



whisperwool®
Objekt

Advanced by Nature

für ruhigere Räume
for quieter rooms

für bessere Sprachverständlichkeit
for better speech intelligibility

für bessere Luft und angenehme Räume
for better air and pleasant spaces

- Fördern die Konzentration
- Erhalten die Gesundheit
- Sorgen für Wohlbefinden
- Erhöhen die Arbeitseffizienz

- Sparen Kosten langfristig
- Förderlich für den Planeten und das Klima
- Förderlich für die Biodiversität
- Reduzieren Abfall durch Kreislaufwirtschaft

- *Promote concentration*
- *Maintain health*
- *Ensure well-being*
- *Increase work efficiency*

- *Save costs in the long term*
- *Beneficial for the planet and the climate*
- *Beneficial for biodiversity*
- *Reduce waste through circular economy*





Edle Wolle, Tradition seit den Babyloniern!

Seit Jahrhunderten werden aus Kashmir- oder Merinowolle feinste Textilien gefertigt. Qualitäten wie Wollbrokat, Tweed oder Loden finden sich in Vorhängen und Teppichen in Schlössern, Palästen und Kirchen. Schon immer wurden Wand- und Bodenbeläge aus Schafwolle verwendet, um neben den ästhetischen und thermischen auch die hervorragenden schallabsorbierenden Eigenschaften zu nutzen.

Whisperwool führt mit traditionellen Verfahren und neuen, innovativen Verarbeitungstechniken die Tradition in das 21. Jahrhundert. Whisperwool verwendet dabei die hochwertigen, widerstandsfähigen Wollen aus den alpinen Weidegebieten, wie etwa vom robusten Tiroler Bergschaf oder dem stolzen Tiroler Steinschaf.

Schafwolle ist die edelste und intelligenteste unter den Fasern. Ihre Fähigkeit, sich an unterschiedliche Bedingungen anzupassen, ihre selbstregulierenden Mechanismen, ihre hohe Widerstandsfähigkeit und ihre zahlreichen gesundheitlichen Vorteile machen sie zu einem der intelligentesten Materialien. Zudem kann sie auch moderne Probleme der Innenräume wie etwa die Luftschadstoffbelastung lösen.

Seit ca. 3000 v. Chr. werden Schafe zur Wollproduktion gehalten, heute dienen sie in den Alpen der Beweidung und Landschaftspflege. Mit Whisperwool ziehen die kaum genutzten alpinen Wollen wieder in die Innenräume ein.

Schafwolle ist ideal für Arbeitsbereiche, da sie Schadstoffe aus der Luft filtert, Temperatur und Feuchtigkeit reguliert und ein angenehmes Raumklima schafft. Ihre antibakteriellen und antiallergischen Eigenschaften reduzieren Schimmel und Milben, was die Raumhygiene verbessert und Allergien vorbeugt. Diese Eigenschaften fördern Konzentration und Wohlbefinden und machen Schafwolle zu einer gesunden Wahl für Wohn- und Arbeitsumgebungen.

Nutzen

- Fördern die Konzentration
- Erhalten die Gesundheit
- Sorgen für Wohlbefinden
- Erhöhen die Arbeitseffizienz

- Sparen Kosten langfristig
- Förderlich für den Planeten und das Klima
- Förderlich für die Biodiversität
- Reduzieren Abfall durch Kreislaufwirtschaft

Fine wool, tradition since the Babylonians!

The finest textiles have been made from Kashmir or merino wool for centuries. Qualities such as woollen brocade, tweed or loden can be found in curtains and carpets in castles, palaces and churches. Wall and floor coverings made from sheep's wool have always been used in order to utilise not only the aesthetic and thermal properties as well as its excellent sound-absorbing qualities.

Whisperwool combines traditional methods with new, innovative processing, taking the tradition into the 21st century. Whisperwool uses high-quality, hard-wearing wool from alpine grazing areas, such as the robust Tyrolean mountain sheep or the proud Tyrolean stone sheep.

Sheep's wool is the noblest and most intelligent of fibres. Its ability to adapt to different conditions, its self-regulating mechanisms, its high resistance and its numerous health benefits make it one of the most intelligent materials. It can also solve modern indoor problems such as air pollution.

