



Dach

Systeminformation



WestWood Systeminformation

Inhaltsverzeichnis

Dachsysteme und ihre Anforderungen	4
Dachabdichtungssystem	(
Wecryl Reflect Roof	8
Dachvariationen	
Flächenlösungen für genutzte und ungenutzte Dächer.	. 1
Gründächer	. 1
Metalldächer	. 1
PV-Anlagen	. 13
Wartungswege	. 13
Dachterrassen	. 13
WestWood Grundierungen	. 14
WestWood Abdichtungen	. 1
WestWood Nutzschichten	. 18
Detaillösungen	. 20
Übersicht WestWood Einsatzgebiete	. 24
Farbübersicht	. 20



Dachsysteme und Ihre Anforderungen

Früher hatten Dächer, insbesondere Flachdächer, eine reine Schutzfunktion vor Witterungseinflüssen. In den letzten Jahren haben sich die Anforderungen an Flachdächer stark gewandelt. Die reine Funktion als "Schutzdach" ist nicht mehr ausreichend.

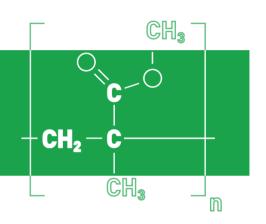
Vorangetrieben durch Klimawandel und überfüllte Innenstädte werden Flachdächer zunehmend als Flächen mit vielfältigen Anwendungen genutzt. Es entstehen grüne Oasen als Dachterrassen oder Retentionsflächen; PV-Anlagen werden aufgesetzt; oder in manchen Fällen dienen Flachdächer auch als Parkplatz. Begriffe wie Regenrückhaltung, Schwammstadt, Cool City und vieles mehr prägen heute die Städteplanung.

Die Herausforderung an die Dachabdichtungen und damit auch an die Flüssigkunststoffe haben sich stark gewandelt.

Flüssigkunststoffe auf PMMA-Basis spielen ihre Stärken in diesem Wandel besonders aus!

Was ist PMMA?

- *>>*
- PMMA = Poly methyl meth acrylat
- **)**
- 2-komponentiger, hochreaktiver Flüssigkunststoff
- hoch reaktiv auch im Winter (Aushärtungszeit ca. 1h)



Leistungsmerkmale der WestWood Flüssigkunststoffe



mechanisch hoch belastbar



nahtlos



wurzelfest nach FII



tieftemperaturflexibel



geringes Eigengewicht



UV-beständig



keine Hinterläufigkeit



chemikalienbeständig



vollflächig haftend



beheizbar



individuelle farbliche Gestaltungsmöglichkeiten



regenfest nach ca. 20 Minuten



überarbeitbar nach ca. 45 Minuten



mechanisch voll belastbar nach 2 Stunden



flüssigkeitsdicht



geringe Schichtdicke



Verarbeitungsfenster -5 bis +50 °C



rutschsicher

weitere Informationen



Wecryl Dachabdichtungssystem

Anwendungsgebiete

- Abdichtungen von Flachdächern im Neubau und in der Sanierung
- für Wohn-, Büro-, Industriegebäude und Garagen
- bei Notwendigkeit von langlebigen und sicheren Abdichtungen

Besonderheiten

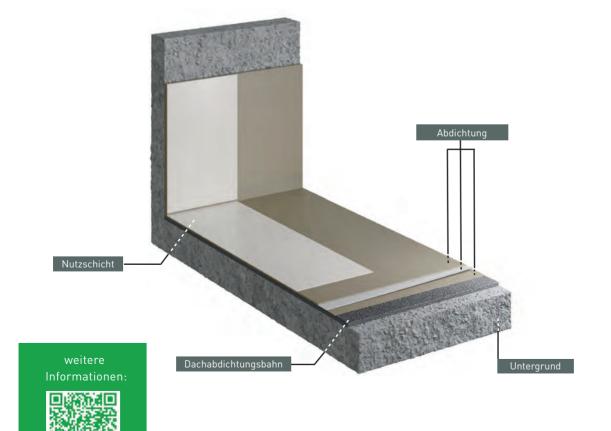
- über 25 Jahre zu erwartende Nutzungsdauer
- gute Haftung auf allen gängigen Untergründen
- auf vielen Werkstoffen ohne Grundierung
- Oberfläche kann nach Bedarf frei gestaltet werden
- abstreubar mit Schiefersplitt
- nahtlose Abdichtung
- langlebige Abdichtung nach Maß
- schnell und sicher
- regenfest nach ca. 20 Minuten

