



# SPECIALS

AKUSTIK- | KLIMA- | MAGNET-TEPPICHBÖDEN  
ACOUSTIC | CLIMATE | MAGNETIC CARPET



**ANKER**  
TEPPICHBODEN



## AKUSTIK-TEPPICHBODEN

Folgende Produkte sind lieferbar:

Aera Deco SonicWave, Alba SonicWave, Barolo Extreme SonicWave, Delta Deco SonicWave, Lucca SonicWave, Office Melange 800 SonicWave, PEP SonicWave.

Lieferbar als Bahnenware 400 cm breit und als Fliese in 60 x 60 cm.

Mindestmenge: 300 m<sup>2</sup>

## ACOUSTIC CARPET

The following products are available:

Aera Deco SonicWave, Alba SonicWave, Barolo Extreme SonicWave, Delta Deco SonicWave, Lucca SonicWave, Office Melange 800 SonicWave, PEP SonicWave.

Available as 400 cm wide broadloom carpet and as 60 x 60 cm tiles.

Minimum quantity: 300 m<sup>2</sup>

## AKUSTIK-TEPPICHBODEN

**SONICWAVE FÜR GESUNDE RAUMAKUSTIK UND KONZENTRIERTES ARBEITEN.**

### SonicWave

Die heutigen modernen Büroarbeitsplätze mit ihren offenen und halboffenen Raumstrukturen stellen hohe Anforderung an die Raumakustik. Wie hinlänglich bekannt, trägt sie wesentlich zum Wohlbefinden sowie zur Produktivität und Kreativität bei.

Raumakustische Verbesserungen können durch absorbierende Stellwände oder Schränke erreicht werden oder durch Absorber an Wand und Decke. Nicht selten verhindern jedoch thermisch aktivierte Betondecken und transparent ausgeführte Wände den Einsatz dieser Absorber.

Somit fällt dem Bodenbelag als größter Fläche für die Akustik eine tragende Rolle zu. Im Gegensatz zu Bodenbelägen mit (schall)harten Oberflächen, ist der Teppichboden ein sehr guter poröser Schallabsorber mit signifikanten Absorptionswerten. Vor allem bei höheren Frequenzen (2000 bis 4000 Hz) werden Absorptionswerte bis zu 90 % erzielt.

Um eine noch wirksamere Absorption anbieten zu können, hat ANKER-TEPPICHBODEN die ohnehin bereits guten Schalleigenschaften durch den Einsatz eines speziellen Akustikvlieses weiter verbessert.

Teppichboden mit SonicWave-Ausrüstung erreicht gegenüber den Standardprodukten einen bis zu 100 % besseren  $\alpha_w$ -Wert. Zudem können diese Produkte auch im unteren Frequenzbereich von 500 bis 1000 Hz eine Schallabsorption leisten, die im Vergleich zu Standardprodukten 4 – 5 mal höher liegt. Damit trägt ein Teppichboden mit SonicWave-Ausrüstung dazu bei, die Kosten für aufwändige und teure Maßnahmen mit Akustikmobiliar deutlich zu reduzieren.

### Folgende Produkte sind lieferbar:

Aera Deco SonicWave, Alba SonicWave, Barolo Extreme SonicWave, Delta Deco SonicWave, Lucca SonicWave, Office Melange 800 SonicWave, PEP SonicWave

Für alle Produkte liegen Prüfberichte der Schall- und Wärmemessstelle Aachen (VMPA Schallschutzprüfstelle DIN 4109) vor, – sowohl über die Schallabsorption nach DIN EN ISO 354:2003, als auch über den Trittschall nach ISO 140-8.

Lieferbar als Bahnenware 400 cm breit und als Fliese in 60 x 60 cm.  
Mindestmenge: 300 m<sup>2</sup>

## ACOUSTIC CARPET

**SONICWAVE – FOR HEALTHY ROOM ACOUSTICS AND BETTER CONCENTRATION AT WORK.**

### SonicWave

Today's modern office workplaces with their open-plan and semi-open-plan layouts place great demands on room acoustics. As is well-known, room acoustics make a significant contribution to a sense of comfort and to productivity and creativity.

