

# SINDHEIM SCHIEFER

Echtschiefer als Dünnschiefer bis 2 mm Materialstärke

Dünnschiefer - Papierschiefer - Furnieschiefer - Schieferpaneele

## *Dünnschiefer*



*Schieferdesign - leicht gemacht*

### Die Einsatzmöglichkeiten von Dünnschiefer - hauchdünnem Naturschiefer - sind so vielfältig wie das Material.



Durch ein technisch aufwendiges Spezialverfahren wird aus spaltbaren Schiefergestein Dünnschiefer (bis max. 2mm) erzeugt. Die spaltrauhe Oberfläche und die wechselnden Farbspiele in den einzelnen Schichten des Schiefers machen jedes Blatt zu einem Unikat und zu einem Erlebnis für die Sinne.

Ebenso wird mit diesem Verfahren das leichteste Steinurnier (200 - 300 gr /qm und ca. 0,3 mm Stärke), produziert.

Das gespaltene Schiefergestein wird mit Polyester und Fiberglas verstärkt. Die Schieferplatten haben die Standardmaße von 1220 x 610 mm und sind für den Innen- und Außenbereich geeignet.

Ob als Wandverkleidung, ausgebildet als Paneele oder Fußbodenbelag als Fliese, Schiefer bildet vollkommen neue Gestaltungsmöglichkeiten in vielen Umgebungen an. Mit Papierschiefer können problemlos Rundungen oder Möbelfronten belegt werden.

Die Rohmaterialien kommen aus Indien, Brasilien und Südafrika. Bei den Oberflächen werden durch die Vielfalt 21 verschiedene Schiefer-Oberflächen angeboten.

### Anwendungen



Wandverkleidung -  
Glimmerschiefer Cobre



Torverkleidung -  
Buntschiefer Rutiquee



Wandverkleidung -  
Buntschiefer Terra Rosso



Fassadenverkleidung - Glimmerschiefer Burning forest copper

## Leichtschiefer - Schieferdekor leicht gemacht

### Anwendungen



Fassadenverkleidung -  
Buntschiefer Molte Rosa



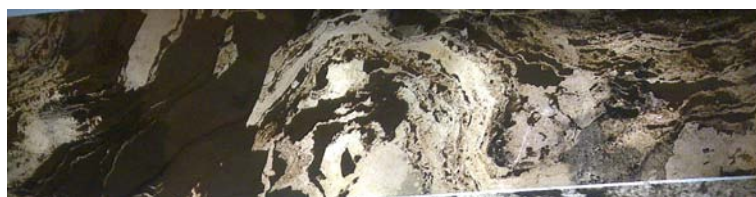
Schieferboden -  
Buntschiefer Falling leave



Wandverkleidung -  
Buntschiefer Rustiquee



Elementverkleidungen mit Papierschiefer



Papierschiefer - Hinterleuchtet

### Oberflächen

Bei Dünnschiefer gibt es 21 verschiedene Oberflächen, die sich durch Glimmer- und Buntschiefer unterscheiden. In Millionen Jahren natürlich entstandene Gesteinsstrukturen verleihen jedem einzelnen Stein-Typ seinen unverwechselbaren, zeitlosen Charakter. Farbe und Struktur sind aufgrund der Einzigartigkeit des Naturprodukts individuell abweichend. Aus diesem Grund können Produktmuster lediglich hinweisend sein.

### Glimmerschiefer



#### **Cobre**

Farbe: Kupfer – graufarbig  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Spaltrauh – glatt – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



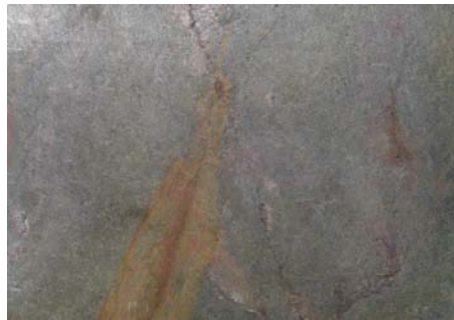
#### **Galaxy black**

Farbe: Antrazith – graufarbig  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Sehr rau – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



#### **Argento**

Farbe: Silber / grau mit schwarzen Einschlüßen  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Sehr rau – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



#### **Burning forest copper**

Farbe: Silber/grau - Ocker/braun - leicht rötliche Einschlüße  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Spaltrauh – glatt – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm

## Glimmerschiefer



### Verde gris

Farbe: Grau/grünschimmernd  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Sehr rau – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Sea green

Farbe: Grau/ leicht grünschimmernd  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Spaltrauh – glatt – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Auro

Farbe: Silbergrau/ leicht hellrot schimmernd  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Rau – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Verde