- CE-zertifiziert nach ETAG 005 in den höchstmöglichen Leistungsstufen (W3, P4, TH4, TL4, M+S, S1-S4)
- baurechtlich zugelassen nach DIN 18531 und Flachdachrichtlinie (ZVDH)
- Widerstand gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN EN 13501-5: BRoof (t1)
- abP für Fugenabdichtungen von WU-Betonbauteilen
- abP für Bauwerksabdichtung
- harte Bedachung im Sinne der Landesbauordnungen

Leistungseigenschaften

- hochflexibel und rissüberbrückend auch bei extremen Frosttemperaturen
- dauerhaft witterungsbeständig (temperatur-, UV-, hydrolysebeständig)
- beständig gegen die meisten gängigen Säuren und Laugen
- vollflächig haftend, keine Hinterläufigkeit
- leichte und schnelle Verarbeitung
- verarbeitbar auch bei Frosttemperaturen (- 5 °C)

- anwendbar auf fast allen Untergründen
- lösemittelfrei
- wurzel- und rhizomfest nach FLL
- Anwendung auf fast allen, auch wechselnden, Untergründen möglich (in Kombination mit den WestWood Grundierungen)
- lösemittelfrei
- beständig gegen Frost-Tausalz
- beständig gegen Alkali-Hydrolyse



Reaktionszeiten und Verbrauchsmengen						
Produkt	Einsatz	Basis	überarbeitbar	Verbrauch	Tempe	ratur
Grundierungsebene	Untergrund		in Minuten	kg/m²	min. °C	max. °C
Wecryl 110	bituminös	2K-PMMA	45	ca. 0,6	-5	+50
Wecryl 176	mineralisch	2K-PMMA	30	ca. 0,5	+3	+50
Wecryl 198	für Details	2K-PMMA	45	ca. 0,5	+3	+50
Wethan 109	FP0 / TP0	1K-PUR	30	ca. 0,04	+3	+50
WMP 174 S	Metall	1K-Polymer	30	ca. 0,1 l/m²	+3	+35
Abdichtungsebene Bereich						
Wecryl R 230	Fläche	2K-PMMA	60	ca. 2,5	+ 3	+50
Wecryl R 230 thix /HT	Aufkantung	2K-PMMA	60	ca. 2,5	+ 3	+50
Wecryl R 230 TT (bei 3 °C)	Fläche	2K-PMMA	75	ca. 2,5	-10	+30
WeVlies	Vlieseinlage	Polyester	-	110 g/m²	-	-
Nutzebene (optional)						
·	airman kiraka Wanairmakan		/0	0 /	2	/0
Wecryl 488	pigmentierte Versiegelung	2K-PMMA	60	ca. 0,6	+3	+40
Wecryl 420	Rollbeschichtung für Wartungswege	2-K PMMA	45	ca. 1,2	-5	+40

Die angegebenen Verbrauchsmengen beziehen sich auf feinsandige Untergründe. Bei raueren Oberflächen ist mit entsprechenden Mehrverbräuchen zu rechnen.

Eine detaillierte Übersicht der WestWood Nutzschichten finden Sie auf Seite 18



Wecryl Reflect Roof

Schwarze Dächer können sich im Sommer bei direkter Sonneneinstrahlung auf Temperaturen von über 90 °C aufheizen. Dies trägt erheblich zur Erwärmung der Städte bei und verstärkt den sogenannten "Wärmeinseleffekt". Die extreme Hitze führt zu hohen thermischen Belastungen der Dachkonstruktion und der Abdichtung, was deren Lebensdauer verkürzt. Zudem steigen die Kosten für die Klimatisierung des Gebäudes erheblich.

