten mit Ihrem Dachdecker- oder Bauspengerberuf höher hinauskommen? Sie verfügen über eine umfangreiche, facheinschlägige Vorqualifikation und eine jahrelange Berufserfahrung als Dachdecker oder Bauspengler? Dann ist es Zeit, die Meisterprüfung zu absolvieren. Damit Sie Ihr Handwerk meisterhaft beherrschen und Ihre Meisterprüfung erfolgreich abschließen, hat die Landesinnung der Dachdecker und Bauspengler gemeinsam mit der BAUAKademie BWZ OÖ die Vorbereitungskurse für Dachdecker und Spengler modernisiert und auf die aktuellen Anforderungen und Herausforderungen im Job angepasst.

Die neue Kurs-Architektur der Dach- und Fassadenakademie vereint die komplexen Anforderungen an Dachdecker und Spengler und berücksichtigt dabei die in den Prüfungsordnungen festgelegten Inhalte der jeweiligen Fachrichtungen.

In den Kursen werden nicht nur alle theoretischen und praktischen Prüfungsthemen der Meisterprüfungen Dachdecker und Bauspengler behandelt, sondern es wird Ihnen auch eine umfassende facheinschlägige Ausbildung geboten. So sind Sie nicht nur auf die Prüfung top vorbereitet, sondern sind auch für Ihre aktuellen Aufgaben als Führungskraft umfassend gerüstet. Nähere Informationen finden Sie auf [www.ooe.bauakademie.at](http://www.ooe.bauakademie.at) ■



*Die Landesinnung der Dachdecker und Bauspengler hat gemeinsam mit der BAUAKademie Oberösterreich die Vorbereitungskurse für Dachdecker und Bauspengler modernisiert und auf die aktuellen Anforderungen und Herausforderungen im Job angepasst.*

# Wir sind Social Media

Besuchen Sie uns auf unserer Homepage, Facebook und Instagram

Sie wollen die neuesten Informationen für Spengler, Dachdecker, Schwarzdecker und Bauwerksabdichter gleich auf Ihrem Computer, Smartphone oder Tablet lesen? Dann besuchen Sie unsere Branchenhomepage [www.spenglerfachjournal.at](http://www.spenglerfachjournal.at). Hier finden Sie nicht nur aktuelle Nachrichten aus der Branche, sondern können sich zudem die aktuellen Ausgaben vom Spengler Fachjournal ganz bequem und natürlich kostenlos als PDF Dokument downloaden. Besuchen Sie uns auch auf Facebook und abonnieren Sie unsere Facebook-Seite. Hier finden Sie – zusätzlich zum Spengler Fachjournal – noch weitere aktuelle Informationen aus der Branche. Zahlreiche Spengler und Dachdecker sind bereits dabei. Wir freuen uns auf Sie: [facebook.com/spenglerfachjournal](https://facebook.com/spenglerfachjournal)

**Das Spengler Fachjournal ist auch auf Instagram und Facebook: #spenglerfachjournal ■**





# Hart im Nehmen

## bei jedem Wetter

ERLUS Tondachziegel verfügen alle über Hagelschutzklasse 4 oder 5 und trotzen nicht nur starkem Hagel, sondern so gut wie jedem Wetter. Ihre Kunden genießen somit verlässlichen Schutz sowie Werthaltigkeit für viele Generationen. Und das von Anfang an: Denn wie stabil ERLUS Tondachziegel sind, zeigt sich auch daran, dass sie bei Anlieferung auf der Baustelle kaum Bruch aufweisen. ERLUS Tondachziegel sind die robuste, langlebige Wahl.

**Frischer  
Wind am Dach**

Jetzt ERLUS  
kennenlernen  
[www.erlus.at](http://www.erlus.at)

# Qualität vom Profi

## Maschinenlinie HKS-Cs Profi aus dem Hause SAS

Strojgradnja SAS ist ein slowenischer Hersteller von Biegemaschinen und Spengler Ausstattungen, die schon seit mehr als 30 Jahren unter der Leitung des Direktors Stanko Arzenšek produziert werden. In diesem Zeitraum hat sich das Unternehmen mit mehr als 600 hergestellten Biegemaschinen als qualitativer und verlässlicher Hersteller von Spenglermaschinen unter Beweis gestellt.

### Maschinenlinie HKS-Cs Profi

In dieser Ausgabe vom Spengler Fachjournal möchten wir von SAS unsere Maschinenlinie HKS-Cs Profi mit einer Arbeitstiefe von 1.150mm vorstellen. Diese verfügt über das Programm Cs und ermöglicht somit eine einfache, automatische sowie mechanische Arbeitsweise. Zusätzlich sind die Maschinen mit einer automatischen Schere und Tiefenanschlag ausgestattet.

Als Neuheit ist die Biegewange noch verstärkt worden. Als zusätzliche Ausstattung ist die Materialdickenverstellung bei allen Maschinen des Typs HKS-Cs Profi hydraulisch verstellbar. Die Materialdicke kann einfach auf der Steuerung programmiert werden.

Mit dieser Materialdickenverstellung und der verstärkten Biegewange ist es somit möglich, Materialien von größerer Stärke zu biegen. Der voll-

*Strojgradnja SAS ist ein slowenischer Hersteller von Biegemaschinen und Spenglerausstattungen. Das Unternehmen verfügt über 30 Jahre Erfahrung.*



automatische Tiefenanschlag hat einen Vorschub von 25 mm bis 1.150 mm. Bei allen Maschinen werden die hydraulischen Pumpen mit Hilfe eines Elektromotors angetrieben, die für eine bessere Dynamik des Biegevorgangs frequenzreguliert sind.

### Modernste Spenglermaschinen

Strojgradnja SAS ist aber nicht nur Hersteller von Biegemaschinen, sondern entwickelt und produziert auch Spenglerausstattungen. Dazu gehören Blech-Abwickel-Haspeln für Blechbreiten von 500, 1.000,

1.250 bis 1.500mm und bis zu einer Tragkraft von 5 Tonnen. Weiters bietet SAS auch noch Blech-Spaltanlagen, Abrollgestelle, Rohraufweiterer sowie Aufwickelsysteme an.

### Strojgradnja SAS

Arzenšek Stanko s.p.  
Krtince 11c  
3241 Podplat, Slowenien  
Tel.: +386 (0)3 810 4110  
Mobil: +386 (0)41 221 796  
Fax: +386 (0)3 810 4111  
E-Mail: info@strojgradnja-sas.si  
www.strojgradnja-sas.si ■



*Steuerung mit einem Speicher für 200 Programme mit bis zu 40 Schritten, wahlweise Automatik oder Handbetrieb.*



*Alle Maschinen des Modells HKS-Cs Profi haben einen Tiefenanschlag zur Verschiebung des Blechs.*



*Alle Maschinen des Modells HKS-Cs Profi sind mit Profi-Kragträger ausgestattet. Die Einlagertiefe beträgt 1.150mm.*

# Fluttergeräusche am Dach

Wer kennt diese Probleme nicht?!

Eine Weiterentwicklung der Firma BRANDT Edelstahldach GmbH sind die sogenannten „Flutterbügel“ oder auch „Aufklemmbügel“ oder „Omegabügel“ genannt. Bei Metaldächern hat der Kunde oftmals das Problem, dass ihn sogenannte Klapper- oder Fluttergeräusche bei starken Winden stören. Hierbei spielt es keine Rolle, aus welchem Material die Metallhaut hergestellt ist. Die sogenannten ferrinox® Flutterbügel der Firma BRANDT Edelstahldach GmbH beheben das Problem. Sie sind kompatibel mit allen Materialien, die bei der Dacheindeckung aus Metall zum Einsatz kommen. Dies ist durch den neutralen Werkstoff Edelstahl ein enormer Vorteil. Des Weiteren können Sie einzeln und punktuell an den geräuschbelasteten Stellen eingesetzt werden.

Beim ferrinox® Flutterbügel kommt ein spezieller Edelstahl zum Einsatz. Dieser weist nicht nur eine extrem lange Haltbarkeit auf, sondern ist ein spezieller Feder-Edelstahl. Er unterdrückt, im wahrsten Sinne des Wortes, die störende Geräuschbelästigung. Auch wird die Ausdehnung, egal in welche Richtung, nicht beeinflusst.

Die Enden der ferrinox®Flutterbügel wurden absichtlich ein wenig aufgestellt, damit beim Aufkleben auf den Falz des Daches möglichst wenig Kratzer entstehen. Wenn das Dach also einmal in „Unruhe“ ge-



Die sogenannten ferrinox® Flutterbügel der Firma BRANDT Edelstahldach GmbH beheben Klapper- oder Fluttergeräusche.



raten ist, stellen diese Flutterbügel eine gute und günstige Lösung zur nachhaltigen Problembeseitigung dar. Die ferrinox® Flutterbügel werden von der Firma BRANDT Edelstahldach GmbH aus Köln in glänzender oder auf Nachfrage auch in

mattierter Ausführung für einen 25er bzw. 38er Falz angeboten.

**BRANDT Edelstahldach GmbH**

Tel.: +49 2203/63 964

Mail: [info@brandtedelstahldach.de](mailto:info@brandtedelstahldach.de)

[www.brandtedelstahldach.de](http://www.brandtedelstahldach.de) ■

Ihr Hersteller und Partner  
rund ums Metaldach

**REES**

Schneefangsysteme | Solarhalter  
Trittstufen & Laufroste | Haftenprogramm



# Niederschlagswasser

## Provisorische Ableitung von Niederschlagswasser während des Dachausbaus

Einleitend zum Rahmengeschehen des gegenständlichen Schadens, möchte ich die nachstehenden IFB – Richtlinien kurz anführen:

IFB – Richtlinie Bauschutzabdichtungen, Regelwerk für die Planung und Ausführung von temporären Abdichtungsarbeiten bei Dachgeschosßausbauten und Aufstockungen Außenentwässerungen sind gegenüber Gullys zu bevorzugen:

*„Außenentwässerungen sind entweder an vorhandene Regenabfallrohre oder an provisorische, formstabile Schläuche anzuschließen. Die Schläuche sind entweder an den Kanal anzubinden oder es ist eine gesicherte Ableitung der Regenwässer bis auf Gelände-/Straßenniveau sicherzustellen. Innenentwässerungen können an vorhandene Abfallrohre angeschlossen werden, wenn dies nicht möglich ist, ist eine gesicherte Ableitung der Regenwässer bis auf Gelände-/Straßenniveau sicherzustellen. Horizontale Verziehungen von provisorischen Entwässerungsleitungen sind aus Rohren herzustellen, die Verwendung von Schläuchen ist unzulässig.“*

Der gegenständliche Schadenfall ist rasch erklärt, jedoch in seinem Schadensumfang beträchtlich.

Offensichtlich im Zuge eines Dachausbaus wurden die Dachentwässerungen provisorisch hergestellt. Die straßenseitige Dachfläche wurde über ein Kunststoffrohr quer durch den Dachboden nach innen geführt und durch die Drempe wand wiederum nach außen in Richtung des Innenhofes. Der Dachdecker und Spengler hatte seine Regenablaufstutzen im Bereich der Saumrinne an diese Rohrleitungen angeschlossen und entwässert nun das bereits fertig gestellte Dach in diese dachbodenseitig fertiggestellte Entwässerungsleitung.

Der Spengler hatte auch den Auftrag, im Bereich des Innenhofes einen Wasserfangkasten zu setzen und das Regenablaufrohr zu montieren. Das Regenablaufrohr des Hofdaches ist montiert, das unmittelbar daneben liegende Kunststoffrohr, welches aus der Fassade austritt, entwässert dabei jedoch völlig unregelmäßig in den Innenhof, über die Gerüstetagen



Sachverständiger Wolfgang Past

auf die Fassade zurückspritzend frei abtropfend / ablaufend. Offensichtlich wurde diese Dachentwässerungsleitung vergessen bzw. wurde es verabsäumt hier eine taugliche provisorische Entwässerungsleitung herzustellen. Dies wurde auch offensichtlich von der ÖBA nicht entsprechend erkannt und abgehandelt, sodass langfristig das Niederschlagswasser über die Fassade auf das hier befindliche Gerüst hofseitig



Bild 1: Die Innenhoffassade mit dem Gerüst und die erhebliche Vermoosung an der Wandfläche, da hier das Wasser unkontrolliert abläuft.

Bild 2: Der EG-Bereich mit den massiven Vernässungsverläufen an der Verputzoberfläche der Wand, das schwarze Kunststoffrohr am Gerüst ist nicht an den oberhalb gelegenen Abflussstutzen angeschlossen.

abgeleitet wurde und zum Teil auch direkt auf die Fassade geführt wurde – ausgehend von dem offenen Ablaufstutzen wie oben angeführt bzw. rückspritzendes Wasser die Fassade zusätzlich belastet.

Es wurde zwischenzeitig eine provisorische Entwässerung am Gerüst entlang hergestellt, diese jedoch aus ungeklärten Gründen wieder entfernt! Das Wasser ist danach wieder völlig unkontrolliert und ungeregelt über den gleichen Weg an die Fassade gelangt.

Die Objekthöhe beträgt bis zum Auslaufstutzen 7 Geschosse. Diese Wandfläche der Fassade ist außenseitig bereits massiv vermoost und auch massiv vernässt, sodass es bereits im Bereich der Fensterleibungen zu sichernden Wassereintritten in die Wohnungsverbände darunter kommt. Zudem stößt hier auch das Nachbarhaus an und es ist hier eine Gebäudedehnfuge vorhanden. Die Wandoberfläche des Nachbarhauses wurde hier ebenso erheblich vernässt.

Dies wurde im Herbst 2020 so festgestellt, die Situation war im Frühsommer 2021 hinsichtlich einer geregelten Wasserableitung immer noch ungelöst. Die Fassade konnte aber zumindest oberflächlich be-

ginnen abzutrocknen. Die Versäumnisse sind eindeutig platziert bzw. durch die handelnden Personen und Firmen auch unbestreitbar vorgegeben. Es zeigt sich wieder, dass offensichtlich in der Handlungskette entweder durch Missverständnisse und/oder entsprechende Versäumnisse bzw. fehlendes Verständnis des Gesamtkonzepts des Bauablaufes hier nun ein entsprechender Nässe-schaden an der Fassade eingetreten ist, der mit entsprechender Sorgfalt zu vermeiden gewesen wäre.

Die Einhaltung der einfachen Vorgaben im Bereich der IFB Richtlinie Bau-schutzabdichtungen hätte diesen Schaden zu 100% vermeiden können. Ebenso hätte der Schaden vermieden werden können, wenn das ausführende Spenglereiunternehmen das Ablaufrohr mit dem Wasserfangkasten sofort im Zuge der Herstellung der Dachverblechungen montiert hätte, da auch hier bereits das Auslaufrohr fertig vorgelegen ist. Dies wurde jedoch, wie dokumentiert, völlig verabsäumt und nun ist ein massiver Folgeschaden entstanden.

#### Wolfgang Past

Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger  
E-Mail: sv@past.at  
www.past.at ■



Bild 3: Der frei ausmündende Abflussstutzen mit auslaufendem Wasser.

Bild 4: Das direkt an die Fassade zurückgeschlagene Niederschlagswasser rinnt auf der Fassadenverputzfläche ab.

NEU



Sitaleicht. Jetzt online  
erleben: [sita-bauelemente.de](http://sita-bauelemente.de)

## SitaCompact Near Zur Linienentwässerung.

- + Ideal für die Linienentwässerung bei übereinander liegenden Balkonen
- + Speziell für den nahen Einbau an der Fassade
- + Kleiner Querschnitt – große Leistung
- + Mit Kunststoff-Wunschanschlussmanschette
- + Mit flexiblem Zubehörprogramm

leicht entwässern.

# Sternenhimmel zu Füßen

## Triflex Stone Design jetzt im „Galaxy“-Look

Terrassen oder Balkone, deren Oberfläche mit Triflex Stone Design Galaxy gestaltet wurde, werden mit Einbruch der Dämmerung erst zum richtigen Hingucker: Dem Marmorkies bzw. Granitsplitt sind Leuchtaggregate beigemischt, die jegliches Licht tanken und dieses dann in der Nacht wieder abgeben. Das Ergebnis mutet einem Sternenhimmel an. Doch die Produktneuheit überzeugt nicht nur optisch, sondern dient auch der Sicherheit.