Farbe: Silbergrau /leicht bräunlich bis rötliche Einschlüsse  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Rau – metalleffekt - sehr grätig  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Cobre new

Farbe: Kupfer  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Rau – metalleffekt - dicke Strukturen  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Argento auro

Farbe: Silber/grau mit Einschlüssen verschiedener Erdfarben  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Spaltrauh – glatt – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm

## Leichtschiefer - Schieferdekor leicht gemacht

### Glimmerschiefer



#### Mare

Farbe: Silbergrau/ leicht hellrot schimmernd  
Glanzgrad: Seidenmatt  
Oberfläche: Rauh – metalleffekt  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm

### Buntschiefer



#### Negro

Farbe: Schwarz/antrazith  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



#### Rustique

Farbe: Verschiedene Farben, erdig bis schwarz  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh - marmoriert  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



#### Terra rosso

Farbe: Hellrot bis rot, rosa - teilweise graue EinschlüÙe  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



#### Molte rosa

Farbe: Violett/rosatöne - grün/grau-e EinschlüÙe  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm

## Buntschiefer



### Blanco

Farbe: Weiss - verschiedenfarbige Einschlüsse  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Tan

Farbe: Beige/weiss - verschiedenfarbige Einschlüsse  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Falling leave

Farbe: Verschiedene Farbtöne von erdfarben bis violett.  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh - marmoriert  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### Arkobaleno

Farbe: Rötlich- grau – lila  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: Rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm



### California gold

Farbe: Grau/gold  
Glanzgrad: Matt  
Oberfläche: glatt bis leicht rauh  
Maße: Standard-Platten: 1220 x 610 mm  
Materialstärke: 1,20 bis 1,40mm  
Gewicht: ca. 1,50Kg/qm

## Leichtschiefer - Schieferdekor leicht gemacht

### Produktdatenblatt - Dünnschiefer

|  |   |
|--|---|
| <b>Produkt</b>   | Der Leichtschiefer besteht aus einer abgespaltenen Schicht Naturschiefer mit 0,1 bis ca. 2 mm und einem Träger aus Polyester mit Glasfiber um die Festigkeit mit Formstabilität zu gewährleisten. Der Naturstein mit seinen natürlichen Farben machen jeden Quadratzentimeter zu einem Unikat.  |
| <b>Standartformate</b><br>(Sonderanfertigungen sind möglich) | Standartformat 1220 x 610 mm für alle Materialien.<br><br>Großformate mit 2400 x 900 mm und 2510 x 1050 mm sind in den Materialien Falling Leaves, Falling Leaves Rustic und Arkobalento Colore lieferbar.  |
| <b>Materialstärke in mm</b>                                  | Natursteinoberflächen ca. 0,40 mm<br><br>Polyester mit Fiberglas ca. 0,80 mm<br><br>Gesamtmaterialstärke 1,20 bis 1,40 mm   |
| <b>Gewicht pro m<sup>2</sup></b>                             | Naturstein 0,10 Kg<br><br>Polyester 1,30 Kg<br><br>Fiberglas 0,10 Kg<br><br>Gesamtgewicht je nach Oberflächenbeschaffenheit ca. 1,50 kg / qm  |
| <b>Materialbezeichnungen für Tonschiefer</b>                 | Falling Leaves                      Falling Leaves Rustic<br><br>Falling Leaves White              Arkobalento Colore<br><br>Blanco                                  Terra Rosso  |
| <b>Verarbeitungstemperatur</b>                               | Verarbeitungstemperaturen zwischen 10 und 35°C sind empfehlenswert.   |
| <b>Anwendungen</b>   | Diese Leichtschiefermaterialien können nahezu überall eingesetzt werden. Fußböden, Wände, Decken, Innenausbau, Möbel, Außenbereich, Außenfassaden, u.s.w. Bei starker Beanspruchung der Oberflächen wie Fußbodenbelag und im Außenbereich muss die Oberfläche mit einer 2K-PU Spezialversiegelung versiegelt werden. Wir verwenden hierfür die Versiegelung 2K-PU 800E matt.<br>Für leichte Beanspruchung im Innenbereich empfehlen wir die 1K Versiegelung LITHOFIN Fleckstop W. |
| <b>Spezielle Anwendungen</b>                                 | Entsprechend einer speziellen Anwendung und/ oder Ihrer speziellen Produktidee stehen wir Ihnen für die Problemlösung oder Entwicklung sehr gerne zur Seite.  |