Eine effektive Lösung bietet das Wecryl Reflect Roof System. Diese dauerhafte Reflektionsschicht für Flachdächer reduziert die Aufheizung des Daches deutlich. Dadurch wird der Wärmeinseleffekt gemindert und die thermische Belastung der Dachkonstruktion verringert, was deren Lebensdauer verlängert. Zusätzlich werden die Klimatisierungskosten durch niedrigere Dachtemperaturen gesenkt.

Anwendungsgebiete

- leichter Oberflächenschutz von Flachdachflächen
- licht- und wärmereflektierende Eigenschaften
- reduziert eine Erhitzung des Daches
- Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks
- längere Lebensdauer von Dach- und Abdichtungen
- Schonung der Dachkonstruktion
- optische Aufwertung
- Regeneration im Sinne des GEG / der EnEV

Besonderheiten

- Energieeinsparung im Sommer und Winter
- Solarreflexionsindex (SRI) 114 gem. ASTM E1980
- gesamte Solarreflexion (TSR) 94,4 % gem. ASTM E903-96 und G159-98
- Sonnenreflektion 0,90
- thermische Abstrahlung 0,89 gem. ASTM E408-71
- bis zu 40 °C weniger Oberflächentemperatur

Leistungseigenschaften

weitere

- widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN EN 13501-5: BROOF (t1)
- beständig gegen die meisten gängigen Säuren und
- dauerhaft witterungsbeständig (temperatur-, UV-, hydrolysebeständig)
- leichte, schnelle Verarbeitung und Aushärtung
- lösemittelfrei
- brandhemmende Eigenschaften
- leichte Reinigung

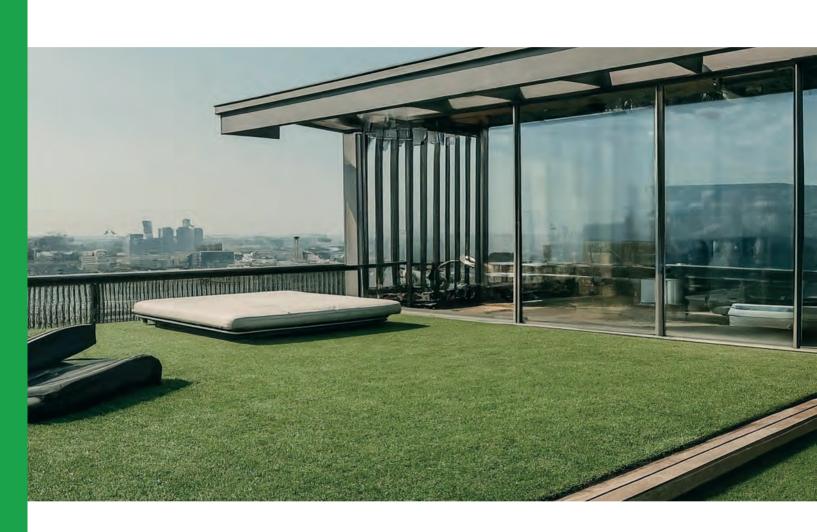


Reaktionszeiten und Verbrauchsmengen							
Produkt	Elnsatz	Elnsatz Basis		Verbrauch	Tempe	Temperatur	
Grundierungsebene	Untergründe		in Minuten	kg/m²	min. °C	max. °C	
Wecryl 114	bituminöse	2K-PMMA	45	ca. 0,7	-5	+50	
Nutzebene (optional)							
Wecryl 484	weiße Versiegelung	2K-PMMA	60	ca. 0,6	+3	+40	

Die angegebenen Verbrauchsmengen beziehen sich auf feinsandige Untergründe. Bei raueren Oberflächen ist mit entsprechenden Mehrverbräuchen zu rechnen.