Mit Triflex Stone Design bietet der Mindener Flüssigkunststoff-Experte bereits seit vielen Jahren die Möglichkeit, Balkonen, Terrassen und Eingangsbereichen ein natürliches Finish zu verleihen. Auf die Abdichtung wird eine Kombination aus Marmorkies oder Granitsplitt und Polyurethan-Harz aufgetragen, mit der eine ansprechende sowie langlebige Oberfläche entsteht. Bei der neuen Produktvariante Triflex Stone Design Galaxy sind dem Material mit einem Anteil von drei Prozent leuchtende Aggregate beigemischt. Diese haben eine Größe von zwei bis fünf Millimetern und sind tagsüber optisch nahezu unsichtbar. Sie speichern sowohl natürliches Sonnenlicht als auch Licht aus künstlichen Quellen, etwa von Laternen, und geben dieses wieder ab. Das Resultat ist bei Nacht ein echter Blickfang. Das bläulich-grüne Nachleuchten hält mindestens zehn Stunden an und fällt umso kräftiger aus, desto intensiver die vorherige Einwirkung war. Gut zu wissen: Der Effekt ist langanhaltend, selbst nach zehn Jahren büßen die Leuchtaggregate maximal fünf bis zehn Prozent ihrer Strahlkraft ein.

### Überraschungs-Effekt

Das System überzeugt jedoch nicht nur unter ästhetischen Gesichtspunkten, auch seine Funktionalität erfüllt alle Ansprüche an einen Oberflächenschutz: Das eingearbeitete Polyurethan-Harz sorgt dafür,



*Das Triflex Stone Design in der neuen „Galaxy“-Variante entfaltet bei Einbruch der Dämmerung seine ganze Strahlkraft. Dem Marmorkies bzw. Granitsplitt sind Leuchtaggregate beigemischt, die tagsüber Sonnenlicht tanken und nachts Balkone, Terrassen oder Eingangsbereiche in einen Sternenhimmel verwandeln. | Fotos: © Triflex (2)*

dass Triflex Stone Design UV-stabil, strapazierfähig und frostsicher ist. Gleichzeitig bietet der Marmorkies bzw. Granitsplitt sehr gute Drainage-Eigenschaften; Regenwasser wird sofort in die Kiesschicht abgeleitet. Die unterliegende Abdichtungsschicht schützt das exponierte Bauteil zuverlässig und dauerhaft. Darüber hinaus ergänzen die Leuchtaggregate im Triflex Stone Design, insbesondere bei Anwendung im Treppenbereich, die Rutschfestigkeit der Kiesel bzw. Granite sowie erhöhen, dank der verbesserten Sichtbarkeit in der Dämmerung, die Sicherheit.

Trotz des ausgeklügelten Designs ist Triflex Stone Design Galaxy denkbar

einfach zu verarbeiten. Die Applikation dauert in der Regel nicht länger als einen Werktag. Bereits zwei Stunden später ist die Fläche regenfest, nach 36 Stunden kann sie wieder genutzt werden. In einem Produktvideo (siehe QR-Code unten) erklärt der Flüssigkunststoff-Hersteller das Anmischen und die Verarbeitungsschritte im Detail. Viele weitere Tipps für die dekorative Gestaltung von Balkonen und Terrassen hat Triflex auf der Website <https://www.triflex.com/de/einfach-schoen-gebündelt>.

### Triflex GesmbH

Tel.: 07667/21505

E-Mail: [info@triflex.at](mailto:info@triflex.at)

[www.triflex.at](http://www.triflex.at) ■





**Lim-mont d.o.o.**

Ein Unternehmen für die  
Produktion von Metallwaren,  
Handel und Dienstleistung

**VRBANOVEC** B.Radlča 8

42232 Donji Martijanec  
HRVATSKA (KROATIEN)

Tel: +385 (0)42 405 140 Fax: +385 (0)42 405 144

**ARBEITSZEIT**

von 07:00h bis 16:00h

von Montag bis Freitag

[www.lim-mont.hr](http://www.lim-mont.hr)

[info@lim-mont.hr](mailto:info@lim-mont.hr)

*Mehr als 45 Jahre mit lim-mont!*

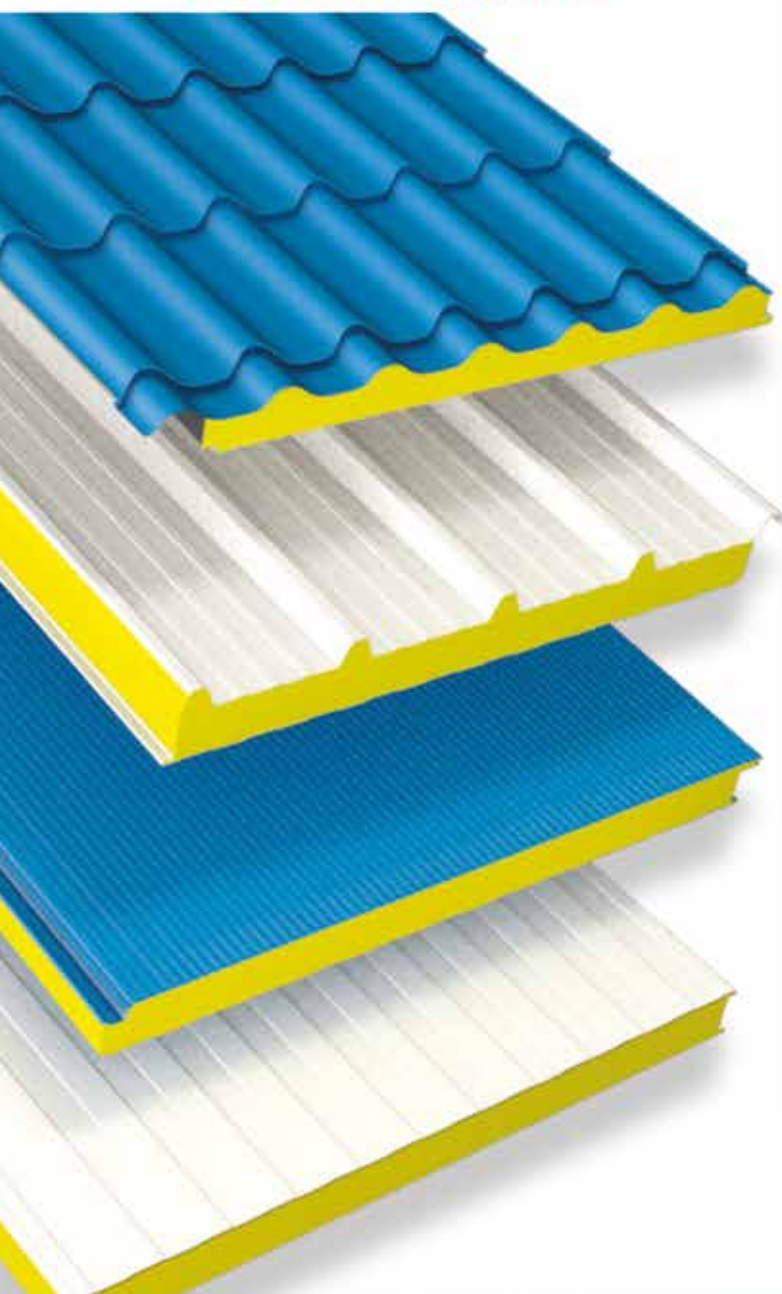
KROATISCHE PRODUKTE MIT ZERTIFIKAT

ENERGIEEFFIZIENTE LÖSUNGEN

EIGENPRODUKTION

## SANDWICHPANELEE

für Dach und Wand



Mindestbestellmenge für Paneele:

**70 m<sup>2</sup>** pro Modell und RAL



## SONSTIGES IN UNSEREM SORTIMENT:

- Rauchabzüge
- Flexible Rohre
  - Lüftung
- Profile für Trennwände und Zwischendecken
  - Baumaterial
  - Lochblech
- Perforierte Kabelhalter und SAPA-Schutzrohre
- Platten aller Arten und Dimensionen
  - Isolation von Rohrleitungen
  - Weinbergpfähle
- Limopor EPS Styropor
  - Container
  - Mehrzweckhaus

[www.lim-mont.hr](http://www.lim-mont.hr)



**Vertriebspartner in Österreich**

[office@hakolar.eu](mailto:office@hakolar.eu)

8073 Feldkirchen bei Graz Tel: 0664 303 77 74;

Herr Kolar Smiljan



# Landeslehrlingswettbewerb

## Auch in diesem Jahr wieder Top-Leistungen der Nachwuchskräfte

Die Vorarlberger Spengler-Lehrlinge und die Lehrlinge im Doppelberuf Spengler/Dachdecker haben Anfang Juli beim Landeslehrlingswettbewerb Top-Leistungen abgeliefert. „Dieser Wettbewerb war nicht nur eine gute Gelegenheit, den Stand des Erlernten und die hohe Ausbildungsqualität zu sehen, sondern auch eine hervorragende Vorbereitung auf die bevorstehende Lehrabschlussprüfung. Im Herbst dürfen die zwei Bestplatzierten beim Bundeslehrlingswettbewerb der Spengler in Hallein antreten“, freut sich Lehrlingswart Peter Felder.

Die jungen Nachwuchsfachkräfte dürfen zu Recht stolz auf sich sein – und auch die Lehrbetriebe auf ihre offensichtlich hervorragende Ausbildung.

### Die Platzierungen:

- **1. Platz:** Johannes Felder (4. LJ, Ing. Gunter Rusch GmbH)
- **2. Platz:** Roland Spiegel (4. LJ, PETER GmbH)
- **3. Platz:** Hannes Rinderer (3. LJ, Spenglerei Burtscher GmbH)



Im Bild v.l.n.r.: Berufsgruppenobmann Joachim Entner, Hannes Rinderer (3. Rang), Sandro Huber (4. Rang), Roland Spiegel (2. Rang), Johannes Felder (1. Rang) und Lehrlingswart Peter Felder. | Foto: © WKV

„Trotz der sehr hohen Ansprüche des gesamten Wettbewerbs konnte jeder einzelne Teilnehmende mit ausgezeichneten Leistungen überzeugen. Man muss schon sagen: Die Wettbewerbe verlangen den Lehrlingen einiges ab und sind keine geschenkte Sache“, sagt Berufsgruppenobmann Joachim Entner. Und

auch Fachgruppenobmann Roman Moosbrugger ist sich sicher, „dass auf den weiteren Stationen – zum Beispiel den Bundeslehrlingswettbewerben oder den Lehrabschlussprüfungen – wieder absolute Top-Leistungen und Arbeiten auf aller höchstem Niveau abgeliefert werden.“ ■

# Training für Lehrlinge

## Bringen Sie Ihre Nachwuchskräfte auf das nächste Level

Die Zusammenarbeit und Kommunikation mit jungen Lehrlingen wird immer mehr zur Herausforderung. Hören die uns überhaupt noch zu? Gehört das direkte Gespräch endgültig der Vergangenheit an und haben Emojis mittlerweile die Aufgabe, zwischenmenschliche Gefühle auszudrücken, übernommen? Lassen sich diese jungen Menschen im Team noch erfolgreich führen und wenn ja, wie?

Eines ist klar, Lehrlinge sind unsere Zukunft. Ohne gut ausgebildete Nachwuchskräfte geht es nicht. Doch stellt uns die heutige Generation von Lehrlingen immer wieder vor neue Herausforderungen.

Ich bin seit vielen Jahren Trainer und Coach und habe mich insbesondere auf die Entwicklung von jungen Nachwuchskräften konzentriert. In meinen vielfältigen Workshops trainiere ich die Lehrlinge für eine erfolgreiche berufliche Zukunft – vom souveränen Auftreten, über das richtige Zeitmanagement bis hin zum sicheren Auftritt bei der LAP. Gerne erstelle ich natürlich auch ganz individuelle Workshops für Ihr Unternehmen.“

**KONTAKT:** Besuchen Sie mich auf [www.geraldgarms.com](http://www.geraldgarms.com) oder schreiben Sie mir gleich eine E-Mail an: [gerald@geraldgarms.com](mailto:gerald@geraldgarms.com) ■



Gerald Garms, MSc - Trainer für Führungskräfte, Teamentwicklung und Nachwuchskräfte.



# Funktion sichern und Wert steigern

## Neue Steuerungen für ältere Blechbearbeitungsmaschinen



Mit AMS Controls Steuerungen werden alte Blechbearbeitungsmaschinen wieder funktionstüchtig gemacht.

Betriebe mit einem älteren Maschinenpark stehen immer vor der Herausforderung, die funktionelle Verfügbarkeit der Maschinen sicher zu stellen. Eine Neuanschaffung ist nicht immer sinnvoll und/oder leistbar.

AMS Controls hält Ihre Maschinen fit und bietet neue Steuerungen für:

**Schwenkbiegemaschinen** – elektrisch und hydraulisch (alle Hersteller):

- Einfachbieger – Schechtl, Jorns, Thalmann und andere
- Doppelbieger – Jorns TwinMatic und andere, große Produktivitätsverbesserung durch neue Steuerung und Hydraulik
- EDGE – Profil-Design im Büro und auf der Baustelle, direkte Übernahme durch den Schwenkbieger mit AMS PATHFINDER Steuerung

**Blechschnideanlagen** von Forstner und von vielen anderen Herstellern:

- PROCUT – Blechschnideanlagen mit Coil-Lager und Auftragsverwaltung
- PROCUT Light - für sehr einfache Maschinen mit manuellen oder elektrischen Querteilen, Einzel-Schneidaufträge und kein Coil-Lager

**Profilier-Anlagen** – alle Hersteller:

- Stehfalz, Trapezblech, Dachziegel-Design Blech, C/Z Profile, Trockenbau-Profile und andere

Eine neue Steuerung stellt sicher, dass die Maschine funktionsfähig bleibt und erhöht den Wert der Maschine mindestens um den Betrag, der für die neue Steuerung ausgegeben wird.

Die Umrüstungen reichen von minimalistisch, wo möglichst alle „alten“ Komponenten wiederverwendet werden, bis zum Ersatz der kompletten Elektrik, inklusive Verkabelung, Schaltschrank und Steuerung.

Die Umrüstung erfolgt direkt in Ihrer Werkstatt. Es können Maschinen bis 1,5 Tonnen Gesamtgewicht zur Umrüstung auch an AMS Controls geliefert werden. Für Fragen steht Ihnen das AMS Controls Team gerne zur Verfügung. Rufen Sie uns einfach an (Tel.: 0664/834 8990) oder senden Sie eine E-Mail: [thofer@amscontrols.com](mailto:thofer@amscontrols.com), [www.amscontrols.com](http://www.amscontrols.com) ■

### PRODUKTIV • LEISTBAR NACHHALTIG

#### NEUE STEUERUNGEN FÜR IHRE MASCHINEN

Schwenkbiegemaschinen, Blechschnideanlagen,  
Profiliermaschinen und Anlagen

##### Schwenkbiegemaschinen

**PATHFINDER:** Grafiksteuerung mit Biegesequenz-Rechner

**EDGE:** Profilerstellung in Büro und Baustelle

**PRONTO:** Einfachsteuerung mit Zeile für Zeile programmieren



##### Blechschnideanlagen

**PROCUT:** Blechschnideanlagen mit Coil-Lager und Auftragsverwaltung

**PROCUT light:** Einfach-Schnideanlagen manuelles- oder elektrisches Querteilen

##### Profilieranlagen

Alle Hersteller: für Stehfalzmaschinen, Trapezbleche, Dachziegel Design, C/Z Profile, Trockenbau Profile und andere

Umrüstung erfolgt in Ihrer Werkstatt.  
Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.