Improvements to room acoustics can be obtained by absorbent partition screens or cabinets or by using absorbers on walls or ceilings. However not infrequently, thermally activated concrete ceilings and transparent walls prevent the use of these absorbers. This means that flooring then takes on a pivotal role in the acoustics.

Unlike flooring with (acoustically) reflective surfaces, the carpet is an excellent porous sound absorber with significant rates of absorption. With higher frequencies especially (2,000 to 4,000 Hz), rates of absorption up to 90 % are achieved.

In order to be able to deliver even more effective absorption, ANKER-TEPPICHBODEN has improved the already good acoustic properties by using a special acoustic fleece.

A carpet with SonicWave achieves a  $\alpha_w$  value that is up to 100 % better than standard products. In addition these products can also achieve sound absorption of 500 – 1,000 Hz at the lower frequency range that is 4 – 5 times higher when compared with standard products. So a carpet with SonicWave helps to significantly reduce the costs for complicated and expensive measures that use acoustic fittings.

### The following products are available:

Aera Deco SonicWave, Alba SonicWave, Barolo Extreme SonicWave, Delta Deco SonicWave, Lucca SonicWave, Office Melange 800 SonicWave, PEP SonicWave

There are test reports available from the Aachen Institute for Acoustic and Thermal Testing (Schall- und Wärmemessstelle Aachen, VMPA Schallschutzprüfstelle DIN 4109) for all products, – both with regard to sound absorption in compliance with DIN EN ISO 354:2003, and to impact sound in compliance with ISO 140-8.

Available as 400 cm wide broadloom carpet and as 60 x 60 cm tiles.  
Minimum quantity: 300 m<sup>2</sup>



## QUELLLUFT-TEPPICHBODEN

### ZUG FREIE FLÄCHEN-KLIMATISIERUNG DURCH PERFORIERTEN QUELLLUFT-TEPPICHBODEN.

Bei der Quellbelüftung wird langsam fließende Luft durch ein luftdurchlässiges Fußbodensystem in den darüber liegenden Raum transportiert. Das Fußbodensystem besteht in der Regel aus Metallschlitz- oder Lochplatten, aus gelochtem Kalzium-Sulfat-Doppelboden oder aus einem Hohlraumboden mit partiell eingebauten Lochplatten.

Ein großer Vorteil dieses Systems liegt darin, dass eine Zug freie, gleichmäßige Belüftung des ganzen Raumes möglich ist und im Vergleich zu den konventionellen Drallauslässen oder Klimaschränken mit sehr viel geringeren Luftstromgeschwindigkeiten gearbeitet werden kann.

Falls erwünscht, ist diese Technik durch den Einsatz eines entsprechenden Teppichbodens für den Betrachter nicht erkennbar und beeinflusst die Optik in keiner Weise.

#### Zur Definition des Gesamtsystems sind drei Parameter nötig:

Volumenstrom, Druckdifferenz und der Freie Querschnitt

Der **Volumenstrom** bezeichnet die Luftmenge, die durch den Teppichboden „hindurchgeblasen“ wird. Seine Angabe erfolgt in  $m^3/h/m^2$ .

Für die durchströmende Luft bildet der Teppichboden einen Widerstand, so dass die Luft sich unterhalb des Bodens staut und einen Druck aufbaut. Der Luftdruckunterschied unterhalb des Bodens zu dem über dem Boden nennt sich **Druckdifferenz** und wird in Pascal (Pa) angegeben.

Der **Freie Querschnitt** (FQ) gibt an, wie groß der luftdurchlässige Anteil einer Fläche (z.B. einer Doppelbodenplatte) ist. Ein Wert von  $FQ = 23,7\%$  bedeutet, dass  $23,7\%$  dieser Platte luftdurchlässig sind, also aus Löchern oder Schlitzten bestehen.

Den Volumenstrom kann man vergrößern, indem man

- die zulässige Druckdifferenz erhöht – das ist abhängig davon, ob die Lüfter in der Lage sind, einen entsprechend höheren Luftdruck aufzubauen, oder
- indem man den FQ erhöht bzw. größere Bodenflächen in die Belüftung mit einbezieht.