Eine detaillierte Übersicht der WestWood Nutzschichten finden Sie auf Seite 18





Flächenlösungen für genutzte und ungenutzte Dächer

Gründächer

Intensiv oder extensiv – in jedem Fall tragen Gründächer auf vielfältige Weise zum Klima- und Umweltschutz bei. Hier sind einige überzeugende Argumente, nicht nur für Umweltschützer:

- Schaffung wertvoller Kleinstbiotope
- Verbesserung des Mikroklimas
- Verbesserung der Ernergiebilanz des Gebäudes und gleizeitige Einsparung von Energiekosten
- Schutz vor Überhitzung
- natürliches Regenwassermanagement
- Erhöhung des Geäudewertes

Mit Wecryl R 230 als Abdichtungslösung sind Sie immer auf der sicheren Seite. Das Produkt wurde an der renomierten Universität Weihenstephan nach dem FLL*-Verfahren geprüft und ist somit wurzel- und rhizomfest nach FLL* und EN 13948.

Auch für genutzte Dächer anwendbar (siehe *Dachterrassen* S 13).

*FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (Bonn)

Das FLL-Verfahren beinhaltet alle relevanten Elemente der Europäischen Norm

EN 13948, geht sogar über deren Anforderungen hinaus und wird daher in der Fachwelt

als höherwertig angesehen. Aus fachlicher Sicht kann somit die gemäß dem FLL-Verfahren geprüfte Abdichtung Wecryl R 230 auch als wurzelfest nach EN 13948 bezeichnet

werden.

Metalldächer

Ob Trapez, Wellblech oder Stehfalz – auf Metalldächern herrscht ständige Bewegung. Dies liegt zum einen an den oft relativ leichten oder filigranen Konstruktionen, zum anderen daran, dass sich Metall unter Sonneneinstrahlung stark ausdehnt. Zudem werden bei Metallkonstruktionen häufig Bleche überlappt oder gefalzt, was potenzielle Schwachstellen darstellen, durch die Wasser leicht eindringen kann.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Thema Korrosion.

Eine hervorragende Lösung zur Abdichtung bietet das Wecryl R 230. In Kombination mit den Metallgrundierungen WMP 174 S oder WMP 113 garantiert es über viele Jahre hinweg Dichtheit.

Ein zusätzlicher Vorteil ist die rosthemmende Wirkung der WMP-Produkte. An besonders belasteten Stellen mit viel Bewegung kann die Leistungsfähigkeit des Wecryl R 230 durch das Hinzufügen eines Fugengleitbands mit minimalem Aufwand deutlich verbessert werden.

Beispiel Wellblechdach



Beispiel Stehfalzdach





Flächenlösungen für genutzte und ungenutze Dächer

PV-Anlagen

Ob große oder kleine Dächer – in Zeiten der Energiewende wird jede Fläche zur Produktion von Solarenergie genutzt. Dabei werden PV- Anlagen oft nachträglich auf der Dachkonstruktion montiert, was die bestehende Dachabdichtung beschädigen kann. Unabhängig davon, ob eine großflächige oder detailgenaue Abdichtung erforderlich ist, bietet sich die vliesarmierte, PMMA-basierte Abdichtung Wecryl R 230 als ideale Lösung an.

Auch wenn in Teilabschnitten gearbeitet wird – Wecryl R 230 gewährleistet eine sichere Haftung, die selbst nach Jahren noch zuverlässig ist.



Wartungswege

Grundsätzlich sollten ungenutzte Dächer vorsichtig und nur zu Wartungszwecken betreten werden. Die WestWood-Abdichtung Wecryl R 230 ermöglicht es, Wartungswege und Dachränder nicht nur zu kennzeichen, sondern auch rutschfest zu gestalten.

Die Rollbeschichtung Wecryl 420 erhöht die Sicherheit und schützt die Dachkonstruktion. Auch beheizte und somit eisfreie Wartungswege sind möglich – sprechen Sie uns gerne dazu an!



Dachterrassen

Flüssigkunststoff ist eine ideale Lösung für Dachterrassen, die sowohl funktional als auch optisch ansprechend sein soll. Diese Lösung verwandelt die Terrasse in eine Wohlfühloase, eine Art verlängertes Wohnzimmer und eignet sich auch für Gründächer.