Sheep have been kept for wool production since around 3000 BC. Today they are used for grazing and landscape conservation in the Alps. With Whisperwool, the barely utilised alpine wools are moving back indoors.

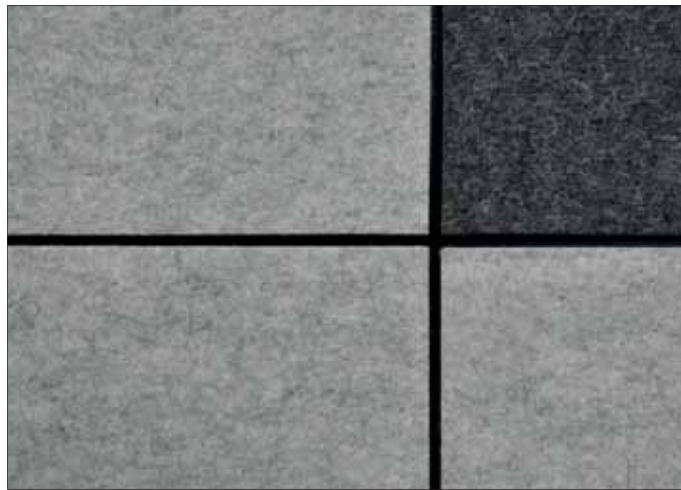
Sheep's wool is ideal for work areas as it filters out pollutants from the air, regulates temperature and humidity and creates a pleasant indoor climate. Its antibacterial and antiallergic properties reduce mould and mites, which improves room hygiene and prevents allergies. These properties promote concentration and well-being and make sheep's wool a healthy choice for living and working environments.

Benefits

- Promote concentration
- Maintain health
- Ensure well-being
- Increase work efficiency

- Save costs in the long term
- Beneficial for the planet and the climate
- Beneficial for biodiversity
- Reduce waste through circular economy





Whisperwool OBJEKT

Akustikplatten als Vertäfelungen für Decken und Wände.
Acoustic Panels as Covering for Ceilings and Walls.

Whisperwool Akustikplatten OBJEKT glatt sind einschichtig aus farbsortierter natürlicher Schafwolle. Sie eignen sich als Vertäfelungen für Decken und Wände oder zur Integration in Möbel. Unsere Akustikdecken und Wandverkleidungen können entweder mit Fugen oder fugenlos installiert werden. Objekt Platten sind besonders widerstandsfähig und eignen sich daher auch für Projekte, die mechanischer Belastung ausgesetzt sind.

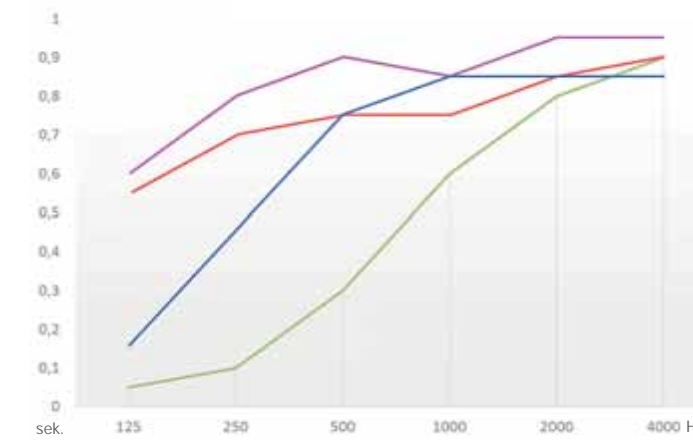
Whisperwool acoustic panels OBJEKT smooth are made of a single layer of colour-sorted natural sheep's wool. They are suitable as panelling for ceilings and walls or for integration into furniture. Our acoustic ceilings and wall panelling can be installed either with joints or without joints. Object panels are particularly resistant and are therefore also suitable for projects that are exposed to mechanical stress.