ANKER-TEPPICHBODEN stellt seit über 20 Jahren spezielle Teppichböden für Quellluftanlagen her und verfügt über entsprechende Kompetenzen und Referenzen, wie z.B. den Reichstag und das Bundeskanzleramt in Berlin.

## CLIMATIC CARPET

### AIR-CONDITIONING WITHOUT DRAUGHTS THANKS TO PERFORATED CLIMATIC CARPETS.

In source-air ventilation, a slow flow of air is passed into the room above through a floor system that is permeable to air. As a rule, the floor system consists of slotted metal or perforated plates, a perforated calcium sulphate false floor or a cavity floor with partially installed, perforated plates.

One great advantage of this system is that it is possible to obtain steady, draught-free ventilation of the entire room and to operate with far lower airflow velocities when compared with conventional swirl diffusers or climatic test cabinets.

If required, fitting of a suitable carpet will mean an observer will be unable to detect this technology and it will have no effect on the appearance in any way.

#### Three parameters are needed to specify the overall system:

Volumetric flow, differential pressure and the open area

The **volumetric flow** defines the quantity of air that is “blown through” the carpet. It is given in  $m^3/h/m^2$ .

The carpet forms resistance for the flow of air so that the air accumulates below the floor and builds up pressure. The difference in air pressure below the floor and above the floor is termed **differential pressure** and is given in Pascal (Pa).

The **open area** indicates the size of the part of a surface that is permeable to air (e.g. a false floor panel). A value of  $23.7\%$  for the open area means that  $23.7\%$  of this panel is permeable to air, hence consisting of holes or slits.

The volumetric flow can be increased

- by increasing the permissible differential pressure – this will depend on whether the ventilators are able to build up the appropriate increase in pressure, or
- by enlarging the open area or including larger areas of the floor in ventilation.

ANKER-TEPPICHBODEN has been producing special carpets for source-air systems for over 20 years and has the corresponding expertise and references, such as the German Reichstag (parliament) and the German Chancellor’s office in Berlin.

#### a) Produktserie „\_ON“

Geeignete Basis-Produkte für CP+-Perforationen:  
z.B. Aera Deco, Delta Deco, Unita, Perlon Rips.  
Lieferbar als Fliesen 50 x 50 cm / 60 x 60 cm.  
Mindestmenge: 200 m<sup>2</sup>

#### a) The “\_ON” product line

Suitable base products for CP+ perforations are for example:  
Aera Deco, Delta Deco, Unita, Perlon Rips.  
Available as 50 x 50 cm / 60 x 60 cm tiles.  
Minimum quantity: 200 m<sup>2</sup>



## b) EVA-KLIMAFLIESEN

Geeignete Basis-Produkte für EVA-Klimafliesen:

z.B. Aera Deco, Alba, Barolo Extreme, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, PEP.

Lieferbar in Fliesen 60 x 60 cm:

Mindestmenge: 200 m<sup>2</sup>

## b) EVA climatic tiles

Suitable base products for EVA climate tiles are for example:

Aera Deco, Alba, Barolo Extreme, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, PEP.

Available as 60 x 60 cm tiles.

Minimum quantity: 200 m<sup>2</sup>

Zurzeit bieten wir drei Varianten für unterschiedliche Anforderungen an, – jede mit verschiedenen Eigenschaften:

### a) Produktserie „\_ON“

Bei den ANKER-Produkten mit der Namens-Endung „\_ON“ ist es erstmals gelungen, die absolut präzise Perforation eines quellluftfähigen Bodenbelags zur gestaltgebenden Komponente weiter zu entwickeln. Das Basisprodukt ist eine EVA-beschichtete Fliese\*. Diese wird mittels CP+-Technik durchgängig perforiert. Der Vorteil des hohen Luftdurchsatzes bei geringer Druckdifferenz kann bevorzugt auf Metallschlitzplatten (Schlitzbreite ca. 4 mm) oder auf Lochplatten mit einem Lochdurchmesser  $\leq 5$  mm genutzt werden.

### Geeignete Basis-Produkte für CP+-Perforationen:

z.B. Aera Deco, Delta Deco, Unita, Perlon Rips.