Fischeraustrasse 31/2, 8051 Graz, Österreich  
[thofer@amscontrols.com](mailto:thofer@amscontrols.com), T. ++43(0) 664 834 8990

# Der Kunde ist König

## Mit Serviceorientierung zur Kundenzufriedenheit

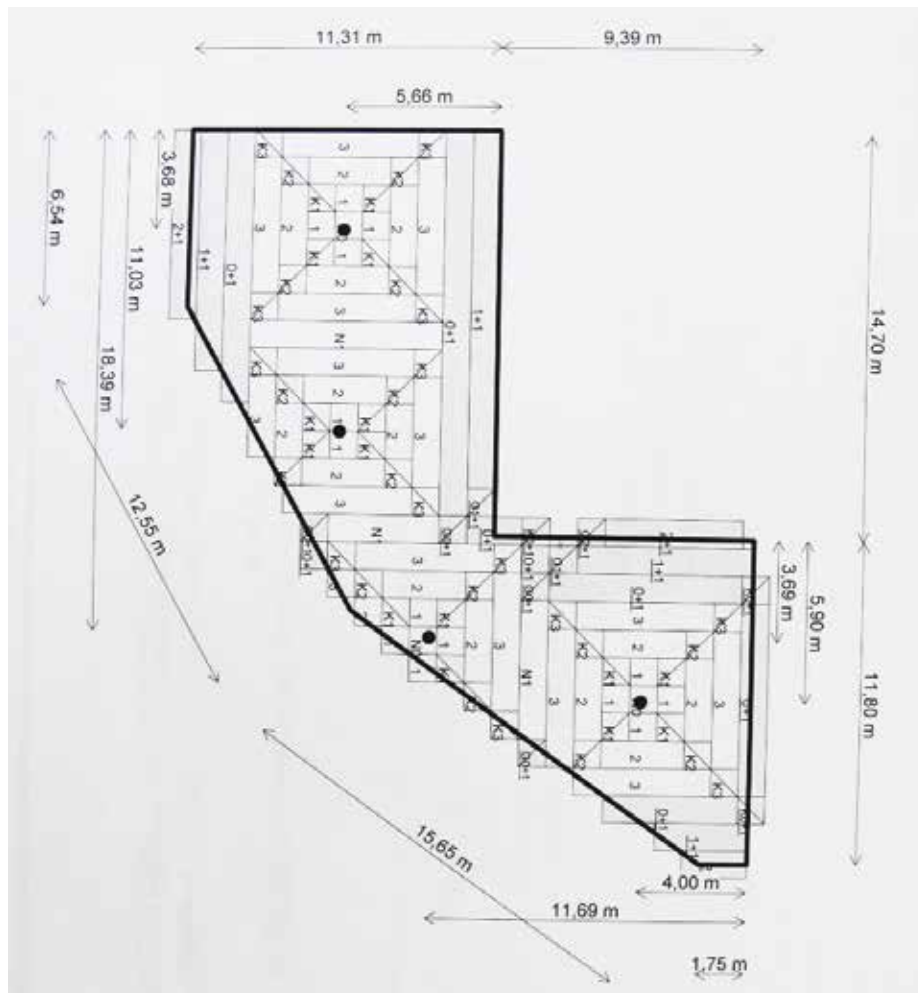
Kundenservice wird bei Dach und Wand seit jeher großgeschrieben. Das Wohl der Kunden steht für die österreichweit agierenden Standorte an erster Stelle. Um stets mit den sich ändernden Kundenwünschen mithalten zu können, hat das Unternehmen einige besondere Services implementiert, die zahlreiche Vorteile bieten. Sei es ein eigenes Kompetenzzentrum für die technische Planung von Gefälleplänen oder eine Abholbox, die es ermöglicht, Bestellungen bequem außerhalb der Öffnungszeiten oder sogar am Wochenende abzuholen.

### Flachdachkompetenzcenter

Seit 2018 bietet Dach und Wand mit dem hauseigenen Flachdachkompetenzcenter seinen Kunden ein Servicepaket rund um das Thema Flachdach. Dabei erhalten die Kunden alles aus einer Hand. Eine kompetente Beratung, innovative Lösungen und schlussendlich den Verkauf der relevanten Artikel und Systeme. Das umfangreiche Servicepaket beinhaltet u.a. Attika, den Dachaufbau, die Belichtung und Belüftung, Systemlösungen wie eine vor Ort prüfbar Entwässerung, die Dachdurchdringung und ganz wichtig, auch die Sicherheit am Dach.

Thomas Rodlmayr und Christian Weinhappl sind die Experten hinter dem Flachdachkompetenzcenter und arbeiten eng mit renommierten Lieferanten zusammen, um höchste Qualität zu garantieren. Zusätzlich können, sobald dies auch pandemiebedingt wieder möglich ist, Schulungen bei Dach und Wand, im Betrieb des Kunden oder direkt am Bau in Anspruch genommen werden.

Eine der gefährlichsten Tätigkeiten sind Arbeiten auf dem Dach. Die gesamte Dachfläche ist dabei als Gefahrenbereich zu betrachten. Als besonders gefährlich gelten Bereiche, die weniger als zwei Meter von



*Kunden können sich bei Dach und Wand aus ihren Handskizzen professionelle technische Pläne zeichnen lassen.*

der Absturzkante entfernt sind. Die Sicherheit der Arbeiter sollte daher stets an erster Stelle stehen. Geländesysteme, Seilsysteme oder Einzelanschlagpunkte sind sicher und zuverlässig und können Stürze vom Dach verhindern.

Dach und Wand bietet in diesem Bereich individuelle und sichere Systeme von BauderSECUTEC by INNOTECH. Auch hier erhalten Kunden alles aus einer Hand – kompetente Beratung, innovative Planung und Verkauf. Die Flachdachspezialisten stehen für einen kostenlosen Beratungstermin zur Verfügung und betreuen die Kunden von Anfang bis Ende.

### Abholbox

Sie benötigen dringend Ihre Dach und Wand Bestellung und schaffen es nicht rechtzeitig, die Ware vor Geschäftsschluss abzuholen? Kein Problem! Dach und Wand hat für diese Fälle die „Abholbox“ eingeführt. Dieser zusätzliche Raum ist mit dem Lager verbunden, wodurch eine einfache Befüllung durch die Lagermitarbeiter ermöglicht wird. Zudem besitzt die Box ein eigenes Tor, damit Kunden die Ware auch noch lange nach Ladenschluss abholen können. Die Abholbox ist 24/7 erreichbar und ermöglicht somit Abholungen am Wochenende. Bisher gibt es die Abholbox an den Standorten Eberstallzell und Seiersberg-Pirka.

Die Ausweitung auf die restlichen Standorte ist in Planung.

### Zuschnitt von 3-Schicht-Platten

Am Standort Stockerau werden 3-Schicht-Platten maßgetreu zu rechtgeschnitten. Die großformatigen Platten können somit an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden. Für Kunden ergeben sich dadurch mehrere Vorteile! Zum einen sind die geschnittenen Platten leichter zu lagern und zu transportieren. Sie können auch in kleineren Wägen eingelagert und zur Baustelle gebracht werden. Zum anderen wird die Montage am Bau vereinfacht. Die Platte muss nicht im ganzen Stück mit Anstrengung auf das Dach transportiert werden und auch der Zuschnitt am Dach entfällt.

### Anwendungstechniker

Sie benötigen Hilfe bei bestimmten Anwendungstechniken oder möchten etwas Neues in Ihr Angebot aufnehmen und Ihre Fähigkeiten erweitern? Auch dafür bietet Dach und Wand eine Lösung. Der Anwendungstechniker Alois Ryback ist österreichweit zuständig und steht Kunden mit Rat und Tat zur Seite. Er bietet eine erstklassige Beratung zu allen Anwendungstechniken wie Flüssigkunststoffe, Flachdach FPO TP, EPDM oder Bitumen, BefTec DRY. SYSTEM Befestigungssystem und DiaSafe Absturzsicherung. Er steht regelmäßig mit Kunden in Kontakt und gibt sein Wissen gerne auch direkt auf der Baustelle weiter.

Dach und Wand möchte mit seinen Services den Arbeitsalltag seiner Kunden einfacher gestalten. Die Weiterentwicklung liegt dem Unternehmen daher sehr am Herzen und bildet einen laufenden Prozess. Die genannten Leistungen sind nur ein kleiner Auszug des gesamten Serviceangebotes, welches in Zukunft noch weiter mit digitalen Dienstleistungen ausgebaut wird. Nähere Informationen zum gesamten Angebot sind auf der Website ersichtlich. Bleiben Sie am Laufenden unter [dachundwand.at](http://dachundwand.at) oder den Unternehmensprofilen auf Instagram und LinkedIn.



Mithilfe der Abholbox können Kunden Bestellungen bequem auch außerhalb der Öffnungszeiten abholen.



Dank der geeigneten Maschine und kompetenter Beratung können Kundenwünsche optimal erfüllt werden.

### Zentrale und Standort:

„Dach und Wand“ Handels GmbH  
Solarstraße 9, 4653 Eberstallzell  
Tel.: +43 7241/25 22  
Fax: +43 7241/281 17  
E-Mail: [office@dachundwand.at](mailto:office@dachundwand.at)  
[www.dachundwand.at](http://www.dachundwand.at)

5101 Bergheim  
Handelszentrum 4  
Tel.: +43 662/45 19 30  
Fax: +43 662/45 19 31

### Weitere Standorte in Österreich:

2000 Stockerau  
Tullner Straße 45  
Tel.: +43 2266/675 85  
Fax: +43 2266/675 87

6832 Sulz  
Industriestraße 9  
Tel.: +43 5522/369 04  
Fax: DW 15

2481 Achau  
Biedermannsdorfer Straße 6  
Tel.: +43 2236/227 32  
Fax: +43 2236/731 22

8054 Seiersberg-Pirka  
Rudolf-Kratochwill-Straße 5  
Tel.: +43 316/48 13 45  
Fax: DW 14

9020 Klagenfurt  
Hirschstraße 18  
Tel.: +43 463/366 53, Fax: DW 14 ■

# Das neue ELAPRO

## Abdichtung auf höchster Leistungsstufe nach ETAG 005

25 Jahre Nutzungsdauer, die höchste und niedrigste zulässige Oberflächentemperatur von -30 °C (TL4) und +90 °C (TH4) sowie alle Nutzlasten (P1 bis P4) für besondere Beanspruchung – das alles verspricht Ihnen das ELAPRO 1k-SIL, der grüne Flüssigkunststoff für die langzeitsichere Abdichtung von Flachdächern, Balkonen, Laubengängen und Loggien. Übersetzt in die Sprache der Leistungsstufen nach ETAG 005, Leitlinie für die Europäische Technische Zulassung für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen, erfüllt das ELAPRO 1k-SIL somit jeweils die höchstmöglichen Prüfnachweise einer W3-Zulassung. Damit entspricht es dem Anforderungsprofil sowohl nach Flachdachrichtlinie als auch nach DIN 18531. Durch dieses Leistungsprofil können Bauherren, Planer, Architekten und Verarbeiter auf grüne Sicherheit und nachhaltige Qualität setzen.

In den kommenden Wochen entfällt bei den bisher als Dachdicht 1k-SIL, Dachdicht 1k-CRYL und Balkondicht 1k-CRYL bekannten Produkten der jeweilige Zuname „Dachdicht“ bzw. „Balkondicht“. Die ökologisch nachhaltigen Flüssigkunststoffe hören zukünftig auf die Namen ELAPRO 1k-SIL und ELAPRO 1k-CRYL. Sowohl die SIL- als auch die CRYL-Serie sind multifunktional einsetzbar, weshalb eine leistungsorientierte Unterscheidung in Form von den Zunamen „Dachdicht“ oder „Balkondicht“ den Produkten nicht länger gerecht wird. Diese Diversität der Anwendungsmöglichkeiten wird durch die historisch gewachsenen Zunamen limitiert, was ein wesentlicher Treiber für die Namensänderung war.

In Österreich ist mit UNI-Bausysteme ein perfektes Vertriebsnetz installiert. Neun Fachberater in den jeweiligen Bundesländern beraten kompetent und sind schnell vor Ort. Als besonderen Service bietet UNI-



*ELAPRO Systeme kommen für die langzeitsichere Abdichtung von Flachdächern, Balkonen und Terrassen im Neubau sowie in der Sanierung zum Einsatz und sind dabei einfach, schnell und sicher zu verarbeiten.*

Bausysteme auch entsprechende „Lehrverlegungen“ an. Sprechen Sie mit Ihrem technischen Berater, er informiert sie gerne.

ELAPRO ist der Spezialist für gesundheitlich unbedenkliche und umweltfreundliche Flüssigkunststoffe, welche in Deutschland entwickelt und hergestellt werden. Die Systeme kommen für die langzeitsichere Abdichtung von Flachdächern,

Balkonen und Terrassen im Neubau sowie in der Sanierung zum Einsatz und sind dabei einfach, schnell und sicher zu verarbeiten. Weitere Informationen zu den ELAPRO Flüssigkunststoffen finden Sie unter [www.uni-bausysteme.at](http://www.uni-bausysteme.at)

**Uni-Bausysteme GmbH**

Tel.: 07229/78 99 0

[www.uni-bausysteme.at](http://www.uni-bausysteme.at) ■



# DAS



# BESTE

# FÜR



# IHR

# PROJEKT



**uni** ■

Dachbau | Holzbau | Fassade | Verglasung

[www.uni-bausysteme.at](http://www.uni-bausysteme.at)

# Kryptowährungen...

## ...und deren steuerliche Behandlung

Digitale Zahlungsmittel (Kryptowährungen) wie bspw. der Bitcoin erfreuen sich als Spekulationsobjekte zunehmender Beliebtheit – sowohl bei Unternehmen als auch bei privaten Anlegern. Abgesehen vom notwendigen kritischen und sehr vorsichtigen Zugang zum Umgang mit Kryptowährungen, können wir hier nur ein paar bilanzielle und steuerliche Aspekte bereitstellen und Ihnen generell mitteilen, was zu beachten ist.

### Bilanzierung und Besteuerung bei doppelter Buchführung

Werden Kryptowährungen für das Betriebsvermögen angeschafft, müssen sich diese natürlich auch in der Bilanz wiederfinden – als Vermögenswerte auf der Aktivseite. Grundsätzlich gilt – wenn die Kryptowährung langfristig gehalten werden soll und dies auch dokumentiert ist, kann der bilanzielle Ausweis im Anlagevermögen erfolgen. Soll die Kryptowährung hingegen nur kurzfristig gehalten werden, hat der bilanzielle Ausweis im Umlaufvermögen (unter „sonstige Vermögensgegenstände“) zu erfolgen. Beim entgeltlichen Erwerb von Kryptowährungen sind die Anschaffungskosten im Zeitpunkt der Anschaffung anzusetzen. Der Kurs im Zeitpunkt des Kaufes wird als Anschaffungspreis herangezogen. Liegen die Wiederbeschaffungskosten am Bilanzstichtag unter den Anschaffungskosten, darf im Anlagevermögen eine Abschreibung vorgenommen werden, wenn die Wertminderung voraussichtlich nicht von Dauer ist (gemildertes Niederstwertprinzip). Bei einer voraussichtlich dauernden Wertminderung muss eine außerplanmäßige Abschreibung vorgenommen werden (Abwertungszwang) – das bedeutet, dass sich der Wertverlust voll auf das Ergebnis auswirkt.

Bei einer Wertsteigerung erfolgt, auf Grund des Realisationsprinzips, die Erfassung erst dann, wenn die Gewin-

ne realisiert – somit „umgetauscht“ wurden. Werden Kryptowährungen als Zahlungsmittel verwendet, ist eine Währungsumrechnung wie bei einer Fremdwährung erforderlich. Bei Körperschaften kommt ein Steuersatz von 25% (KÖSt) auf den Gewinn (Unterschiedsbetrag zwischen dem Betriebsvermögen zum Beginn und am Ende des Wirtschaftsjahres) zu tragen. Eine Steuerfreiheit auf einen Spekulationsgewinn nach einem Jahr Haltefrist, gibt es – im Gegensatz zu Kryptowährungen im Privatvermögen – nicht. Die Besteuerung erfolgt somit „wie üblich“ im Zuge des Gewinnes/Verlustes der Gesellschaft.