L/B/H cm:	180/90/1,2
KG:	ca. 3,2
Liefereinheit:	Paletten
Farben	naturweiss, silbergrau, anthrazit
Colours	natural white, silver grey, anthracite





Absorbtionsgrade



Sound Absorption

(ÖNORM EN ISO 11654)

- direkt an die Wand $\alpha_w = 0,35$ Absorberklasse D
- Wandabstand: 50 mm $\alpha_w = 0,75$ Absorberklasse C
- Wandabstand: 50 mm bedämpft $\alpha_w = 0,90$ Absorberklasse A
- Wandabstand: 250 mm $\alpha_w = 0,80$ Absorberklasse B

Whisperwool Akustiklösungen sind hoch schallabsorbierend. Wandabstand erhöht die Absorption in den tiefen Frequenzen. Mit Hinterdämmung kann der Effekt verstärkt werden. Raumakustik ist ein hochkomplexes Thema. Jeder Raum ist unterschiedlich und hat unterschiedliche Anforderungen. Wir helfen Ihnen gerne bei der Gestaltung und bei Akustik-Berechnungen.

Whisperwool Acoustic panels are highly sound absorbing. Distance to the wall is influencing the absorption in the lower ranges, also damping does improve the effect. Acoustics in rooms is a very complex subject. We can help in questions of design and acoustic calculations.

L/B/H cm: 180/90/1,2
 KG: ca. 3,2
 Liefereinheit: Paletten

L/W/H cm: 180/90/1,2
 KG: ca. 3,2
 Delivery unit: pallets

Farben: naturweiss, silbergrau, anthrazit

Colours: natural white, silver grey, anthracite

Absorbtion: α_w : 0,35 (bis zu 0,9)

Absorption: α_w : 0,35 (up to 0,9)

Brandverhalten: F nach EN 13501-1

Brandverhalten: F according to EN 13501-1

Biegezugfestigk.: Klasse A/-

Bending tensile: classe A/-

Eigenschaften

- verbessern die Nachhallzeit, α_w : bis 0,9
- Raumklima regulierend (Luftfeuchte)
- filtern Giftstoffe (Formaldehyd) aus der Raumluft
- dabei dennoch formaldehydfrei
- antibakteriell, allergiefrei, mottengeschützt
- schmutzabweisend
- 100% recyclingfähig (cradle to cradle)
- auf Anfrage schwer entflammbar lieferbar
- Material: Tiroler Schafwolle, recycled Whisperwool und biologisch abbaubare Binfefaser

Characteristics

- sound absorption: α_w up to 0,9
- room climate: adjusts air humidity
- cleans and filters formaldehyde out of the air
- yet still formaldehyde-free
- non-allergenic and bactericidal, moth-resistant
- stain-resistant and self-cleaning
- 100% recyclable (cradle to cradle)
- on request flame retardant
- material: Tyrolean sheep's wool, recycled whisperwool and a biodegradeable binding fiber



MONTAGE- UND REINIGUNG

1. Allgemeines

Whisperwool sind akustisch wirksame Wand- und Deckenpaneele. Sie sind nicht für Feuchträume oder den Außenbereich geeignet. Die Raumtemperatur darf 35 °C nicht überschreiten. Da Whisperwool aus Naturprodukten besteht, können Farbunterschiede auftreten. Besonders bei einigen Farbtönen empfiehlt sich eine vorsortierte Anordnung der Platten, um ein harmonisches Gesamtbild zu erzielen. Aufgrund der inhomogenen Struktur der Schafwolle kann es zu leichten Dickenunterschieden kommen. Bei bestimmten Farbsortierungen ist eine Produktionsrichtung erkennbar, die bei der Verlegung zu beachten ist. Wie bei jedem Naturmaterial kann es zu einem gewissen Schwinden oder Quellen kommen.

2. Lagerung, Klimatisierung und Montagebedingungen

Die Lagerung hat trocken, staubfrei und bei Temperaturen zwischen 15 °C und 35 °C zu erfolgen. Die Platten dürfen keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein und sind möglichst lange in der Originalverpackung zu belassen. Die Luftfeuchtigkeit sollte zwischen 35 % und 65 % liegen.

Zur Akklimatisierung müssen die Platten mindestens 24 Stunden vor der Montage liegend im Montagebereich gelagert werden. Zum Zeitpunkt der Montage müssen die Umgebungsbedingungen (Temperatur zwischen 15 °C und 35 °C, Luftfeuchtigkeit zwischen 35 % und 65 %) eingehalten werden. Der Raum muss außerdem trocken und staubfrei sein.

3. Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion besteht aus einem Holzraster mit einem Achsmaß von 90 × 45 cm. Die Montage kann mit branchenüblichen Systemen abgehängt erfolgen. Die Breite der verwendeten Holzlatten muss mindestens 35 mm betragen. Die Stärke der Latten richtet sich nach dem verwendeten Montagesystem und den Anforderungen an die Brandwiderstandsfähigkeit.

Die Unterkonstruktion ist mit einem Niveaulasermessgerät waagrecht auszurichten. Es gelten die Montageleitlinien der jeweiligen Unterkonstruktionshersteller. Bei einer Wandmontage ist der Abstand zur Wand entsprechend der Nutzung zu wählen.

INSTALLATION AND CLEANING

1. general information

Whisperwool are acoustically effective wall and ceiling panels. They are not suitable for damp rooms or outdoor areas. The room temperature must not exceed 35 °C. As Whisperwool consists of natural products, colour differences may occur. A pre-sorted arrangement of the panels is recommended to achieve a harmonious overall appearance, especially with some colour shades. Due to the inhomogeneous structure of the sheep's wool, there may be slight differences in thickness. With certain colour assortments, a production direction can be identified, which must be observed when laying. As with any natural material, a certain amount of shrinkage or swelling may occur.

2 Storage, climate control and installation conditions

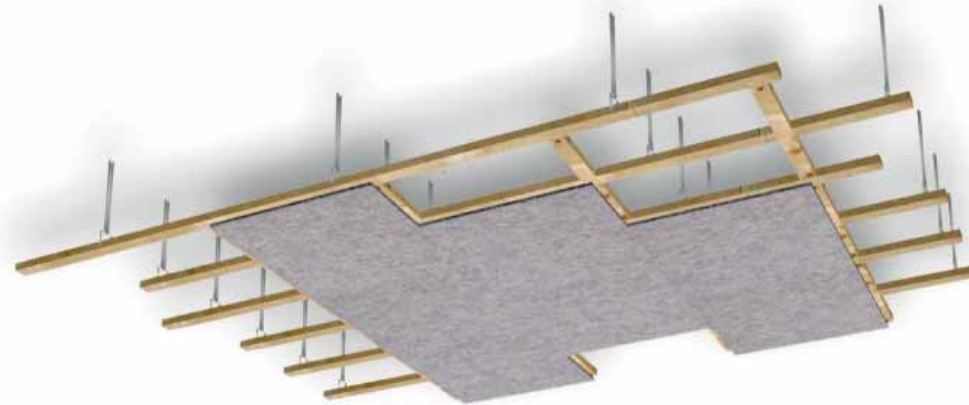
The boards must be stored dry, dust-free and at temperatures between 15 °C and 35 °C. The boards must not be exposed to direct sunlight and should be left in their original packaging for as long as possible. The humidity should be between 35 % and 65 %.

For acclimatisation, the boards must be stored horizontally in the installation area for at least 24 hours before installation. At the time of installation, the ambient conditions (temperature between 15 °C and 35 °C, humidity between 35 % and 65 %) must be maintained. The room must also be dry and dust-free.

3. substructure

The substructure consists of a wooden grid with an axial dimension of 90 × 45 cm. The installation can be suspended using standard industry systems. The width of the wooden battens used must be at least 35 mm. The thickness of the battens depends on the mounting system used and the fire resistance requirements.

The substructure must be levelled horizontally using a laser level. The installation guidelines of the respective substructure manufacturer apply. In the case of wall mounting, the distance to the wall must be selected according to the use.



4. Bearbeitung

Vor der Befestigung wird strangförmig PU-Montageklebstoff (z. B. Allcon 10 von Beko) auf die Holzlatten oder direkt auf die Platten aufgetragen. Dabei sind die Verarbeitungs- und Trockenzeiten des Herstellers zu beachten. Die verklebten Platten werden mit einem Druckluftnagler bei 6 bar Luftdruck an der Holzunterkonstruktion fixiert. Empfohlen werden 25 mm lange Nadelstifte ohne Kopf der Firma Senko (Code: 302040) verwendet werden. Hierbei ist mindestens die doppelte Anzahl an Nägeln notwendig, die außerdem gegengleich schräg gesetzt werden müssen. Alternativ können 25 mm Stifte der Firma Senko (Code: AY13EAAP). Der Abstand zwischen den Nägeln darf 10 cm nicht überschreiten. Pro Platte sind mindestens 39 Stifte erforderlich, gleichmäßig an den Außenkanten und durch die Mitte verteilt.