Lieferbar als Fliesen 50 x 50 cm / 60 x 60 cm.

Mindestmenge: 200 m<sup>2</sup>

### b) EVA-Klimafliesen

Hierbei kommt ein von ANKER entwickeltes Verfahren zum Einsatz, das eine von oben unsichtbare, quellluftfähige Thermo-Perforation des Rückens erzeugt. EVA-Klimafliesen können auf entsprechenden Doppelbodenanlagen (Metall oder Kalzium-Sulfat) oder Hohlraumestrichen eingesetzt werden. Die Schlitz- oder Lochdurchmesser sind hier weniger limitiert, da die Rückenkonstruktion lastverteilend wirkt. Basis ist hier ebenfalls eine Fliese mit EVA-Schwerbeschichtung.

### Geeignete Basis-Produkte für EVA-Klimafliesen:

z.B. Aera Deco, Alba, Barolo Extreme, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, PEP

Lieferbar in Fliesen 60 x 60 cm:

Mindestmenge: 200 m<sup>2</sup>

### c) QUELLLUFT-Bahnenware

Für alle Bereiche, in denen eine Fliese nicht erwünscht oder nötig ist, gibt es die Möglichkeit, Bahnenware mit quellluftfähiger Spezialappretur auszurüsten. Diese Variante ist einsetzbar auf Hohlraumestrichen mit Bohrungen  $\leq 9$  mm. Ihr Vorteil liegt in der Bahnenwarenoptik mit unsichtbarer Quellluftfunktion. Sie ist nicht geeignet zur Verlegung auf Doppelböden.

Konstruktionsbedingt können sich die Lüftungsöffnungen im Estrich im Laufe der Nutzung im Teppichboden abzeichnen, sei es durch mechanische Belastung oder durch Schmutzteilchen, die sich aufgrund falsch installierter oder schlecht gewarteter Filteranlagen im Luftstrom befinden.

### Geeignete Basis-Produkte für Quellluft-Bahnenware:

z.B. Delta Deco, Alba, PEP, Inka Deco

Lieferbar als Bahnenware 400 cm breit.

Mindestmenge: 800 m<sup>2</sup>

We currently supply three versions to meet various requirements – each with different properties:

### a) The “\_ON” product line

In the case of ANKER products where the name ends in “\_ON” we have for the first time succeeded in further developing the totally accurate perforation of source-air flooring so that it becomes a design element. The base product is an EVA-coated tile\*. This is perforated throughout using CP+ technology. The advantage of the high air flow rate with low differential pressure can best be used with slotted metal plates (approx. 4 mm wide slits) or perforated plates with a perforation diameter of  $\leq 5$  mm.

### Suitable base products for CP+ perforations are for example:

Aera Deco, Delta Deco, Unita, Perlon Rips.

Available as 50 x 50 cm / 60 x 60 cm tiles.

Minimum quantity: 200 m<sup>2</sup>

### b) EVA Climatic Tiles

This is where a technique developed by ANKER is employed that creates a thermo-perforation in the back that allows source air flow and is invisible. EVA Climate tiles can be used on suitable false floor systems (metal or calcium sulphate) or hollow screed. The slit or hole diameters are less restricted here since the structure of the back acts to distribute the load. The base here is also a tile with a heavy EVA coating.

### Suitable base products for EVA Climate tiles are for example:

Aera Deco, Alba, Barolo Extreme, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, PEP.

Available as 60 x 60 cm tiles.

Minimum quantity: 200 m<sup>2</sup>

### c) CLIMATIC Broadloom Carpet

There is the option of fitting any areas, where tiles are not wanted or needed, with broadloom carpet with a special finish to allow source air. This version can be fitted on hollow screed with  $\leq 9$  mm holes. The advantage of using them is the appearance of the broadloom carpet with invisible source-air function. It is not suitable for fitting on false floors.

Due to the design, the ventilation apertures in the screed may become visible once in use for some time, whether from mechanical load or from particles of dirt in the air flow as a result of incorrect installation or poorly maintained filter systems.

### Suitable base products for climatic broadloom carpets are for example:

Delta Deco, Alba, PEP, Inka Deco.