Bei Einnahmen-Ausgaben-Rechner sind als Einkünfte der Kryptowährung der Unterschiedsbetrag zwischen Anschaffungskosten und dem Veräußerungserlös unter Berücksichtigung der Betriebsausgaben anzusetzen. Sollte es durch den Handel mit Kryptowährungen insgesamt zu einem Verlust gekommen sein, kann dieser unbegrenzt in Folgejahre vorgetragen werden und mit zukünftigen Gewinnen verrechnet werden. Steuerfreiheit auf einen Spekulationsgewinn bei einer Haltefrist von mehr als einem Jahr besteht auch hier nicht.

### Besteuerung bei natürlichen Personen im Privatvermögen

Kryptowährung ist ein sonstiges, unkörperliches Wirtschaftsgut und fällt im Privatvermögen grundsätzlich unter die Regelungen über Spekulationsgeschäfte. Der Verkauf ist ebenso steuerlich relevant, wie auch die Verwendung (bspw. als Zahlungsmittel – hier ist eine Währungsumrechnung wie bei einer Fremdwährung erforderlich) bzw. der Tausch von einer Kryptowährung zur anderen (bei der jeweils eine Anschaffung und eine Veräußerung – in Euro umzurechnen – vorliegt). Der Spekulationsgewinn ist dabei zu versteuern – wobei die Spekulationsfrist



Foto: © Martin Liffka Photography

Prof. Mag. Rudolf Siart (li.) und Mag. René Lipkovich (re.), Wirtschaftsprüfer und Steuerberater in Wien.

ein Jahr seit Kaufzeitpunkt ist, nach der ein allfälliger Veräußerungsgewinn steuerfrei ist (aber auch Verlust steuerlich nicht verwertbar). Wird hingegen innerhalb eines Jahres verkauft, erhöhen allfällige Veräußerungsgewinne das steuerpflichtige Einkommen. Verluste und Gebühren innerhalb der Jahresfrist sind nur mit Gewinnen innerhalb der Jahresfrist gegenzuverrechnen. Sind die Einkünfte aus Spekulationsgeschäften im Kalenderjahr nicht höher als 440 Euro, dann sind diese steuerfrei, darüber hinaus muss der komplette Spekulationsgewinn versteuert werden.

Vom ersten Kauf an sollten sämtliche Abschlüsse mit Kryptowährungen dokumentiert werden – egal, ob Sie Kryptowährungen im Betriebs- oder Privatvermögen halten! Es gibt mittlerweile entsprechende Tools und Software, die Ihnen bei der ordnungsgemäßen Dokumentation helfen. Behandeln Sie Kryptowährungen mit Vorsicht! Der Handel mit den digitalen Zahlungsmitteln ist hochspekulativ, da diese extrem schwankungsanfällig sind und eher mit Glückspiel zu vergleichen sind, als mit einer sicheren Zahlungs- und Anlageform! Weitere Tipps und Berechnungstools finden Sie auch auf unserer Homepage: [www.slt.at](http://www.slt.at)

### SLT Siart Lipkovich + Team

Tel.: 01/493 1399-0, E-Mail: [slt@slt.at](mailto:slt@slt.at)  
[www.slt.at](http://www.slt.at), Stand: 28.5.2021, Haftung ausgeschlossen ■

# Forstner nuSLIT

## Flexibilität und Produktivität auf einem ganz neuen Level

Die Forstner nuSLIT-Serie ist ein wahrer Traum jeder modernen Blechbearbeitung. Sie bringt die Produktion Ihrer Zuschnitte, sowohl in Hinsicht auf die Flexibilität als auch auf die Produktivität, auf ein ganz neues Level. Laut Verkaufsleiter Raphael Büchel ermöglicht nuSLIT den einfachsten und schnellsten Messerwechsel auf dem Markt. Dies verkürzt den Zeitaufwand für einen Maschinenservice deutlich und bedingt somit niedrigere Wartungskosten und kürzere Standzeiten der Anlage. „Dies wird“, so der technische Leiter Walter Nessler, „durch den neuen, unkomplizierten Messerträger mit neuartigem Klemmsystem ermöglicht.“ Nach dem Messerwechsel können die Messer im Handumdrehen, mühelos und vor allem vollautomatisch durch die Maschine selbst, wieder positioniert werden. Aber nicht nur beim Messerwechsel, auch während dem Betrieb ist bei nuSLIT eine zügige und komfortable Messerverstellung gewährleistet. Des Weiteren erhöht das hydropneumatische Spannsystem die Sicherheit des Moduls und hat einen geringeren Wartungsaufwand.

Zusätzlich wurde aus technischer Sicht das einmalige modulare Konzept von Forstner beachtet. Das heißt, die nuSLIT kann mit allen Modulen von Forstner kombiniert werden, was hohe Individualisierungsmöglichkeiten schafft. „Der Kunde



Laut Verkaufsleiter Raphael Büchel ermöglicht die Forstner nuSLIT den einfachsten und schnellsten Messerwechsel auf dem Markt.



Statten Sie Ihre nuSLIT Maschine mit einem integrierten Etikettendrucker aus und Ihre fertigen Bleche erhalten QR-Codes mit allen Daten für eine vollautomatische Produktion – vom Biegen bis zur Auslieferung, ohne das Risiko menschlicher Fehler.

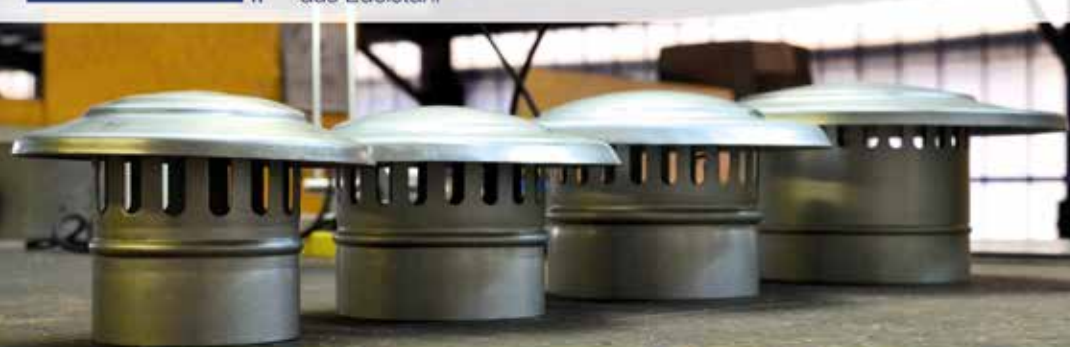
kann die Anlage selbst gestalten. Von Optionen wie automatischer 6-fach Richtmaschine, über Sektionsschnitt, Etikettendrucker, bis zu Förderbändern und Abwicklern je-

der Art sind viele kundenspezifische Anlagenlösungen möglich“, erläutert Raphael Büchel. Alle weiteren Informationen finden Sie online unter [www.cidanmachinery.at](http://www.cidanmachinery.at) ■

**BRANDT**  
Edelstahldach

G  
M  
B  
H

Dacheindeckung und  
Dachentwässerung  
aus Edelstahl



**ferrinox®Dunstrohrhaube**  
für alles den richtigen Deckel

**Oberflächen / Optik:**

(UGINOX K41 (verzinkt) & walzblank 1.4301)

**Lieferbare Größen:**

Ø80, Ø100, Ø120, Ø150

**Vorteil:**

Bedingt durch den Werkstoff Edelstahl können die Dunstrohrhauben auch mit Zink, Kupfer, Aluminium und Blei problemlos kombiniert werden.

# Sicherheitsschuh von Elten

## Wie bequemer und cleverer Fußschutz den Dachdecker-Alltag erleichtert

Dachdecker sind bei ihrer Arbeit erhöhter Verletzungsgefahr ausgesetzt. Davon betroffen sind speziell ihre Füße. Sicherheitsschuhe sollen sie vor Risiken wie herunterfallenden Ziegeln oder spitzen Gegenständen schützen. Neben der Schutzfunktion spielt der Tragekomfort eine wichtige Rolle. Hier sind vor allem moderne Dämpfungskonzepte gefragt. Der deutsche Sicherheitsschuhhersteller Elten entwickelt Lösungen, die robusten Schutz mit Tragekomfort und cleveren Details vereinen – und so den Arbeitstag der Dachdecker erleichtern.

Sicherheit geht vor. Im Dachbau müssen Unternehmen sehr genau auf die Schutzausrüstung ihrer Teams achten. Dazu zählt auch zuverlässiger Fußschutz. Weil Dachdecker den ganzen Tag laufen, klettern, knien oder lange stehen und dadurch ihre Gelenke und Muskeln stark belasten, brauchen sie zudem absolut bequemes Schuhwerk mit einer guten Dämpfung, besonders auf harten Böden. Denn diese verfügen nicht über stoßabsorbierende Eigenschaften, wodurch sich die Dauerbelastung der Füße erhöht. Das kann sich negativ auf den Bewegungsapparat auswirken und zu dauerhaften Beschwerden führen. Für die Gesunderhaltung der Beschäftigten spielt bequemer Fußschutz daher eine Schlüsselrolle.



Über den Dächern ist ein sicherer Tritt besonders wichtig. Deshalb hat ELTEN mit dem ANDERSON ROOF schon seit längerem einen Sicherheitstiefel speziell für Dachdecker im Programm. | Fotos: © ELTEN GmbH (3)

Hersteller setzen bei der Entwicklung ihrer Modelle etwa auf moderne Dämpfungskonzepte. Ein Beispiel ist der „Reaction XXT Pro Boa®“ aus der Serie „Wellmaxx“ vom deutschen Fußschutz-Spezialisten Elten: Der Halbschuh oder Stiefel verfügt wie alle Serienmodelle über die Sohlentechnologie mit dem Material Infinergy® – eine Entwicklung von BASF, die aus expandiertem thermoplastischen Polyurethan (E-TPU) besteht. Dieses Material dämpft den Aufprall

des Fußes besonders gut, Beschäftigte müssen beim Laufen weniger Kraft aufwenden. Ein Highlight: der Boa®-Verschluss, mit dem sich der Schuh mit nur einem Dreh schließen lässt. Schnürsenkel sind überflüssig, Stolperfallen werden vermieden. Zudem passt sich durch die Drahtverschnürung die Schuhpassform optimal an die Fußform an.

Ebenfalls mit dem praktischen Drehverschluss ausgestattet, ist der „Sander XXT Pro Boa®“ aus der „Wellmaxx“-Reihe. Sein integriertes Reflexmaterial verbessert die Sichtbarkeit des Trägers bei Dunkelheit.

Der „Reaction XXT Pro Boa®“ erleichtert mit Schutz, Tragekomfort und cleveren Details den Arbeitsalltag der Dachdecker.



### Robust und hitzebeständig

Dachdecker, die einen zuverlässigen Sicherheitstiefel suchen, der auch für den Schwarzdeckenbau geeignet ist, finden im „Anderson Roof S3 HI“ den richtigen Fußschutz. Der „Anderson S3 HI“ ist in zwei Ausführungen der Sicherheitsklasse S3 zu haben: „Roof“ verfügt über einen praktischen Zweischnallen-Ver-



schluss, die Variante zum Schnüren heißt „Loop“. Beide Modelle werden in den Größen 40 bis 48 gefertigt und sind nach HI (Heat Insulated) und HRO (Heat Resistant Outsole) zertifiziert, der Fuß ist also vor übermäßiger Hitze und vor Kontaktwärme geschützt. Das ermöglicht bequemen Tragekomfort auch dann, wenn oben auf dem Dach mit dem Schweißbahnbrenner gearbeitet wird.

Das Obermaterial und das Futter der Anderson-Modelle sind aus Leder und sorgen für ein angenehmes Klima im Schuh. Durch die geschlossene – und beim Loop zusätzlich gepolsterte – Lasche kommt kein Schmutz in den Schuh hinein. Die Nähte sind aus flammfestem, hitze- und chemikalienbeständigem Nomex®. Beim Loop sind auch die Senkel aus diesem Garn, während der Roof mit einer gepolsterten Manschette versehen ist, die zusätzlich vor Funken schützt. Die ganzflächige Einlegesohle ESD PRO black leitet elektrostatische Aufladungen

kontrolliert über den Schuh ab. Der Durchtrittschutz in der Zwischensohle bewahrt vor Verletzungen. Er ist metallfrei und daher flexibel. So bleiben die Füße im Schuh ausreichend beweglich und sensibel. Das macht jeden Schritt sicherer. Für einen sicheren Stand ist das rutschhemmende zweischichtige Gummi-Polyurethan-Gemisch der Laufsohle ebenfalls optimal. Die ergonomisch geformte Zehenschutzkappe schützt den Vorfuß vor Verletzungen durch herabfallende Gegenstände oder Quetschungen. Sie ist so verarbeitet, dass auch bei knienden Tätigkeiten keine Schmerzen oder Druckstellen entstehen. Weil bei solchen Arbeiten das Oberleder an der Schuhspitze stark beansprucht wird, ist diese zusätzlich mit einem Schutz aus Polyurethan versehen. So wird dem vorzeitigen Verschleiß entgegengewirkt.

Alle weiteren Informationen und Produkthighlights finden Sie jederzeit online auf [www.elten.com](http://www.elten.com) ■



Mit nur einem Dreh ist der Schuh dank des cleveren Boa®-Verschlusses geschlossen. Schnürsenkel sind überflüssig, Stolperfallen werden vermieden.

## MODULARE AUTOMATIONSLÖSUNGEN

KOSTEN SENKEN UND EFFIZIENZ STEIGERN



BLECHEINZUG-EINHEIT | BLECHWENDE-EINHEIT | BLECHENTNAHME-EINHEIT

Mit den modular integrierbaren Automationslösungen von THALMANN senken Sie die Kosten und steigern Sie die Effizienz. Die gesamte Anlage kann von nur einem Mitarbeiter bedient werden und wahlweise im Voll- oder Teilautomationsmodus betrieben werden.



**THALMANN**  SWISS

# Im Wandel der Zeit

Filli Stahl – eine echte Erfolgsgeschichte



Die Filli Stahl Unternehmenszentrale und das Filli Stahl „Dachprofi“-Lager in Klagenfurt. | Bilder unten: Die Marken von Filli Stahl.

Vor rund 145 Jahren legte der Spenglermeister Franz Filli mit seinem „Geschäft für Bau- und Galanterie-Spenglerwaren“, am Fleischmarkt 16 in Klagenfurt, den Grundstein für die erfolgreiche Geschichte des Kärntner Traditionsunternehmens „Filli Stahl“.

Das Unternehmen wurde durch die familiäre und kluge Führung durch zwei Weltkriege sowie die größte Wirtschaftskrise des 20. Jahrhunderts navigiert und leistete Jahrzehnte lang seinen Anteil am wirtschaftlichen Aufschwung Österreichs.

Mit der Übernahme des Unternehmens durch die Familie Schell im Jahre 1988 und der Umbenennung zu „Filli Stahlgroßhandels GmbH“, begann ein neuer Abschnitt in der Firmengeschichte. Entgegen den Erwartungen der Konkurrenz, die damals die Überlebenschancen als gering einschätzte, entwickelte sich Filli Stahl zu einem der führenden Player in den Bereichen Stahlhandel, Stahlanarbeitung/Laserschneiden, Baustahl sowie in der Belieferung von Dachdeckern, Spenglern, Zimmerern und Fassadenbauern.

33 Jahre nach der Firmenübernahme ging die Firmenführung zu Beginn des Jahres an zwei langjährige Mitarbeiter des Unternehmens über. Joachim Augustin folgte Alois Kropfisch als Geschäftsführer nach und Gerhard Koch übernahm von Alois Quantschnig die Prokura und Leitung des Unternehmensbereiches „Dachprofi“.