### Produktdatenblatt - Dünnschiefer

**Abriebtest** nach IS: 9162  
1979 (unversiegelte Oberfläche)

Durchschnittlicher Abtrag 0,70 mm

Maximaler Verschleiß 0,80 mm

**Dichte** ( Masse pro  
Flächeneinheit) , kg/qm  
IS: 12866-1989  
(unversiegelte Oberfläche)

1,45 Kg/ qm

**Prüfergebnis nach ASTM  
C-121**

Wasseraufnahme bei unversiegelter Oberfläche +2,50 %

**Brandschutzklasse/  
Brandverhalten**

Die Brandschutzprüfung wird derzeit durch ein technisches Institut durchgeführt. Das Brandverhalten ist nach dem ersten Eindruck unproblematisch. Man kann die Klasse C, ( früher BI) dauerhaft erreichen. Das entspricht der üblichen Einstufung für Bodenbeläge, wie sie im Objektgeschäft Anwendung finden. Einstweilen können wir davon ausgehen, dass die Zulassung für den Objektbereich ohne größere Probleme erreichbar sein wird. (Stand März 2009)

**Maßtoleranzen**

Die Maßtoleranz ist +-3 mm in Länge und Breite, sowie in den rechten Winkeln. Für den industriellen Bedarf kann die Toleranz angepasst werden.

**Farbabweichungen**

Schiefer ist ein absolut zeitloses Naturprodukt welches sich im Laufe von Millionen Jahren in der Erdkruste gebildet hat. Schiefer ist ein reines Naturprodukt, Form- und Farbabweichungen sind möglich, unabänderlich und machen jeden Quadratmeter zu einem Unikat. Wir sind stets bestrebt farb- und strukturähnliche Platten auszuliefern. Für Großflächen sollten Sie uns bei Ihrer Bestellung die Farb- und Strukturwünsche mitteilen.

**Ver-und Bearbeitung mit  
Werkzeugen**

Leichtschiefer kann mit allen handelsüblichen Werkzeugen (Heimwerkerwerkzeugen) bearbeitet werden. Sägen, bohren, fräsen, schneiden, biegen, aufpressen etc. Bei industrieller Bearbeitung sollten Diamantwerkzeuge genutzt werden.

**Verpressen auf  
Trägerplatten**

Durch die natürliche und raue Steinoberfläche mit Höhenunterschieden von bis zu 2 mm muss beim Verpressen eine höhenausgleichende Zulage verwendet werden. Der Pressdruck muss je nach Auslegung der Presse sorgfältig gewählt werden.

## Leichtschiefer - Schieferdekor leicht gemacht

### Produktdatenblatt - Dünnschiefer

#### Laminierung

auf Holz, Metallen, Gipskarton, Faserzement

Bei Laminierung (Verklebungen) auf Holz, Faserzement, Gipskarton und Metallen, sowie im Möbelbau und bei Wand- und Deckenverkleidungen empfehlen wir mit einem 1K-PUR oder 2K-PUR Klebesystem zu arbeiten. (injedem Baumarkt erhältlich). Industriell werden HOT-Melt Klebesysteme von National Adhesive (HENKEL) und JOWAT verwendet. Ein hierzu entsprechender, industrieller, Maschinenpark steht uns zur Verfügung. In Privatverwendung kann auch mit handelsüblichen Silikonsystemen gearbeitet werden. Bitte beachten Sie hierbei die Verarbeitungsinformationen der jeweiligen Hersteller.

#### Laminierung

auf Gips, Beton, Estrich

Bei Laminierung (Verklebungen) auf Gips, Beton und Estrich empfehlen wir mit einem handelsüblichen, zementösen, Fliesenkleber zu arbeiten. Sehr gute Erfahrungen haben wir mit PCI-Durapox oder PCI-Collastic. Zum Ausfugen empfehlen wir PCINanofug. Die Verarbeitung erfolgt wie beim Verlegen von Keramikfliesen. Beachten Sie die Verarbeitungsinfo.

#### Innenraum-Schnellsanierung

(Schiefer Selbstklebend)

Zu einer schnellen Innenraumsanierung wie Badneubau oder Umbau empfehlen wir den Leichtschiefer SELBSTKLEBEND. Innerhalb von wenigen Stunden können Sie hiermit eine Fläche mit echtem Naturstein neu und preisgünstig gestalten. Das hochentwickelte Spezialklebeband klebt nahezu auf allen Untergründen, auch auf Fliesen. Dadurch können Sie die „alten“ Fliesen einfach überkleben und sparen viel Zeit- und Geldaufwand. Die Anwendungsmöglichkeiten sind nahezu grenzenlos.

#### Sanierung von Altbelägen

Ölige, fettige Verunreinigungen sowie Rückstände von Bodenpflegemittel können leicht mit GRUNDREINIGER oder INTENSIVREINIGER entfernt werden. (in jedem Baumarkt erhältlich)  
Das Auffrischen von verblassten Flächen geht ganz einfach mit SCHIEFERÖL. (in jedem Baumarkt erhältlich).