Die vollflächig Abdichtung sorgt für eine mechanisch hoch belastbare Oberfläche, die trotz der Belastung von bspw. Punktlasten durch Stuhlbeine dauerhaften Schutz und Schönheit gewährleistet.





WestWood Untergrundverfestiger und Spezial-Grundierungen

- Ergänzung bzw. Alternative zur jeweiligen Systemgrundierung
- Anwendung bei komplexen Untergrundsituationen
- sicherer Haftverbund zum nachfolgendem Systemaufbau ohne zusätzliche Abstreulagen
- Grundierungen zur Eigen- und Fremdüberwachung im Farbton Weiß

WestWood Wecryl 110

- Grundierung für Asphalt und bituminöse Untergründe
- 2K-PMMA
- Verarbeitung bis -5 °C möglich

WestWood Wecryl 114

- Grundierung des Reflect Roof Systems für den anschließenden Auftrag von Wecryl 484
- 2K-PMMA
- Verarbeitung bis -5 °C möglich

WestWood Wecryl 176

- Grundierung für saugende Untergründe (z. B. Beton, Estrich, Holz)
- 2K-PMMA
- gute Standfestigkeit auch in aufgehenden Bereichen

WestWood Wecryl 178

- Grundierung zur Absperrung von feuchten mineralischen Untergründen
- 2K-PMMA
- geprüft nach DAfStB-RiLi, Teil 4, Abs.5.5.15 Verbundverhalten bei rückseitiger
 Durchfeuchtung

WestWood WMP 113

- Grundierung für Metall
- 1K-Acrylat, roll- und streichbar
- geeignet für größere Flächen

WestWood Wecryl 176 K

- schnellhärtende, gefüllte Kratzspachtelgrundierung
- ultra niedrigviskoses PMMA-Harz für aufsaugfähige mineralische Untergründe
- speziell für großporige und / oder Restfeuchte enthaltende Untergründe
- gute Standfestigkeit an lotrechten Flächen

WestWood Wecryl 198

- Kombi-Grundierung für Details
- für wechselnde Untergründe im Detailbereich
- geeignet für saugfähige, mineralische und bituminöse Untergründe
- 2K-PMMA
- gute Standfestigkeit auch in aufgehenden Bereichen

WestWood WMP 174 S

- sprühbare Grundierung für Metall
- 1K-Polymer
- in der handlichen 500 ml Spraydose
- ideal für Details
- rostinhibierend



WestWood Abdichtungen

- WestWood Dachabdichtungsprodukte sind hochwertige PMMA-Abdichtungsharze
- dauerhaft funktionsfähig für Dach-, Bauwerks- und Fugenabdichtungen
- die Verarbeitung ermöglicht die Erstellung nathloser Flächenabdichungen

Alle Abdichtungsprodukte sind:

- CE-zertifiziert nach ETAG 005 in den höchstmöglichen Leistungsstufen (W3, P4, TH4, TL4, M+S, S1-S4)
- baurechtlich zugelassen nach DIN 18531 und Flachdachrichtlinie (ZVDH) geprüft auf Wurzel- und Rhizomfestigkeit gemäß FLL-Verfahren
- Widerstand gegen Flugfeuer und strahlende Wärme nach DIN EN 13501-5: BRoof (t1)

WestWood Wecryl R 230

- vliesarmierte Flächenabdichtung
- 2K-PMMA
- hochflexibel und rissüberbrückend, auch bei extremen Frosttemperaturen
- dauerhaft witterungsbeständig (UV- hydrolyse-, alkalibeständig)
- vollflächig haftend, keine Hinterläufigkeit
- leichte und schnelle Verarbeitung
- schnelle Aushärtung
- verarbeitbar auch bei Frosttemperaturen
- Anwendung auf fast allen, auch wechselnden, Untergründen möglich
- frei von Weichmachern, PFAS, Lösemitteln und Isocyanaten
- geringer Verbrauch: nur 2,5 kg/m²
- Teilmengenentnahme möglich