Von Geräten, die Druckstellen hinterlassen oder bei schlecht eingestelltem Luftdruck sichtbare Nägel erzeugen, wird abgeraten. Empfehlenswerte Geräte sind: FinishPro 18MG (für Stifte) und FinishPro 10 (für Nadelstifte) der Firma Senko.

Whisperwool-Platten besitzen eine leicht nach hinten verjüngte Kante, wodurch die Deckschicht etwas übersteht. Beim Verlegen werden die Platten mit leichtem Druck aneinandergesetzt und anschließend fixiert. Bei einer Montage mit Schattenfuge sind über die gesamte Plattenbreite Abstandshalter zu verwenden.

Für die Anwendung als Deckenpaneel sind Whisperwoolplatten auf Biegezugfestigkeit ohne Zusatzlast geprüft. Zusätzliche Bauteile wie Einbauten oder Hinterdämmungen müssen daher auf der Unterkonstruktion aufliegen oder an dieser befestigt werden.

Reibung beim Andrücken kann die Deckschicht in der Fuge verklemmen. Meist lässt sich diese durch sanftes Darüberstreichen oder Bürsten wieder in Position bringen. Alternativ kann eine Spachtel verwendet werden, um die Deckschicht zurückzuziehen.

Kleine Unebenheiten in der Unterkonstruktion oder Dickenunterschiede können vor dem Aushärten des Klebers durch vorsichtiges Anheben mit einer Spachtel ausgeglichen werden.



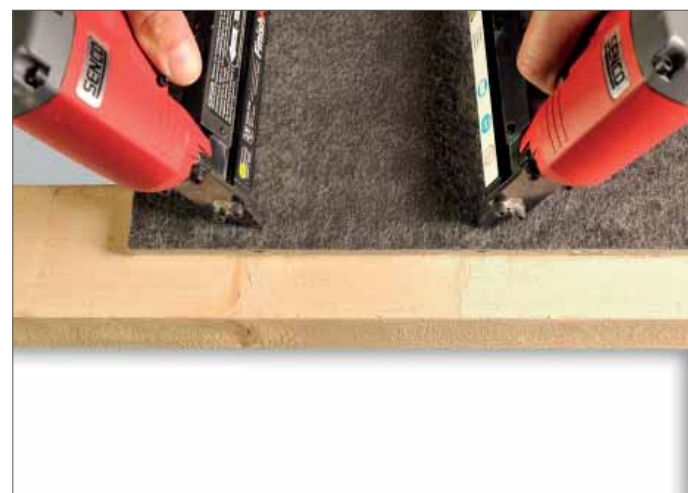
4. processing

Before fastening, PU assembly adhesive (e.g. Allcon 10 from Beko) is applied to the wooden battens or directly to the boards in a line. The manufacturer's processing and drying times must be observed. The bonded boards are fixed to the wooden substructure using a pneumatic nailer at 6 bar air pressure. We recommend using 25 mm long pins without heads from Senko (code: 302040). This requires at least twice the number of nails, which must also be set at an angle in opposite directions. Alternatively, 25 mm pins from Senko (code: AY13EAAP) can be used. The distance between the nails must not exceed 10 cm. At least 39 pins are required per panel, evenly distributed along the outer edges and through the centre. vDevices that leave pressure marks or produce visible nails with poorly adjusted air pressure are not recommended. Recommended devices are: FinishPro 18MG (for pins) and FinishPro 10 (for pins) from Senko.

Whisperwool boards have a slightly tapered edge to the rear, which means that the top layer protrudes slightly. During installation, the boards are joined together with light pressure and then fixed in place. When installing with a shadow gap, spacers must be used across the entire width of the boards.

For use as ceiling panels, Whisperwool boards are tested for bending tensile strength without additional load. Additional components such as fixtures or rear insulation must therefore rest on or be attached to the substructure.