#### Oberflächenversiegelung

für den Innenbereich mit leichter Beanspruchung. (Kein Fußbodenbelag)

Durch einmalige Behandlung mit FLECKS TOP W können fast alle Natursteinoberflächen pflegeleichter ausgerüstet werden. Nicht nur Wasser, sondern auch Öl und Fette dringen nicht mehr in die Oberfläche ein. So werden Flecken weitgehend verhindert bzw. sind sie leichter zu entfernen. Für leichte Beanspruchung im Innenbereich empfehlen wir die IK Versiegelung LITHOFIN Fleckstop W. Für Wände, Decken, Möbel- und Küchenfronten. Für alle Oberflächen geeignet an denen leichte Nutzungen und Belastungen stattfinden. Beachten Sie die Verarbeitungsinformationen der Hersteller.

#### Oberflächenversiegelung

für den Innen- und Außenbereich mit starker Beanspruchung. (inkl. Fußbodenbelag)

Für stärkere bis starke Beanspruchung im Innen- und Außenbereich empfehlen wir die 2K Versiegelung KLB-Koetzal 2K PU800E matt. Für eine mehr glänzende Oberfläche ist auch die Versiegelung 2K PU800E seidenmatt verfügbar. Für Fußböden, Wände, Decken, Möbel und Außenbereiche. Für alle Oberflächen geeignet an denen Nutzungen und Belastungen stattfinden, sowie für den Außenbereich wie Balkone, Terrassen, Gartenmöbel.. . Beachten Sie die Verarbeitungsinfo der jeweiligen Hersteller.

#### Lagerung Leichtschiefer

Die Lagerung muss trocken, möglichst frostfrei und sonnengeschützt erfolgen. Vor Witterungseinflüssen schützen. Starke Temperaturschwankungen sind zu vermeiden da hierdurch Verformungen stattfinden können.

### Produktdatenblatt - Dünnschiefer

#### Reinigung und Pflege

Beim Verlegen mit  
Zementösen Klebern und  
Fugenmaterial

Beim Verlegen und Verfugen von Leichtschiefer dürfen eigentlich keine Reste von Kleber oder Fugenmaterial auf der Oberfläche zurückbleiben. Falls dies dennoch passiert, reinigt man mit GRUNDREINIGER oder Naturstein-ZEMENTSCHLEIERENTFERNER (stark verdünnt, kurze Einwirkzeit, vorher ausprobieren). Bei ÖI- oder Fettverschmutzungen verwendet man INTENSIVREINIGER. Eine Weiterbehandlung des Schieferbelages kann erst nach vollständiger Austrocknung erfolgen. Schiefer hat steinspezifisch auch das Bestreben sich während des Abbindprozesses zu verformen. Bauseits ist unbedingt ein Schutz der verlegten Fläche vorzusehen, da quarzhaltiger Bauschmutz (Sand, Betonreste) bei dem oft recht weichen, dunklen und farbintensiven Material schnell zu Verkratzungen führen kann.

#### Regelmäßige Pflege

Alle Natursteinflächen, auch wenn sie imprägniert (versiegelt) sind, müssen regelmäßig feucht gewischt werden. Verwenden Sie einen Schuss WISCHPFLEGE im Wasser (in jedem Baumarkt erhältlich). Damit reinigen und pflegen Sie in einem Arbeitsgang. Der Belag wird nicht ausgelaugt, sondern bei regelmäßiger Verwendung immer schöner und satter in den Farben. Zur Erhaltung des Glanzes sollte dem Wischwasser gelegentlich etwas GLANZPFLEGE beigegeben werden. Am besten wechseln Sie ab: 5 x Wischpflege, und 1 x Glanzpflege. Bei starker Beanspruchung muss eventuell von Zeit zu Zeit GRUNDREINIGER eingesetzt werden. (in jedem Baumarkt erhältlich).

Dadurch erhält der Belag einen zusätzlichen Schutz und Glanz. Auch matte Stellen fallen bei wiederholter Anwendung weniger auf. Keinesfalls dürfen auslaugende Schmierseifen, Scheuermittel, säurehaltige Reiniger oder stark fettlösende Mittel verwendet werden.

**Wichtiger Hinweis:** Säurehaltige Reiniger greifen die Politur an und ergeben matte Stellen - stark fettlösende oder auslaugende Produkte sind zur dauernden Unterhaltspflege ungeeignet.

#### Sindheim

Schillinghofstr. 65  
5023 Salzburg  
Tel: +43 (0)664 - 3802176  
Email: office@sindheim.at  
www.sindheim.at