WestWood Wecryl R 230 thix

- standfeste / thixotrope Variante des Wecryl R 230
- vliesarmierte Abdichtung für Details
- Einsatz für schräge und lotrechte Flächen
- vermindertes Ablaufen

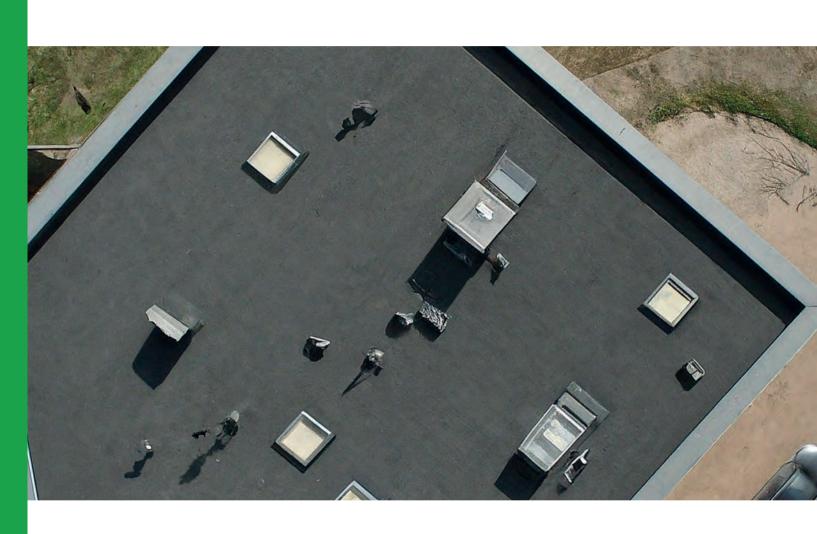
WestWood Wecryl R 230 thix HT

- optimiert für den Hochtemperatureinsatz ≥ 25 °C
- etwas stärker thixotropiert als Wecryl R 230 thix

WestWood Wecryl R 230 TT

- vliesarmierte Flächenabdichtung für den Winter
- Anwendung bei <10 °C





WestWood Nutzschichten

variabler geht nicht

farbige Gestaltung

Möchten Sie dem Dach einen bestimmten Farbton verleihen oder es mit Ihrem Firmenlogo gestalten, ist dies problemlos mit der Versiegelung Wecryl 488 möglich. Eine Übersicht der WestWood Farbvielfalt finden Sie ab Seite 26.



lösungsorientiert

bituminöse Optik

Die Flüssigkunststoffabdichtung soll optisch wie eine Dachbahn wirken? Kein Problem! Eine zusätzliche Deckschicht Wecryl R 230, abgestreut mit Schiefersplitt, ermöglicht es, eine bituminöse Optik zu erzielen.



Wecryl 420

- Rollbeschichtung
- 2K-PMMA
- hoch abriebfest und rutschfest
- dauerhaft witterungsbeständig (UV- hydrolyse-, alkalibeständig)
- farbig gestaltbar
- geringer Verbrauch
- leicht und schnell zu verlegen

Wecryl 484

- reflektierendes Finish im WestWood Reflect Roof System
- 2K-PMMA
- dauerhaft witterungsbeständig (UV- hydrolyse-, alkalibeständig)
- Weiß
- verringerte Wärmeaufnahme und Aufheizung

Wecryl 488

- pigmentiertes Finish
- 2K-PMMA
- dauerhaft witterungsbeständig (UV- hydrolyse-,alkalibeständig)
- freie Muster- und Farbgestaltung möglich
 (z. B. Fliesenoptik, Schriftzüge)
- Rutschfestigkeit einstellbar durch Einstreumaterialien (Chips, Sand)



Detaillösungen

Insbesondere Detailbereiche erfordern spezifische Aufmerksamkeit. Warum? Weil hier verschiedene Bauteile, Werkstoffe und Geometrien zusammentreffen, was zu konstruktionsbedingter Bewegung und unterschiedlicher temperaturbedingter Ausdehnung führt. Die herausragenden Eigenschaften von Wecryl R 230 (-thix) spielen hierbei eine entscheidende Rolle. Durch die Kombination mit nützlichen Zusatzprodukten können sämtliche Schwachstellen effektiv durch eine entsprechende Abdichtung behoben werden.