Filli Stahl zeigt eindrucksvoll, dass Tradition und Innovation nicht im Widerspruch stehen müssen, sondern ein starkes Fundament bilden können. Das Unternehmen steht seit Anbeginn für Handschlagqualität, Zuverlässigkeit und gibt alles, um den Kunden einen entscheidenden Vorteil zu bieten. Mit modernsten Laseranlagen von TRUMPF und neuesten Abkantmaschinen im Unternehmensbereich „Stahlprofi“, kann das Rohmaterial millimetergenau auf die Bedürfnisse der Kunden angepasst und mit der eigenen LKW-Flotte in kürzester Zeit geliefert werden. Mit vier Niederlassungen, einem Produktionsstandort und einem Auslieferungslager in Österreich, zählt der Filli Stahl „Dachprofi“ zu den führenden Dach- und Spenglereibedarfhändlern. Die Fokussierung

**FIGO**  
DACH & FASSADE

duo**al**z

# HERBURGER

MACHINES FOR PROFESSIONALS  
www.herburger-maschinenbau.at



## Maschinen für den Spenglerprofi!

### Blechbearbeitungsmaschinen:

# Materialverwaltungen

# Profileranlagen

# Spaltanlagen

### Kleinmaschinen/Geräte:

# Falzmaschinen

# Abkantprofi

# Tischschere

Sondermaschinenbau mit eigener Fertigung

Alles aus einer Hand -  
profitieren auch Sie vom  
Direktvertrieb!  
Hersteller -> Kunde



PP 2000 - „die kompakte Profileranlage“  
mit automatisch zuschaltbaren Einzugswalzen.

### Herburger Maschinenbau GmbH

Grafenweg 5b, A-6971 Hard

Tel.: +43 (0) 5574 73616

E-Mail: office@herburger-maschinenbau.at

www.herburger-maschinenbau.at

des Unternehmens auf weitere Produktionssegmente wurde schon vor vier Jahren erfolgreich mit der Markteinführung der „Figo Amade“ Dach- und Fassadenplatte eingeleitet. Seit Anfang 2020 produziert Filli Stahl auf einer hochmodernen Produktionsanlage auch Dachrinnen und Ablaufrohre. Mit Duofalz, einem hochwertigen Aluminiumband, beidseitig verwendbar, wurde das Sortiment von Filli Stahl erfolgreich erweitert.

Aktuell zeichnen knapp 300 ausgezeichnet ausgebildete Mitarbeiter:innen in Österreich, Slowenien und Kroatien verantwortlich für den Erfolg des Unternehmens, das einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung urbaner Infrastruktur und zur Schaffung von neuem und lebenswerten Wohnraum leistet.

#### Timeline

- 1875: Eröffnung des „Geschäfts für Bau- und Galanterie-Spenglerwaren“
- 1885: Bronzene Staatsmedaille des k.k. Handelsministeriums auf der 1. Kärntner Landesausstellung
- 1889-1892: Erweiterung und Vergrößerung der Betriebseinrichtungen
- 1908: Errichtung des größten Ladengeschäftes in Klagenfurt
- 1910: Wendepunkt in der Entwicklung – Erweiterung des Betriebes auf Eisen und Eisenwaren
- 1919: Errichtung der offenen Gesellschaft „Kärntner Eisen- und Eisenwarengroßhandel Filli, Moser & Co“
- 1955-1972: Erweiterung der Betriebseinrichtungen
- 1988: Übernahme der Firma „Filli & Co“ durch Familie Schell und Umbenennung in „Filli Stahlgroßhandels GmbH“
- 1997: Errichtung einer 5.000 m<sup>2</sup> großen Halle für Spenglerartikel und eines Servicecenters für Laserschneitte
- 1991-2007: Ausbau von Standorten in Österreich, Kroatien und Slowenien
- 2016: Entwicklung und Markteinführung von Eigenmarken: FIGO AMADE und Duofalz (ab 2018)
- 2018: Markteintritt in die Betonstahlbiegerei
- 2021: Joachim Augustin wird neuer Geschäftsführer, Gerhard Koch leitet den Bereich „Dachprofi“

#### Filli Stahl GesmbH

Tel.: 0463/379 70, E-Mail: office@fillistahl.at

www.fillistahl.at | www.figo.at | www.duofalz.com ■



# Dynamische Positionierung

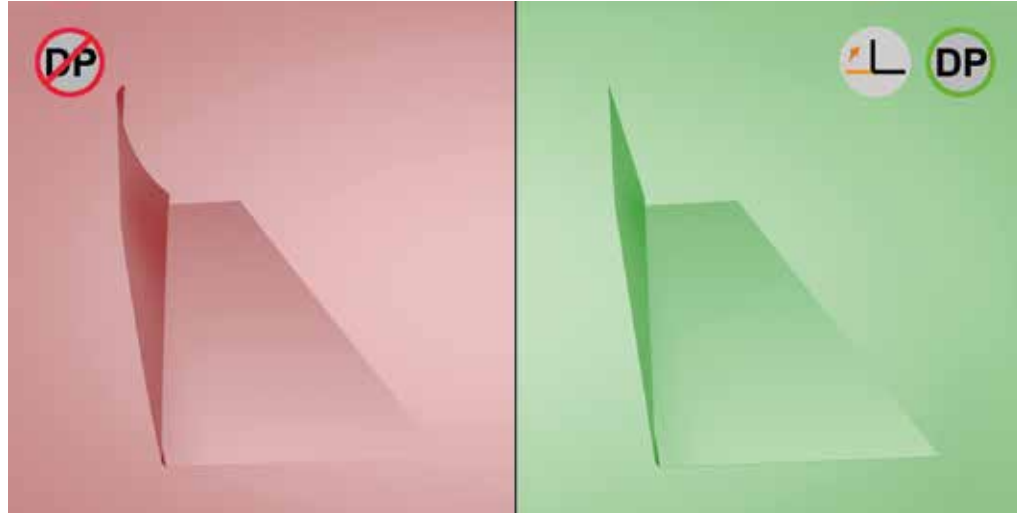
## Jorns hat was gegen Deformation und Ungenauigkeit

Der Maschinenhersteller Jorns hat etwas gegen die Deformation an Profilenden beim Biegen von Profilen oder Zupressen von parallel offenen Umschlägen: Die Funktion Dynamische Positionierung. Sie kompensiert Deformationen, sorgt für exakte Biegeresultate und Wow-Effekte in der Spengler-Werkstatt.

Es gibt sie wirklich: Kompromisslose Anwender-Profis, die höchsten Wert auf exakte Biegeresultate legen, allein schon, weil ihre Projekte das erfordern. Für sie hat der Schweizer Hersteller von Biegemaschinen und Doppelbiegemaschinen Jorns die Funktion „Dynamische Positionierung DP“ vor Jahren entwickelt und nun weiter perfektioniert. Mit der Dynamischen Positionierung wird die Deformation an Profilenden beim Biegen sowie beim Zupressen von parallel offenen Umschlägen kompensiert. Dies ist nur möglich, da Jorns eine Steuerungstechnologie einsetzt, die ermöglicht, dass Klemmarme einzeln messen, ansteuern, positionieren und beim Biegen in Position gehalten werden können. Im Biegeprozess wirkt eine gleichmäßige Klemmkraft auf das Biegeteil: Das massive Überbiegen am Profilende wird reduziert oder ganz vermieden.

### Abhilfe für ungenaue und mühsame Behelfslösungen

Langabkantmaschinen haben im Gegensatz zu kürzeren Schwenkbiegemaschinen mehrere direkt



Perfekte Biegeresultate über die ganze Profillänge dank der dynamischen Positionierung DP von Jorns.

oder über Steuerwellentechnologie angetriebene Klemmarme über die gesamte Biegelänge verteilt. Beim Biegen von Profilen üben sie einen gleichmäßigen Anpressdruck auf das Blech aus – über die volle Arbeitslänge.

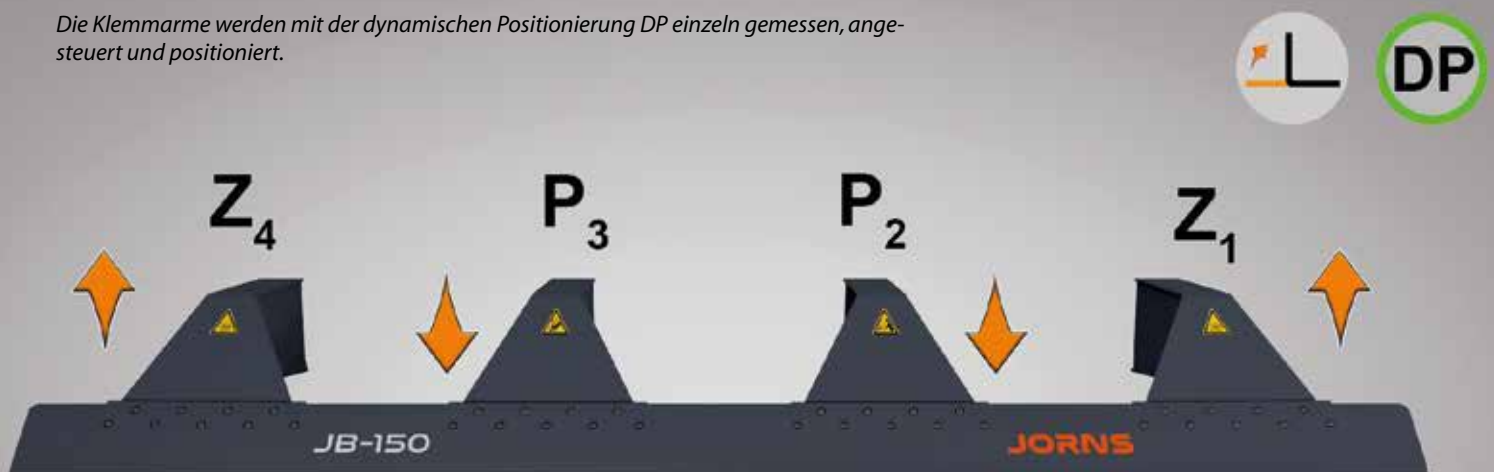
In der Praxis beginnt die Herausforderung meist, wenn bei zunehmender Blechstärke das Biegeprofil 2 bis 3 Meter kürzer ist als die maximale Biegelänge der Maschine – und die äußersten Klemmarme nicht mit Material belegt sind. Um die Biege winkelgenauigkeit bis ganz außen zu erreichen, egal ob die Klemmarme einzeln oder über eine Steuerwelle angetrieben sind, gab es bis vor kurzem nur eine Lösung: Blechstreifen einlegen, um das obere Klemmwerkzeug während dem Biegepro-

zess parallel zu halten. Maßgenaue, parallel offene Umschläge wurden bisher nur durch mechanische Umschlagsausfräsungen erreicht, die nicht beeinflussbare Öffnungsmaße zuließen, oder durch das Einlegen eines Blechstreifens, der nach dem Zupressen mühsam wieder entnommen werden musste. Selbst eine präzise Positionierung des Klemmwerkzeugs über die ganze Arbeitslänge ließ keinen parallelen offenen Umschlag zu, da das Material in der Profilmittte mehr zurückfedert, als an den Profilenden.

### Verbesserung mit der Dynamischen Positionierung DP

Die Dynamische Positionierung erlaubt ein gleichmäßiges Schließen eines Umschlags über die gesamte

Die Klemmarme werden mit der dynamischen Positionierung DP einzeln gemessen, angesteuert und positioniert.



Profillänge. Die Vorspannung wird einfach über die Steuerung programmiert und lässt die Klemmarme in der Profilmittte mehr Druck ausüben, bei Bedarf bis auf maximalen Klemmdruck. Dank des modularen Maschinenaufbaus lassen sich Jorns Biegemaschinen mit dieser Funktion auch nachrüsten. Bei Neubestellungen ist die Dynamische Positionierung optional gleich integrierbar. Den Wow-Effekt zur Biegegenauigkeit gibt es obendrauf.

#### Dynamische Positionierung DP – die Vorteile auf einen Blick

- Jeder Klemmarm wird mit einem Messsystem ausgerüstet, um ein präzises Schließmaß je Arm sicherzustellen

- Individuell ansteuerbare Hydraulikzylinder erlauben eine individuelle Ansteuerung der Klemmarme; auf Maß oder auf Druck
- Gibt dem Bediener ein einfach an der Steuerung zu programmierendes Tool, um perfekte Biegeresultate und maßgenaue Umschläge zu erreichen
- Lässt sich an jeder Jorns Biegemaschine bei entsprechender Steuerungsgeneration nachrüsten

Sie haben Fragen zur Dynamischen Positionierung von Jorns? Ihr Ansprechpartner Herr Reto Staeger, beantwortet sie gerne. E-Mail: [r.staeger@jorns.ch](mailto:r.staeger@jorns.ch) ■



# Lohn- und Sozialdumping

## Die aktuelle Gesetzesnovelle bringt Entschärfungen

Mit 01.09.2021 sind die neuen Änderungen in Sachen Lohn- und Sozialdumping in Kraft getreten. Diese Änderungen bringen vor allem Erleichterungen bei der grenzüberschreitenden Dienstleistungserbringung.

Die wohl bedeutendste Änderung betrifft die Neuregelung der Strafbestimmungen. Bislang sind die Strafen für Verwaltungsübertretungen bzw. Unterentlohnung bei grenzüberschreitenden Dienstleistungen für jeden einzelnen Arbeitnehmer verhängt worden. Wurde in der Vergangenheit beispielsweise eine Verwaltungsübertretung festgestellt, welche 5 Arbeitnehmer:innen betroffen hat, ist die Strafe 5 Mal verhängt worden. Waren von der Übertretung 200 Mitarbeiter:innen betroffen, ist die Strafe 200 Mal verhängt worden. Sind zwei Übertretungen bei 200 Mitarbeiter:innen festgestellt worden, wurden beide Übertretungen jeweils 200 Mal geahndet. Dieses Vorgehen hat laut der einschlägigen Höchstgerichte mitunter zu unverhältnismäßig hohen Strafen geführt und wurde als unionsrechts-

widrig eingestuft. So hätte ein österreichisches Unternehmen für einen einzigen Auftrag rund 20.000.000 Euro an Strafen bezahlen sollen. Die neuen Strafbestimmungen des Lohn- und Sozialdumpinggesetzes sehen nun einen nach oben gedeckelten Strafraum vor. Unabhängig von der Anzahl der betroffenen Arbeitnehmer:innen wird künftig pro Vergehen eine Strafe festgelegt. Verstöße betreffend Vereitelungshandlungen im Zusammenhang mit der Lohnkontrolle werden künftig beispielsweise einmalig mit bis zu 40.000 Euro geahndet.

Gar nicht mehr geahndet wird die fälschliche Abgabe einer ZKO-3-Meldung (Werkvertrag, Entsendung) anstelle einer ZKO-4-Meldung (Arbeitskräfteüberlassung) oder umgekehrt. Insbesondere wegen der bestehenden Schwierigkeiten bei der Abgrenzung zwischen Entsendung und Überlassung wird nunmehr klargestellt, dass die Meldung als vollständig erstattet gilt, sofern das Formular lückenlos ausgefüllt ist, auch wenn irrtümlich das falsche Formular verwendet worden ist.



Steuerberater Mag. Kandlhofer

Weiters wurde nunmehr klargestellt, dass die Teilnahme an Schulungen, die Lieferung von Waren durch Arbeitnehmer:innen eines ausländischen Verkäufers oder das Abholen von Waren durch Arbeitnehmer:innen eines ausländischen Käufers nicht unter das Lohn- und Sozialdumping Bekämpfungsgesetz fallen.

#### Kapas Steuerberatung GmbH

Tel.: 03172/37 80-0

E-Mail: [office@kapas.at](mailto:office@kapas.at)

[www.kapas.at](http://www.kapas.at) ■

# Renovierungsanstriche

Warum Gitterschnitte so wichtig sind

Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bezugnehmend auf den Artikel in der Ausgabe 03/2021, von Hr. Ing Günter Braitner, möchten wir aufgrund unserer langjährigen Erfahrung darauf hinweisen, wie wichtig eine gewissenhafte Untergrundanalyse und Haftprüfung für die Vorbereitung der Spenglerarbeiten sind. Die klimatischen Veränderungen der letzten Jahre haben unter anderem aufgrund großer Temperaturschwankungen Blechdächer besonders beansprucht, da diese zu starken Werkstoffbewegungen führen. Alte, versprödete Kunstharzbeschichtungen und qualitativ minderwertige Anstrichsysteme ohne Dauerelastizität können da oft nicht mehr mithalten und platzen ab.