Friction during pressing can cause the top layer to jam in the joint. This can usually be repositioned by gently brushing or brushing over it. Alternatively, a spatula can be used to pull back the top layer.



Für eine fugenlose Montage werden die Platten in Längsrichtung um 45 cm versetzt verlegt, um Kreuzfugen zu vermeiden.

Die Platten lassen sich mit einem Trapezklingenmesser ablängen. Ein leichtes Hinterschneiden ist empfehlenswert. Alternativ kann eine Kreissäge oder Handkreissäge mit feinem Sägeblatt (mindestens 56 Zähne) verwendet werden. Die Platten sind dabei oben und unten mit Zulageplatten zu fixieren. Auch Oszillationswerkzeuge sind geeignet. Bei Verwendung einer Stichsäge ist ein spezielles Wellenschliffblatt (z. B. von Craft) oder ein Lederblatt zu verwenden. Die Säge ist auf der Plattenrückseite zu führen. Für Bohrungen sind Holzbohrer mit Zulageplatten zu verwenden.

5. Montage ohne Unterkonstruktion

Whisperwool ist nicht für die direkte Wandmontage ausgelegt. Um die volle akustische Wirkung zu entfalten, ist ein Hohlraum hinter den Platten erforderlich. Wird dennoch auf eine Unterkonstruktion verzichtet, muss die Montage durch Kleben und zusätzliches Fixieren erfolgen. Wenn ein Nageln nicht möglich ist, sind die Platten so lange mechanisch zu fixieren, bis der Klebstoff ausreichend abgebunden hat.

6. Einbauten

Whisperwool-Platten sind nicht für zusätzliche Lasten konzipiert. Einbauten wie Leuchten, Lichtfassungen oder Lüftungselemente sind entweder direkt an der Rohdecke oder an der tragfähigen Unterkonstruktion zu befestigen. Diese ist entsprechend zu verstärken.

7. Reinigung und Wartung

Die Reinigung erfolgt trocken – je nach Nutzung und Verschmutzung in sinnvollen Intervallen. Zur Reinigung eignen sich ein Staubwedel oder ein Sauger mit geringer Saugkraft, um die Deckschicht nicht zu beschädigen.

Die montierten Deckenplatten sind mindestens einmal jährlich einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Dabei ist zu prüfen, ob sich Platten abgesenkt haben, ob sie noch flächenbündig anliegen, ob sich Teile gelöst oder verschoben haben oder ob es Anzeichen für ein mögliches Herabfallen gibt. Bei festgestellten Mängeln sind die betroffenen Platten nachzubessern, neu zu befestigen oder zu tauschen.

For seamless installation, the panels are laid offset by 45 cm lengthways to avoid cross joints.

The boards can be cut to length using a trapezoidal blade knife. A slight undercut is recommended. Alternatively, a circular saw or hand-held circular saw with a fine saw blade (at least 56 teeth) can be used. The panels should be fixed at the top and bottom with additional plates. Oscillating tools are also suitable. When using a jigsaw, a special serrated blade (e.g. from Craft) or a leather blade should be used. The saw must be guided on the back of the board.

Wood drill bits must be used for drilling holes. The plates must be clamped between support boards.

5. installation without substructure

Whisperwool is not designed for direct wall mounting. To achieve the full acoustic effect, a cavity is required behind the panels. If a substructure is not used, the panels must be installed by gluing and additional fixing. If nailing is not possible, the panels must be fixed mechanically until the adhesive has set sufficiently.

6 Fixtures

Whisperwool panels are not designed for additional loads. Fixtures such as lights, light sockets or ventilation elements must be fixed either directly to the bare ceiling or to the load-bearing substructure. This must be reinforced accordingly.

7 Cleaning and maintenance

Cleaning is carried out dry - at appropriate intervals depending on use and soiling. A feather duster or a vacuum cleaner with low suction power is suitable for cleaning so as not to damage the surface layer.

The installed ceiling tiles must be visually inspected at least once a year. During this inspection, check whether tiles have sunk, whether they are still flush with the

Montagevideos:

Installation videos:





Impressum/Imprint:
For more Information:

Tante Lotte Design GmbH
Höttinger Au 44
6020 Innsbruck
Austria
+43/512/283037
info@tantelotte.at
www.whisperwool.at