Zu den Details gehören die Bereiche:

- Aufkantungen
- Lüfter
- Lichtkuppeln
- Stützenfüße
- Sekuranten
- u. v. m.

für Ecken und Rundungen

Vlies Formteile

- schnelle, unkomplizierte und einfache Abdichtungen von Innen- und Außenecken sowie Rohrdurchdringungen
- Verarbeitung als Armierung bei komplizierten Geometrien und Bauteilen



für Flächen und besondere Zuschnitte

WeVlies

- Spezialkunstfaservlies mit bedrucktem Raster in 5x5 cm und 10x10 cm (auch perforiert erhältlich)
- ermöglicht eine konkrete Schichtdickenkontrolle sowie vereinfachte Schneide- und Maßlinien
- erleichtert die Einhaltung von Anschlusshöhen



Vorteile der WeVlies Produkte

- hohe Reiß- bzw. Weiterreißfestigkeit und Dehnbarkeit
- abgestimmte auf die Nutzung mit WestWood Abdichtungsharzen
- hoch reaktiv auch im Winter (Aushärtungszeit ca. 1h)
-)) sichere Einhaltung der Schichtdicken
- mechanisch verfestigtes und thermisch fixiertes Spezialkunstfaservlies mit 110 g/m² Flächengewicht



Detaillösungen

WestWood Wecryl 810

- Spachtel zum Egalisieren
- zum Schließen von kleinen Rissen und Fugen
- Ausgleich kleiner Unebenheiten
- auch zum Angleichen von Vliesüberlappungen geeignet

WestWood Wecryl 815

- Fugenspachtel für komplexe Details
- sichere Einbindung kleiner, geometrisch schwieriger Formen in die nahtlose WestWood Abdichtung
- schnelle Aushärtung
- leichte vlieslose Verarbeitung

WestWood Fugengleitband

- Entkopplung von Fugen bspw. WU Betonfugen
- zur Überbrückung von Fugen und Stößen
- gewebeverstärkt
- in 50 und 100 mm Breite erhältlich
- gute Klebkraft