Bevor Renovierungsarbeiten ausgeführt werden, sollte neben einer allgemeinen Untergrundanalyse daher grundsätzlich auch die Schichtdicke

und die Haftung eines vorhandenen Altanstrichs überprüft werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass ein Renovierungsanstrich gut haftet und das Blechdach jahrelang geschützt bleibt.

**Unser Tipp:** Die Untergrundbewertung sollte, wenn möglich, schon vor der Angebotslegung durchgeführt werden, um spätere Überraschungen zu vermeiden.

### 1. Schichtstärkenbestimmung

Mit einem Schichtstärken-Messgerät wird die Schichtdicke des Altanstrichs bestimmt. Überschreitet dieser 150µm, ist es meist notwendig, den Altanstrich restlos zu entfernen.

**Unser Tipp:** Legen Sie sich ein praktisches Set (siehe Bild 1), bestehend aus Schichtstärkenmessgerät und allem, was für einen Gitterschnitt be-

nötigt wird, zu. Für unsere Techniker ein unverzichtbarer Begleiter für die erste Begehung eines Daches.

Die Tragfähigkeit eines vorhandenen Anstrichsystems sollte mittels einer Gitterschnittprüfung nach ÖNORM EN ISO 2409:2020 12 01 an verschiedenen Stellen geprüft werden (Auch wenn mit Hilfe des Gitterschnitts die Haftfestigkeit (Adhäsion) von Beschichtungen abgeschätzt werden kann, ist das Prüfverfahren nicht explizit zur Messung heranziehbar. Hierfür ist die Abzugsprüfung nach DIN EN ISO 4624 anzuwenden.). Die Norm legt ein Prüfverfahren zum Bewerten des Widerstandes von Beschichtungen gegen Trennung vom Untergrund fest. Das Ergebnis hängt, neben anderen Faktoren, von der Haftfestigkeit der Beschichtung am Untergrund ab und ermöglicht eine Einstufung in sechs Stufen (Gt 0 - Gt 5).

## 2. Gitterschnitt

Mit einem Cuttermesser werden 6 parallele Schnitte unter Zuhilfenahme einer Schablone bis auf den Untergrund angebracht (siehe Bild 2). Diese werden anschließend durch 6 im rechten Winkel dazu angelegte Schnitte gekreuzt. Der Schnittabstand in jede Richtung sollte gleich und je nach Schichtdicke der Beschichtung und Art des Untergrundes wie folgt sein: Bis 60 µm: 1 mm Abstand, 61 µm - 120 µm: 2 mm Abstand, 121 µm - 250 µm: 3 mm Abstand.

Nach erfolgreicher Ausführung mit einer weichen Bürste die Schnittrichtungen säubern. Die Auswertung der Prüfung erfolgt visuell durch Vergleich mit den Normbildern. Nach der Anzahl der abgeplatzten Quadrate und dem Erscheinungsbild unterscheidet man Gitterschnitt-Kennwerte von 0 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht), abgekürzt Gt 0 bis Gt 5. Der Gitterschnitt-Kennwert 5 wird benannt, wenn jegliches Abplatzen nicht mehr als Kennwert






4 eingestuft werden kann (siehe Tabelle Gitterschnitt).

### Das weitere Vorgehen

Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass ab einem Gitterschnitt-Kennwert 3 der Altanstrich restlos entfernt werden sollte (siehe Bild 3). Das weitere Vorgehen hängt ferner mit der Art des Altanstriches (z.B. Leinöl-, Kunststoff- oder Alkydharzanstrich, Wasserlackbeschichtung, etc.) und sei-

ner eventuellen Überstreichbarkeit sowie seines Abwitterungsgrades zusammen.

Sollten Sie bei der Untergrundbeurteilung und beim optimalen Aufbau eines Renovierungsanstriches mit unseren BESSEMER Produkten Unterstützung wünschen, beraten wir sie gerne. Kontakt: Amonn Coatings GmbH, Tel.: 02262/73 58 068, E-Mail: verkauf@amonn.at ■

Gitterschnitt-Kennwert	Beschreibung	Aussehen der Oberfläche*
0	Die Schnittländer sind vollkommen glatt; keines der Quadrate des Gitters ist abgeplatzt.	
1	An den Schnittpunkten der Gitterlinien sind kleine Splitter der Beschichtung abgeplatzt. Abgeplatzte Fläche nicht größer als 5% der Gitterschnittfläche.	
2	Die Beschichtung ist längs der Schnittländer und/oder an den Schnittpunkten der Gitterlinien abgeplatzt. Abgeplatzte Fläche > 5% - <15%	
3	Die Beschichtung ist längs der Schnittländer teilweise/ganz in breiten Streifen abgeplatzt, und/oder einige Quadrate sind teilweise oder ganz abgeplatzt. Abgeplatzte Fläche > 15% - < 35%	
4	Die Beschichtung ist längs der Schnittländer in breiten Streifen abgeplatzt, und/oder einige Quadrate sind ganz oder teilweise abgeplatzt. Abgeplatzte Fläche > 35% - < 65%	

**FORSTNER**  
CIDAN MACHINERY GROUP

## nuSLIT Serie - ein sauberer Schnitt

Die Querteilanlage, die Ihnen eine ganz neue Welt der Möglichkeiten eröffnet!

### Die wichtigsten Vorteile:

- ✓ Optimale Materialausnutzung
- ✓ Innovatives Klemmsystem, ohne Hydraulik
- ✓ Schnellster Messerwechsel am Markt
- ✓ Vollkompatibel mit der nuIT Software
- ✓ Unschlagbare Schnittgenauigkeit
- ✓ Etikettendrucker (optional)
- ✓ Sektionalsschere (optional)



# Mängelbehebung

## Der rechtlich korrekte Umgang mit Mängeln – Tipps vom Rechtsanwalt

In der Erkenntnis vom 27.01.2021, 7 Ob 173/20x, befasst sich der OGH ausführlich mit dem rechtlich korrekten Umgang mit Mängeln. Die bestehenden Möglichkeiten und die korrekte Abfolge sind Gegenstand dieses Artikels.

Grundregel ist, dass dem Werkunternehmer eine zweite Chance einzuräumen ist. Eine Verbesserung (Reparatur, Nachbesserung oder Nachtrag des Fehlenden) hat also Vorrang vor Austausch, Preisminderung und Vertragsaufhebung.

Die Auswahl zwischen Verbesserung oder Austausch steht dem Kunden zu. Dies gilt nur dann nicht, wenn eine der beiden Varianten unmöglich oder für den Werkunternehmer mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden wäre.

Für diese Unverhältnismäßigkeit spielen deutlich höhere Kosten eines der beiden Behelfe ebenso eine Rolle wie der Wert der mangelfreien Sache, die Schwere des Mangels (je schwerer, desto eher Austausch) und die dem Kunden entstehenden Unannehmlichkeiten.

Nur solange Verbesserung oder Austausch verlangt werden, steht dem Kunden das Recht zu, vorerst keine Zahlung zu leisten. Eine Grenze setzt das Schikaneverbot: Wenn der zurückbehaltene Betrag in einem krassen Missverhältnis zum Verbesserungsaufwand steht (Aufwand macht wenige Prozentpunkte aus), kann der Unternehmer zumindest einen Teil der offenen Forderung mit Aussicht auf Erfolg gerichtlich geltend machen.

Auch wenn der Kunde die Verbesserung verhindert oder unmöglich macht, kein Interesse mehr daran hat oder einen Dritten die Arbeiten erledigen lässt, besteht kein Zahlungsverweigerungsrecht mehr.

Wird keine Verbesserungsmöglichkeit eingeräumt, obwohl dies dem Kunden zumutbar wäre, sondern gleich ein anderes Unternehmen beauftragt, hat der Kunde nur Anspruch auf Ersatz von Kosten bis zu dem Betrag, den der ursprüngliche Unternehmer selbst für die Mängelbehebung hätte aufwenden müssen.

Gewährleistungsbefehle der zweiten Stufe (Preisminderung oder Vertragsaufhebung) stehen nur in den folgenden Fällen zu:

1. Unmöglichkeit der Mängelbehebung
2. Unverhältnismäßigkeit der Mängelbehebung: die Kriterien der Unverhältnismäßigkeit sind strenger als bei der zuvor erwähnten Auswahl zwischen Verbesserung oder Austausch. Selbst ein Aufwand, der höher ist als der Werklohn oder der Wert der Sache, kann noch verhältnismäßig sein! Als Richtschnur gilt der redliche und vernünftige Verkehrsteilnehmer: Würde er die Mängelbehebung vornehmen (lassen), wenn er das selbst zahlen müsste?
3. Verweigerung, Scheitern, Verzug: Dem Unternehmer, der die Mängelbehebung ablehnt oder nicht binnen im konkreten Fall angemessener Frist erledigt (es steht nur ein Versuch zu), drohen ebenso Preisminderung oder Wandlung.
4. Unzumutbarkeit für den Kunden: Hier ist ein strenger Maßstab anzulegen. Liegt ein qualifizierter Verlust des Vertrauens in das Unternehmen vor, kann auch das zur Unzumutbarkeit führen.

Die Auswahl zwischen Preisminderung und Wandlung (Vertragsaufhe-



Foto: © Jens Ellensohn

*„Die rechtlichen Konsequenzen eines Mangels sind sehr vielfältig. Der Einzelfall ist stets genau zu prüfen. Wichtig ist aber, dass der Unternehmer primär das Recht hat, den Mangel selbst zu beheben“, erklärt Dr. Clemens Ender.*

bung) steht wiederum dem Kunden zu, außer es liegt nur ein geringfügiger Mangel vor – dann ist eine Wandlung ausgeschlossen. Die Berechnung der Preisminderung erfolgt nach der Formel geminderter Preis steht im selben Verhältnis zum vereinbarten Preis wie der Wert der mangelhaften Sache zum Wert der mangelfreien Sache.

Ob der Mangel nur geringfügig ist und damit eine Wandlung nicht in Frage kommt hängt von einer Interessensabwägung ab: Die Nachteile des Kunden durch den Mangel sind den Nachteilen des Unternehmens gegenüberzustellen, ein gravierendes Missverhältnis wäre relevant.

Alternativ hat der Kunde etwa bei einem schuldhaften Verbesserungsverzug auch die Möglichkeit, den Ersatz der Verbesserungskosten zu verlangen.



Die rechtlichen Konsequenzen eines Mangels sind sehr vielfältig. Der Einzelfall ist stets genau zu prüfen. Wichtig ist aber, dass der Unternehmer primär das Recht hat, den Mangel selbst zu beheben, wie der OGH nun erneut bestätigt hat.

#### Dr. Clemens Ender

u.a. auf Baurecht spezialisierter Rechtsanwalt bei: Giesinger, Ender, Eberle & Partner, Rechtsanwälte

Tel.: 05522/72088

E-Mail: ra@giesinger-ender.at

www.giesinger-ender.at ■



Die Auswahl zwischen Verbesserung oder Austausch steht dem Kunden zu.

# Feuerverzinkte Falzklemmen

## Vorens-Metall liefert hochwertige Spengler- und Dachdeckerprodukte

In letzter Zeit sind vermehrt galvanisch verzinkte Falzklemmen am Handwerkermarkt im Umlauf. Wenngleich diese im Innenbereich eingesetzt werden können, sind diese für den Außenbereich jedoch nicht geeignet. Die Firma Vorens aus Mittersill in Salzburg erzeugt daher, neben den bewährten Kupfer-, Alu-, und Niro-Falzklemmen, ausschließlich feuerverzinkte Falzklemmen, welche zudem mit feuerverzinkten Schrauben verschraubt sind. Die Vorteile der feuerverzinkten Falzklemmen:

- Stückverzinkung – Tauchen nach einer Beiz – oder Tauchmittelbehandlung in schmelzflüssiges Zink.

- Übliche Schichtdicke bei den Klemmen ist 55 – 75 µm.
- Legierungsbildung: 2/3 Legierungsschicht, 1/3 Zinkschicht.

Im Gegensatz die Eigenschaften, wenn das Produkt galvanisch verzinkt wurde:

- Elektrolytisches Verzinken durch Aufbringen von Zinküberzügen.
- Übliche Schichtdicke ist 10 µm.
- Keine Legierungsbildung, lamellare Zinkschicht.

Die Abtragung von Zinküberzügen beträgt im Jahr (in µm) in der Stadt 2,00 bis 6,00 µm und im Industriegebiet sogar 3,80 bis 13 µm.

Da die Falzklemmen beim Pulverbeschichten zusammenschraubt sind, ist eine galvanisch verzinkte Klemme zwar an der Außenseite ausreichend geschützt, an der Innenseite jedoch keinesfalls genügend beschichtet. Daher ist die galvanisch verzinkte Klemme gegen die aggressiven Witterungseinflüsse nicht wie eine feuerverzinkte Klemme geschützt.

Man sollte daher beim Kauf von Falzklemmen darauf achten, dass diese auch feuerverzinkt sind, da für den Außenbereich auch feuerverzinktes Material vorgeschrieben ist. Die Firma Vorens liefert daher nur feuerverzinkte Falzklemmen sowie feuerverzinkte Schrauben. ■



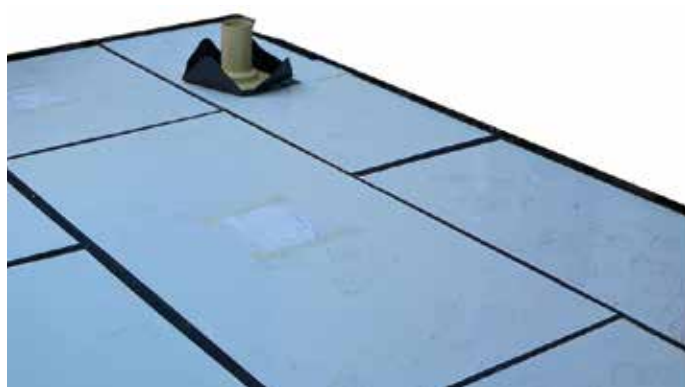
METALLWARENERZEUGUNG GmbH  
**VorensMETALL**

Schneeschutz für Dächer  
Solarhalter  
Halter für Holzbalkone, Blumenkastenhaken

VORENS METALL GMBH  
Gerlosstraße 98  
A-5730 Mittersill  
Telefon +43 / 65 62 / 62 63  
Telefax: +43 / 65 62 / 54 48  
Mail: vorens@uta1002.at  
www.vorens.at

# Qualitätskreislauf

SF-Vakuumdämmung setzt neue Qualitätsmaßstäbe



*Verlegung der SF-Vakuumdämmung mit vorbereiteten Bereichen für Auslässe wie Gullys, etc.*

Seit 15 Jahren arbeiten wir mit unserem zuverlässigen Partner Variotec GmbH & Co. KG lösungsorientiert und erfolgreich zusammen. Das gesamte SF-Paneelsortiment mit seinen über 30 anwendungsbezogenen Deckschichten für den täglichen Einsatz auf der Baustelle ist geprüft und durch die „Europäische Technische Zulassung“ abgesichert. Gepaart mit unserer hohen Lieferqualität, die sich unter anderem durch die gut geschützte, eingehaute Palettenanlieferung inklusive Gratis-Verlegeplan auszeichnet, ergibt sich der geschlossene Qualitätskreislauf der SF-Vakuumdämmung.

Qualität ist uns auch bei unseren Kooperationen sehr wichtig, dies gilt sowohl für die Zusammenarbeit mit ausschließlich hochqualitativen Partnern, als auch bei der Kombination von Vakuumdämmung mit ausgewählten Fachprodukten.

Die richtige Verarbeitung ist ein weiterer sehr wichtiger Qualitätsschwerpunkt. Für diesen Bereich haben wir unsere vier Wissensmodule, die so genannten „VIPinare“ als Komplettinformation über Produkte und deren Ver-

arbeitung erstellt, welche online jederzeit über unsere Website abrufbar sind.

- Europäische Zulassung für alle Produkte
- über 30 anwendungsbezogene Deckschichten
- Produktkooperationen mit geprüften und internationalen Partnern
- hohe Lieferqualität – verlässlich - sicher verpackt
- flexible, komplette und umfassende Produktschulung mittels vier „VIPinare“ – das sind Webseminare, welche jederzeit über [www.sf-vakuumdämmung.at](http://www.sf-vakuumdämmung.at) abrufbar sind

Überzeugen Sie sich selbst von der einzigartigen Qualität der SF-Vakuumdämmung und starten Sie ihr nächstes Projekt auf einem neuen Qualitätslevel. Für mehr Informationen können Sie sich gerne bei uns persönlich melden oder beim Großhandel Ihres Vertrauens.

## **SF-Vakuumdämmung**

E-Mail: [office@sf-vakuumdaemung.at](mailto:office@sf-vakuumdaemung.at)  
[www.sf-vakuumdämmung.at](http://www.sf-vakuumdämmung.at) ■

*Fertig verlegt – Genau nach Maß*



# Gerüstet für...

...mehr Sicherheit in luftigen Höhen



*Bild links: Maximale Sicherheit für alle Arbeiten in großen Höhen mit dem EKRO Dachfanggerüst. Bild rechts: Überzeugen Sie sich selbst bei unseren Schaugerüsten in Krieglach, Wien oder Asten.*

Schutz muss nicht aufwendig sein. EKRO bietet mit dem Systemgerüst und seinen vielen Möglichkeiten eine sichere und vor allem einfache Lösung für das Arbeiten in großen Höhen. Mit den wenigen Hauptbestandteilen des EKRO Systemgerüsts können Gerüstbaustellen vom ersten Spatenstich an maximal abgesichert werden.

## Über 70 Jahre Erfahrung und Qualität

EKRO ist ein qualitätsbewusstes Unternehmen, das sich auf selbst entwickelte Gerüstsysteme und Geräte für die Bauindustrie spezialisiert hat. Die Produkte werden nach den Produkt- und Anwendungsnormen gefertigt und gewährleisten maximale Sicherheit für den Kunden. Das EKRO Produktsortiment bietet zusätzlich zu den Gerüstsystemen und Baugeräten auch Schalungssysteme, Absperr- und Leitsysteme, Bauaufzüge, Sägen und Maurerarbeiten an. Neben den Standardprodukten realisiert EKRO auch Sonderkonstruktionen individuell nach Kundenwunsch.

## Individuelle Gerüstlösungen

Für jedes Bauvorhaben gibt es individuelle Gerüstlösungen. Für Dachdecker, Spenglerei- und Zimmereibetriebe heißt diese: „Dachfanggerüst“. Das EKRO Dachfanggerüst hat laut ÖNORM EN 13374 eine enorme Standfestigkeit, um große dynamische Lasten zu stoppen. In Punkto Sicherheit bietet es somit doppelten Schutz. Es verhindert den Absturz von Arbeitern aus großen Höhen und schützt gleichzeitig Personen auf der Baufäche vor herabfallenden Gegenständen.

## Gemeinsam sicher nach oben®

Für die Montage des Dachfanggerüsts verwendet man zwei übereinander hängende Schutzgitter oder alterna-

tiv zwei übereinander eingehängte Dia Geländer mit angebrachten Seitenschutznetz. Zur einfachen Fixierung dienen die bereits aufgebauten Geländerstützen. Um eine normgerechte und somit sichere Nutzung des Dachfangs zu gewährleisten, muss der Aufsteller die vorgegebenen Abstände einhalten. Des Weiteren müssen Arbeitsbühnen gegen Windaushub gesichert und zusätzliche Verankerungen am Gerüst angebracht werden. Erfüllt man diese Anforderungen zur Gänze, geht es mit EKRO „Gemeinsam sicher nach oben®!“ Eine persönliche Beratung ist auch direkt auf der Baustelle jederzeit möglich.

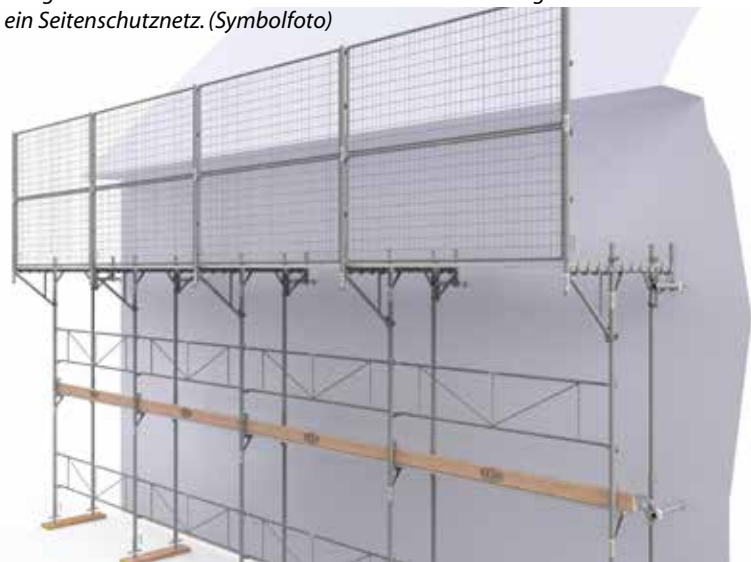
## EKRO Kronsteiner GmbH

Zentrale Krieglach, Tel.: 03855/2631

E-Mail: zentrale@ekro.at, www.ekro.at

Niederlassung Wien, Tel.: 01/688 7631 ■

*Für die Montage des EKRO Dachfanggerüsts können zwei übereinander hängende Schutzgitter verwendet werden. Als Alternative hängt man zwei Dia Geländer übereinander und befestigt darauf ein Seitenschutznetz. (Symbolfoto)*



# Muskel-Skelett-Erkrankung

## Europas häufigstes arbeitsbedingtes Gesundheitsproblem

Schmerzen in Rücken, Nacken oder Knie – wer hatte in seinem Leben noch nie mit diesen oder ähnlichen Beschwerden zu tun? Werden diese körperlichen Probleme hauptsächlich durch die Arbeit verursacht, dann spricht man von arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE). Sie sind in Europa das häufigste arbeitsbedingte Gesundheitsproblem. In Österreich waren sie 2020 für 13,4 Prozent aller Krankenstandsfälle verantwortlich und verursachen laut Schätzung Kosten von 1,6 Milliarden Euro jährlich.

Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE) sind Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparates, z. B. von Wirbelsäule, Gelenken, Muskeln, Sehnen und Bändern. MSE haben nicht nur negative Auswirkungen auf die Gesundheit einzelner Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, sondern erzeugen auch massive Kosten für die Betroffenen, die Unternehmen und die Volkswirtschaften der einzelnen Länder. Eine Schätzung der AUVA auf Basis einer WIFO Studie aus 2020 zu den Kosten arbeitsbedingter Erkrankungen und auf Basis des Fehlzeitenreports 2020 ergibt, dass sich in Österreich die Gesamtkosten für arbeitsbedingte MSE auf rund 1,6 Milliarden Euro pro Jahr belaufen.

Die AUVA hat daher gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag zur Prävention von Berufskrankheiten und Arbeitsunfällen eine Initiative gegen arbeitsbedingte MSE gestartet. „Packen wir's an“ nennt sich der AUVA Präventionsschwerpunkt 2021/2022. Er schließt an die Kampagne der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) „Gesunde Arbeitsplätze – Entlasten Dich!“ an. Ein Ziel des AUVA-Schwerpunkts ist es, bei ArbeitgeberInnen sowie ArbeitnehmerInnen mehr Bewusstsein für MSE und die Möglichkeiten zur Vorbeugung zu schaffen.



Foto: © Elenathewise – stock.adobe.com

*Das Hantieren mit schweren Lasten ist einer der größten Risikofaktoren für die Entstehung von arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen.*

### Schweres Heben und Tragen

Zur Entstehung von MSE tragen verschiedene Risikofaktoren bei. So können physische, psychosoziale oder auch personenbezogene Faktoren die Entwicklung von MSE begünstigen. Einer der häufigsten Risikofaktoren für MSE ist das Heben oder Bewegen schwerer Lasten. Knapp ein Drittel aller Beschäftigten gibt laut des von der EU-OSHA herausgegebenen „Austrian Report 2020“ an, bei der Arbeit mit schweren Lasten zu hantieren. Besonders gefährdet sind Beschäftigte am Bau, im Lager, bei der Paketzustellung und in der Pflege.

Ebenso belastend für den Bewegungsapparat sind langes Stehen oder Sitzen, z.B. im Verkauf, am Fließband, an Computerarbeitsplätzen oder bei LKW-Fahrten. Auch wiederholte Hand- oder Armbewegungen und Vibrationen, etwa durch das Bedienen von Maschinen, sowie Arbeiten in ermüdenden oder schmerzhaften Positionen, etwa beim Fliesenlegen, können Beschwerden verursachen.

Neben körperlichen Belastungen tragen auch psychosoziale Faktoren zur Entstehung von MSE bei. Es gibt einen engen Zusammenhang zwischen Muskel-Skelett-Erkrankungen und psychischen Belastungen.

Dazu zählen hohe Arbeitsanforderungen bei zugleich geringen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen, monotone Tätigkeiten und das Verschwimmen der Grenzen von Arbeit und Freizeit.

### Fehlbelastung

Fehl- oder Überbelastungen haben aber nicht nur MSE zur Folge. Jeder zehnte Arbeitsunfall steht in Zusammenhang mit einer Bewegung unter oder mit körperlicher Belastung. So kann es z.B. bei der Handhabung von schweren Lasten zu einer Fehlladung kommen.

Der plötzliche Kontrollverlust führt dazu, dass man stolpert, ausrutscht oder stürzt und sich beispielsweise eine Verstauchung, Zerrung oder einen Knochenbruch zuzieht.

Um Unfälle zu vermeiden, sollte man darauf achten, dass die Lasten nicht zu schwer sind, dass Arbeitsmittel wie Hebe- und Tragehilfen zur Verfügung stehen und regelmäßig gewartet werden. Die Beschäftigten müssen in der Anwendung unterwiesen und geschult werden – und die Arbeitsmittel auch verwenden.

### Die AUVA als Partner

In Sachen Prävention steht die AUVA Unternehmen als Partner beratend zur Seite: Expertinnen und Experten geben Empfehlungen, wie die Rahmenbedingungen von Arbeit, den körperlichen und psychischen Voraussetzungen von Menschen entsprechend zu gestalten sind und worauf Beschäftigte selbst achten können, um MSE vorzubeugen.

Im Rahmen des AUVA-Präventionsschwerpunkts „Packen wir's an!“ sind 2021 und 2022 mehrere Veranstaltungen zum Thema arbeitsbeding-



Die nächste AUVA-Infoveranstaltung findet am 30. September in Wien statt. Die Anmeldung ist bis 22. September 2021 unter [www.auva.at/veranstaltungen](http://www.auva.at/veranstaltungen) möglich.

te MSE geplant. Informationen und praktische Unterstützung für die Präventionsarbeit gibt es in Publikationen, online und in Form von Ergonomie-Tools. Workshops, Seminare und Webinare der AUVA zum

Thema MSE werden während des Schwerpunkts um die Hälfte reduziert angeboten.

Alle Informationen zum AUVA-Präventionsschwerpunkt „Packen wir's an!“ unter [www.auva.at/mse](http://www.auva.at/mse) ■



## HERSTELLER VON ABKANTMASCHINEN

**Strojgradnja SAS** ist ein slowenischer Hersteller von Biegemaschinen und Klempnerausstattungen die schon seit mehr als 25 Jahren unter der Leitung des Direktors Stanko Arzenšek produziert werden. In diesem Zeitraum hat sich das Unternehmen mit mehr als 400 hergestellten Biegemaschinen als qualitativer und verlässlicher Hersteller von Klempnermaschinen unter Beweis gestellt.

[www.strojgradnja-sas.si](http://www.strojgradnja-sas.si)

**Strojgradnja SAS**  
Stanko Arzenšek s.p.  
Krtince 11c, 3241 Podplati  
Slovenia

# Endlich ist es soweit

## Das Erneuerbaren-Gesetz ist da und verspricht viele Chancen

Vor nun knapp einem Jahr wurde der erste Entwurf des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz veröffentlicht – ein Gesetz, das den Weg zum großen Ziel bis 2030, 100 Prozent Strom aus erneuerbaren Energieträgern zu generieren, ebnet. Viel wurde darüber geredet, verhandelt und spekuliert. Am 27. Juli konnte das lang ersehnte Gesetz, mit einem halben Jahr Verzögerung, schlussendlich in Kraft treten. Ob es mit dem neuen Gesetz gelingt, die aktuell installierte PV-Leistung bis 2030 zu versiebenfachen und wie praktikabel die Handhabung des neuen Fördersystems ist, wird sich in den kommenden Jahren erst in der Praxis zeigen müssen. Im Hinblick auf die immer häufiger werdenden Umweltereignisse, mit denen wir auf der ganzen Welt konfrontiert sind, wird deutlich, dass das Gesetz jedenfalls keine Sekunde zu früh beschlossen wurde. Mit dem EAG eröffnen sich zudem neue Möglichkeiten, gemeinsam

Strom zu erzeugen und zu nutzen: In Form von Erneuerbaren Energiegemeinschaften und Bürgerenergiegemeinschaften sollen Privathaushalte aber auch Betriebe dazu angeregt werden, ihren Strom aus nachhaltigen Energiequellen selbst zu produzieren und an Ort und Stelle zu konsumieren. Die Bundesregierung hat nun den Rahmen für den Ausbau geschaffen, jetzt liegt der Ball bei den Bundesländern, denn mehr als 50% der Entscheidungen, die erneuerbare Energien betreffen, liegen in deren Kompetenzbereich.

Es gibt sehr viele Fragen zu dem rund 100 Seiten langen Gesetzespaket. Aus diesem Grund haben wir kurzer Hand eine Podcast-Reihe zum Gesetz aufgenommen – in wenigen Minuten werden über neun Kurzbeiträge die neue Fördersystematik, Energiegemeinschaften und andere Details aus dem Gesetz kurz und bündig erklärt. Im Herbst werden



Foto: © Photovoltaic Austria

DI Vera Immitzer, Geschäftsführerin des Bundesverband Photovoltaic Austria ([www.pvaustria.at](http://www.pvaustria.at))

zu einzelnen Schwerpunkten auch Webinare mit Expert:innen stattfinden – spannende Fragen sammelt der Verband vorab! Nähere Informationen finden Sie online auf: [www.pvaustria.at](http://www.pvaustria.at) ■

# Der neue Ford Puma ST

## Eine scharfe Angelegenheit mit Suchtfaktor

Wenn Ford einem seiner Modelle das Kürzel ST verpasst, dann darf man sich auf viel Fahrspaß freuen. So auch beim Puma ST. Der Kompakt-Sportler wurde optisch nochmals deutlich aufgewertet und auf Dynamik getrimmt. Das setzt sich auch im Innenraum fort, wo einen Recaro Sportsitze mit beeindruckendem Seitenhalt erwarten. Unser Testwagen in der besten Ausstattungslinie ST X kostet knapp 41.000 Euro und hatte alles dabei, was man sich nur wünschen kann. Navi, ein beeindruckendes Soundsystem, Sitzheizung und vieles mehr.