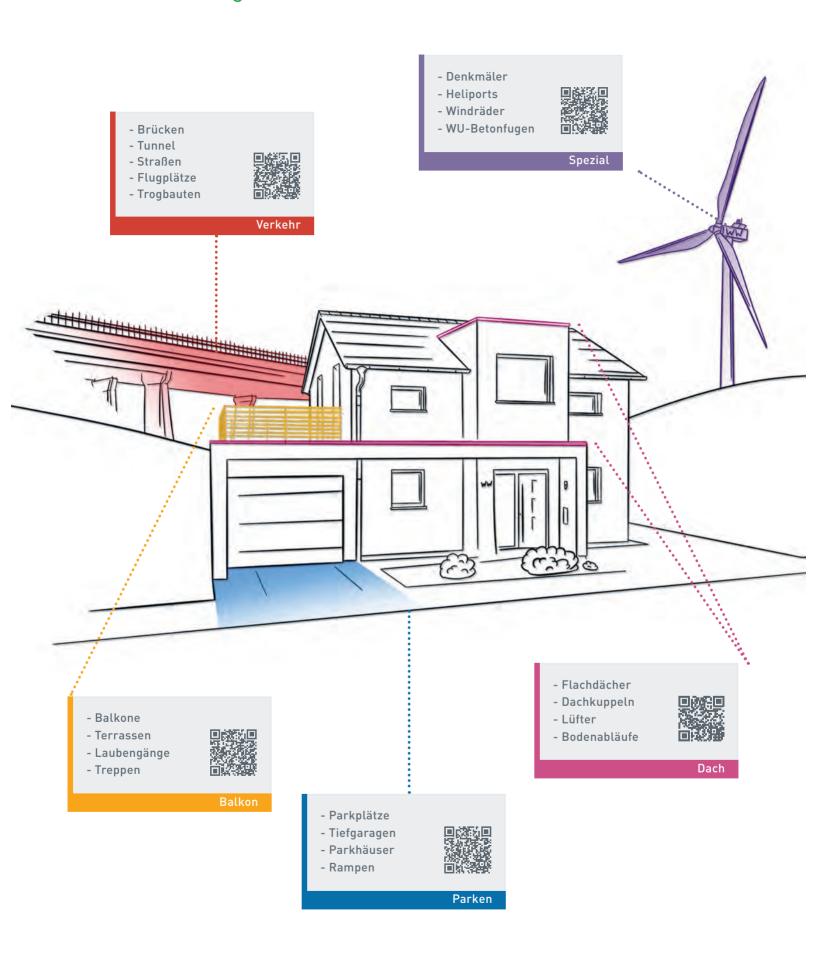
WestWood Zusatzprodukte

Reaktionszeiten und Verbrauchsmengen						
Produkt	Einsatz	Basis	überarbeitbar	Verbrauch	Temperatur	
Grundierungsebene	Untergrund		in Minuten	kg/m²	min. °C	max °C.
Wecryl 176 K	mineralisch (offenporig)	2K-PMMA	30	ca. 0,5	+3	+50
Wecryl 178	mineralisch (feucht)	2K-PMMA	30	ca. 0,9	+3	+50
WMP 113	Metall	1K-Acrylat	120	ca. 0,2	+3	+50
WPG 105	FPO / Glas	1K-Acrylat	120	ca. 0,2	+3	+50
Detaillösungen						
Wecryl 810	Spachtel	2K-PMMA	45	1,7 kg/L	+ 3	+50
Wecryl 815	Faserspachtel	2K-PMMA	45	1,4 kg/m² pro mm Schichstärke	+ 3	+50
Fugengleitband	Fugen	Gewebeband	sofort	1 m/m	+ 3	+50

Die angegebenen Verbrauchsmengen beziehen sich auf feinsandige Untergründe. Bei raueren Oberflächen ist mit entsprechenden Mehrverbräuchen zu rechnen.



Einfach vielseitig



Scannen Sie die QR-Codes und erfahren Sie mehr zu den jeweiligen Themenbereichen.

WestWood Farbübersicht

Die nachfolgende Farbpalette stellt eine Auswahl aus unserem Farbangebot dar.

In Anlehnung an die RAL Classic Farbtöne fertigt WestWood Ihre Produkte.

Die Standardfarbtöne finden Sie auf der jeweiligen Produktseite in dieser Preisliste und in der jeweiligen Produktinformation auf WestWood.de.

Hinweis: die Farbtöne 1000-1099 sind für das brandhemmende Finish Wecryl 489 nicht verfügbar.

1013	7032
1015	7035
1013	7000
6037	7037
7004	7038
7005	7039
7011	7040
F010	E0.40
7012	7042
7016	7043
7023	7044
7030	9003
7031	0011
7031	9011

^{*}Die abgebildeten Farben können abweichen.

Bitte beachten Sie:

Je nach Produkt und/oder Charge kann es zu kleinen Farbunterschieden kommen. Sie haben Ihren Wunschton noch nicht entdeckt? Weitere Sonderfarbtöne nach Ihren Wünschen sind machbar. Bitte sprechen Sie uns an!



 $^{{}^*\}mathrm{Die}$ abgebildeten Farben können abweichen.

ALLES, AUSSER GEWÖHNLICH

Selbstverständlich erhalten Sie bei WestWood auch umfassende Sanierungsdienstleistungen. Lernen Sie uns in Theorie und Praxis bei Schulungen und Seminaren näher kennen. Konkret unterstützen wir Sie auch im Rahmen von Objekt-Begutachtungen und bei der Entwicklung von Sanierungslösungen. Wir bieten Ausschreibungs-, Gestaltungs-, Muster- und Info-Service. In folgenden Awendungsbereichen sind wir seit 1999 erfolgreich tätig und freuen uns auf Ihre Herausforderungen.

BALKON I PARKEN I VERKEHR I DACH I SPEZIAL