Doch eigentlich geht es beim ST ja insbesondere ums Fahren. Und dafür empfehlen wir die S-Taste am



Lenkrad zu drücken. Dann wird das Fahrwerk richtig hart und der Auspuff trällert einem ein beeindruckendes Liedchen. So schön die Elektromobilität auch ist, das kann nur ein Verbrennungsmotor. Fahrtechnisch ist der Puma ST eine Wucht. Er schmeißt sich regelrecht von Kurve

zu Kurve. Die 200 Turbo-PS sorgen für den passenden Antritt, die souveränen Bremsen für die nötige Verzögerung. Lenkung und Fahrwerk sind ebenso unfassbar präzise. Kurz gesagt: Dieses Auto ist ein Spaßmobil. Flink, handlich und dennoch klingt er wie ein Großer. Top! ■

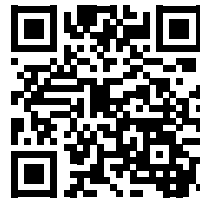
# Lehrlinge richtig fördern

Das Fachbuch für erfolgreiche AusbilderInnen

Die Zusammenarbeit und Kommunikation mit jungen Lehrlingen wird immer mehr zur Herausforderung. Hören die uns überhaupt noch zu? Gehört das direkte Gespräch endgültig der Vergangenheit an und haben Emojis mittlerweile die Aufgabe übernommen, zwischenmenschliche Gefühle auszudrücken? Lassen sich diese jungen Menschen im Team noch erfolgreich führen und wenn ja, wie?

Eines ist klar, Lehrlinge sind unsere Zukunft. Ohne gut ausgebildete Nachwuchskräfte geht es nicht. Doch stellt uns die heutige Generation von Lehrlingen immer wieder vor neue Herausforderungen. Und genau darum geht es in dem kompakten Fachbuch: „Meine Lehrlinge ticken manchmal anders“ von Lehrlings-Trainer Gerald Garms. „In meinen zahlreichen Trainings und Seminaren arbeite ich jedes Jahr mit hunderten Lehrlingen und ebenso vielen AusbilderInnen. Meine Erfahrungen, wie man seine Lehrlinge fördert und richtig motiviert, habe ich in diesem Buch zusammengefasst.“

**TIPP:** Buchen Sie ein Training für Ihre Lehrlinge und nehmen Sie Kontakt auf: [gerald@geraldgarms.com](mailto:gerald@geraldgarms.com) ■



#### Unser Buchtipp

„Meine Lehrlinge ticken manchmal anders“  
Preis: 20,90 Euro,  
Versandkostenfrei in Österreich  
Buchbestellungen:  
[geraldgarms.com](http://geraldgarms.com)



## EIN FLAMMENDER APPELL FÜR STEINWOLLE

Vertrauen Sie bereits bei der Planung auf den vorbeugenden Brandschutz von ROCKWOOL Steinwolle. Bauen Sie auf die Sicherheit, die Ihnen unsere nichtbrennbaren Dämmstoffe bieten: Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1000°C. Entscheiden Sie sich für das gute Gefühl, im Ernstfall alles zum Schutz von Menschen und Werten getan zu haben.

**Übernehmen Sie beim Brandschutz die 1000°C-Verantwortung!**



[www.rockwool.at](http://www.rockwool.at)



# Hagelresistent in jeder Lage

Der Flüssigkunststoff Enkopur® überzeugt mit Spitzenwerten

Durchschlagender Erfolg ist zwar eine schöne, aber für dieses Thema absolut ungeeignete Überschrift. Der Grund: Die Widerstandsfähigkeit von Abdichtungen mit dem Flüssigkunststoff Enkopur® ist gegenüber Hagelschlag hervorragend. Enkopur- Abdichtungen sind somit eben alles andere als durchschlaggefährdet. Selbst Hagelkörner mit einem Durchmesser von 7 cm können Enkopur-Abdichtungen nichts anhaben, aber der Reihe nach.

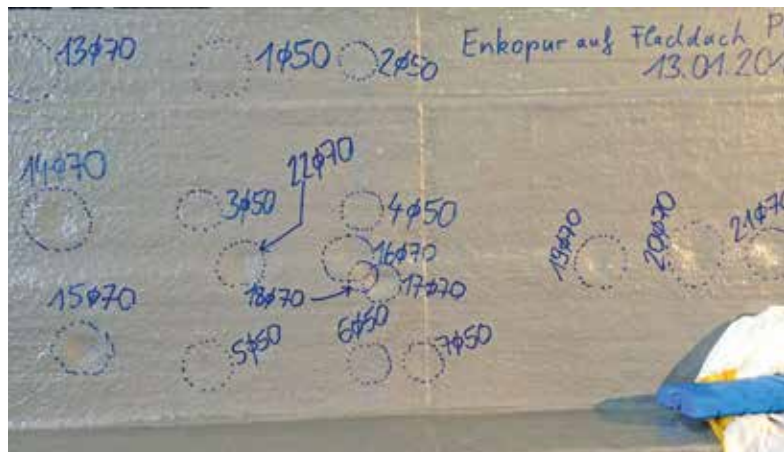
Mit der Zunahme von Unwetterereignissen zerbersten Baustoffe wie Faserzementplatten, Betondachsteine oder Tonziegel immer häufiger unter der Aufprallwucht großer Hagelkörner. Gleiches gilt für härtere bzw. ausgehärtete Flachdachfolien und bituminöse Beläge. Metallbedachungen sind hingegen bedeutend widerstandsfähiger. Sie weisen nach Hagelereignissen gegebenenfalls unschöne Hagelschlagspuren auf – bleiben aber dennoch funktionstüchtig und schützen folglich die darunter liegende Bausubstanz zuverlässig vor Feuchtigkeit. Ganz ähnlich verhalten sich Flachdächer und kritische Anschlussbereiche, die mit Enkopur-Flüssigkunststoff abgedichtet wurden.

## Strenge Prüfbedingungen

2016 startete das Enke-Werk einen umfangreichen Materialprüfungstest in Zusammenarbeit mit dem IBS-Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung in Österreich. Bis dato gab es nämlich noch keine Prüfvorschrift für Flüssigkunststoffe. Alle Erkenntnisse aus den Materialprüfungen trugen maßgeblich dazu bei, eine Prüfvorschrift für Flüssigkunststoffe zu entwickeln und sind heutzutage zum Stand der Technik geworden.

Unter dem Prüftitel „Labortechnische Simulation von Hagelschlag mittels Eiskugeln“ wurden verschiedene, mit Enkopur-Flüssigkunststoffabdichtungen versehene Probeaufbauten untersucht. Bei den Versuchen wurde großer Wert darauf gelegt, Standardaufbauten üblicher Flachdachanwendungen darzustellen.

Diese Versuchsmuster entsprachen folglich gängigen Flachdach-Ausführungssituationen an Flächenabdichtungen und aufkragenden Bauteilen bzw. Hochzügen und Kantenausführungen. Die Untergründe der Testaufbauten bestanden dabei unter anderem aus Faserzement- und Holzwerkstoffplatten bzw. Polystyrolplatten. Diverse Zusatzkomponenten wie Bitumenschweißbahnüberdeckungen (sowohl ein- als auch zweilagig) wurden als weitere Unterlagen/Trägermaterialien für die Enkopur- Flüssigkunststoffabdichtung aufgebracht. Die Versuchsreihe startete erst, nachdem die Enkopur-Musterdach-Abdichtungen restlos ausgehärtet waren. Ge-



Beschussübersicht: Bei allen Versuchen mit festem bzw. mindestens einlagigem Bitumenuntergrund, blieb das Produkt bei allen Kugelgrößen von 40-70 mm schadensfrei. | Fotos: © Enke-Werk (3)



Noch beeindruckender ist dieses Ergebnis: Die Rückseite der Faserzementplatte wird abgeschlagen – die funktionssichere Enkopur-Abdichtung an der Vorderseite, bestehend aus Flüssigkunststoff und Enke-Polyflexvlies, wurde nicht beeinträchtigt.



Schnitt durch einen Musteraufbau.



mäß VKF-Prüfbestimmung wurden die Probanden vor dem Beschuss mit Eiskugeln über einen Zeitraum von drei Minuten abgekühlt, genässt und unmittelbar nach der letzten Nässung beschossen. Als Projektil kamen feste, rissfreie Eiskugeln ohne Luftpinschlüsse zum Einsatz. Die harten Eiskugeln (der Durchmesser 40, 50, 60 und 70 mm) wiesen bei der Testreihe Temperaturen zwischen  $-20 / \pm 2^{\circ}\text{C}$  auf.

### Feuer frei

Der Beschuss der Versuchsaufbauten erfolgte im rechten Winkel sowie im Beschusswinkel von  $45^{\circ}$  – die Ergebnisbeurteilung gemäß festgelegter Prüfbestimmungen visuell und per Vakuumprobe. Zur Einteilung der jeweiligen Probanden in verschiedene Hagelwiderstandsklassen, folgte die technische Kommission der Definition der Prüfanstalt, die Durchmesser der eingesetzten Eiskugeln mit der Hagelwiderstandsklasse gleichzusetzen.

Konkret bedeutet das: Die Hagelwiderstandsklasse 2 (HW 2) entspricht der kinetischen Energie, die beim Aufprall eines Hagelkorns mit 20 mm Durchmesser freigesetzt wird. Analog dazu gilt dies für alle anderen HW-Klassen.

### Materialprüfungsinstitut bescheinigt Hagelwiderstandsklasse 7

Die Ergebnisse der Enke-Versuchsreihe sind durchwegs positiv und das sowohl auf harten als auch auf weichen Unterlagen. Sogar der Mehrfachbeschuss mit 70-mm-Eiskugeln (!) beeinflusst die hervorragenden Ergebnisse nicht – im Gegenteil: Nach dem Aufschlag der mehr als Tennisballgroßen Eisprojekte sind lediglich leichte Dellen, aber keinerlei Anzeichen von Rissen oder Durchschlägen sichtbar.

Das Prüfinstitut bescheinigt mit Enkopur abgedichteten Flächen und Anschlüssen folglich sogar beim Beschuss mit 70-mm-Eiskugeln 100%ige Schadensfreiheit und Wasserdichtheit.

Dieses Ergebnis ist auch dann gültig, wenn bei Hochzügen EPS- oder Mineralwoll-Dämmplatten als Trägermaterial eingesetzt werden, die mit mindestens 6mm Poly- und Elastomerbitumenbahn als Träger für die Flüssigkunststoffabdichtung ausgeführt wurden.

Da der Anwendungsfall „Lichtkuppel“ aus Sicht der Prüfstelle nicht pauschal abgedeckt werden kann, wird dieser in einem separaten Prüfbericht behandelt.

### Enke-Werk

Tel.: +49 211/304074  
E-Mail: info@enke-werk.de  
www.enke-werk.de

**Beratungsbüro:** Tirol, Vorarlberg, Salzburg und Südtirol  
Ansprechpartner: Arno Schlemmer Tel.: 0664/2006787  
E-Mail: schlemmer@enke-werk.de ■

# HARTE SCHALE, STARKER KERN



Sandwichpaneele und Trapezbleche  
aus Österreich. Regional beheimatet.  
Global vernetzt.

Entdecken Sie jetzt alle Möglichkeiten  
auf [www.pflaum.at](http://www.pflaum.at)!

# SitaCompact Near

## Der neue, schnittige Platzspar-Gully

Kleine Abschrägung am Gullykragen, bemerkenswerter Platzgewinn. Durch den Anschnitt kann der SitaCompact Near einfach näher zu aufgehenden Bauteilen verbaut werden. Als Sonderkonstruktion ideal für die Linienentwässerung bei übereinander liegenden Balkonen.

Mit dem schräg angeschnittenen PUR-Kragen spart der SitaCompact Near wertvolle Zentimeter. Da Gully und Fallrohr so ganz nah an der Fassade platziert werden können, wird eine maximale Nutzfläche erhalten. Dank der angeschäumten Kunststoff-Wunschanschlussmanschette kommt auch die Sicherheit nicht zu kurz. Ganz im Gegenteil – das biegsame Manschettenmaterial unterstützt einen perfekten Wandanschluss und die sichere Anbindung an Kunststoffbahnen, abgestimmt auf die Flächenabdichtung. Der smarte Gully ist kompatibel mit der SitaCompact Serie.

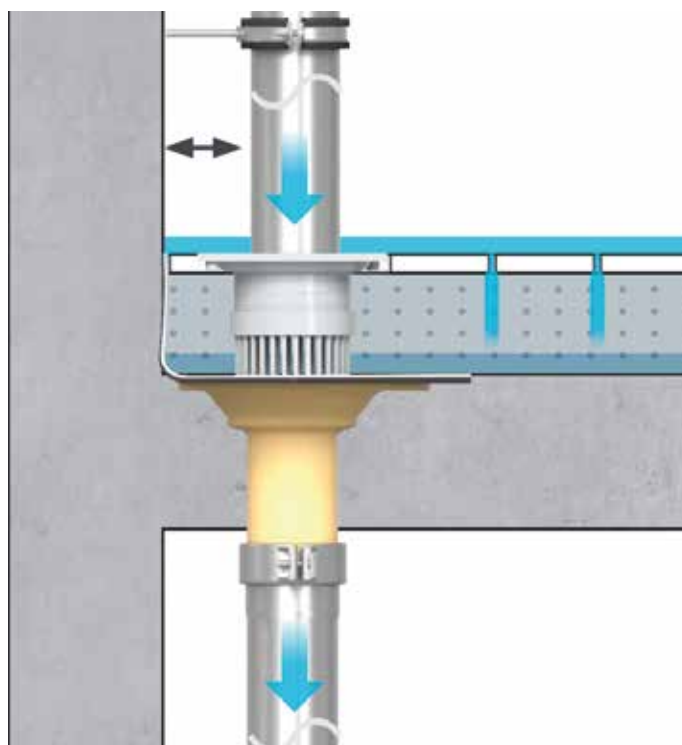
### Klein aber durstig

Auch kleine Flächen benötigen eine wirkungsvolle Entwässerung. Der SitaCompact Near verbindet einen kleinen Querschnitt mit großer Leistung. Er wurde primär für die Linienentwässerung bei übereinanderliegenden Balkonen entwickelt, kommt aber auch auf Terrassen, kleinen Flach- und Garagendächern zum Einsatz. Mit 4,1 l/s Ablaufleistung bei 35 mm Stauhöhe schützt er bodentiefe Balkon- und Terrassentüren effektiv vor Wassereintritt durch anstauenden Regen. Kombiniert werden kann er mit einer Vielzahl von Zubehörteilen aus dem SitaCompact Programm, so zum Beispiel dem SitaCompact Balkonaufsatz. Erhältlich ist der Platzspargully aus Polyurethan in DN 70.

Weitere Infos erhalten Sie unter [www.sita-bauelemente.de](http://www.sita-bauelemente.de) oder direkt bei Sita unter der Rufnummer +49 2522 8340-0 ■



*Auch kleine Flächen benötigen eine wirkungsvolle Entwässerung. Der SitaCompact Near verbindet einen kleinen Querschnitt mit großer Leistung.*



*Nur zwei Zentimeter schmalerer PUR-Kragen! Dank des abgeschrägten Kragens sichert der SitaCompact Near eine platzsparende Montage.*

**STABILER SCHUTZ**

**IN LUFTIGEN HÖHEN**

**WALK ON THE**

**SAFE SIDE**

**ELTEN.COM**

**ANDERSON ROOF HI**

ART. NR.: 66071 | GR.: 40 – 48

**ELTEN**

**ANDERSON LOOP HI**

ART. NR.: 66081 | GR.: 40 – 48

**SCHÜTZT VOR KONTAKTWÄRME UND WIDERSTEHT  
KURZZEITIG SELBST TEMPERATUREN BIS ZU 300 °C  
– DER PERFEKTE BEGLEITER FÜR ALLE DACHDECKER.**

**SICHERHEITSKLASSE S3**



## W.15 Dachentwässerung

## W.15 Bandbleche

- ✓ hochwertiger Strukturlack
- ✓ hohe Kratzfestigkeit und Farbbeständigkeit
- ✓ perfekte Passgenauigkeit
- ✓ edles, mattes Erscheinungsbild - moderne Optik
- ✓ idente Oberfläche von Rinne, Rohr und Bandblech
- ✓ W. 15 Bandbleche in 12 Farben
- ✓ W. 15 Dachentwässerung in 8 Farben