Available as 400 cm wide broadloom carpet.

Minimum quantity: 800 m<sup>2</sup>



#### Einige Fakten, die beachtet werden sollten:

Die Volumenströme werden im Neuzustand gemessen und verringern sich im Laufe der Nutzung durch die übliche Verdichtung des Poles aufgrund mechanischer Beanspruchung und Verschmutzung. Vor allem sehr stark beanspruchte Flächen, wie z.B. der Stuhlrollenbereich, dürfen nicht in die Berechnung mit einbezogen werden, da es hier – insbesondere bei den EVA-Klimafliesen – zu einer Verdichtung des Teppichmaterials kommt, die eine starke Reduzierung des Volumenstromes mit sich bringt. Um eine übermäßige Verdichtung der Poloberfläche zu vermeiden ist eine entsprechende Pflege und Reinigung unerlässlich.

Um auf Dauer ein Ablösen der Fliese von der Doppelbodenplatte zu verhindern, soll bei Element-EVA-Klimafliesen die Lüftersteuerung so eingestellt sein, dass eine Druckdifferenz von 30 Pa nicht überschritten wird.

Bei der Wahl des Teppichbodens sollten helle Uni-Produkte vermieden werden. Melierte oder gemusterte Oberflächen in gedeckten Farben helfen, das attraktive optische Erscheinungsbild des Teppichbodens länger zu erhalten.

Selbstverständlich sind alle drei Quellluftversionen im Brennverhalten getestet und explizit Zertifiziert zur Verwendung auf mineralischen Untergründen (z.B. Kalzium-Sulfat) oder gelochten (geschlitzten) Metalluntergründen.

#### Some facts that need to be taken into account:

Volumetric flow is measured at the outset and decreases with use due to normal compression of the pile as a result of mechanical load and soiling. In particular, surfaces subject to heavy loads, such as areas under casters, must not be included in the calculation, since compression of the carpet material occurs here – especially with EVA Climate tiles, which results in considerable reduction of the volumetric flow. In order to avoid excess compression of the pile surface, appropriate care and cleaning is essential.

In order to prevent the tile separating from the false floor panel, with Element-EVA Climate tiles air should be regulated in such a way that the differential pressure does not exceed 30 Pa.

When choosing the carpet, light plain-colour products should be avoided. Mottled or patterned finishes in neutral colours help to preserve the attractive visual appearance of the carpet for a longer period.

Of course all three source-air versions have been tested for flammability and explicitly certified for use on mineral substrates (e.g. calcium sulphate) or perforated (slotted) metal surfaces.

#### c) QUELLLUFT-BAHNENWARE

Geeignete Basis-Produkte für Quellluft-Bahnenware:  
z.B. Delta Deco, Alba, PEP, Inka Deco.  
Lieferbar als Bahnenware 400 cm breit.  
Mindestmenge: 800 m<sup>2</sup>

#### c) Climatic Broadloom Carpet

Suitable base products for climatic broadloom carpets are for example:  
Delta Deco, Alba, PEP, Inka Deco.  
Available as 400 cm wide broadloom carpet.  
Minimum quantity: 800 m<sup>2</sup>

\* EVA (= EthylenVinylAcetat) ist ein Copolymerisat bestehend aus: Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und ist Bitumen- und PVC-frei. Produkte aus EVA finden weite Verbreitung in der Folienherstellung für Lebensmittel, bei Innensohlen insbesondere für Sportschuhe und auch in der Medizintechnik z.B. bei Beatmungsschläuchen und Hormonpflastern.

\* EVA (= ethylene vinyl acetate) is a copolymer consisting of: carbon, hydrogen and oxygen and does not contain bitumen or PVC. Products made of EVA are widely employed in manufacturing food wrappings, in inner soles, especially for sports shoes, and also in medical technology, e.g. in breathing tubes and hormone plasters.



## MAGNET-TEPPICHBODEN

Geeignete Basis-Produkte:

z.B. Aera Deco, Alba, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, Perlon Rips.

Lieferbar als Fliese 60 x 60 cm.

Mindestmenge: 200 m<sup>2</sup>

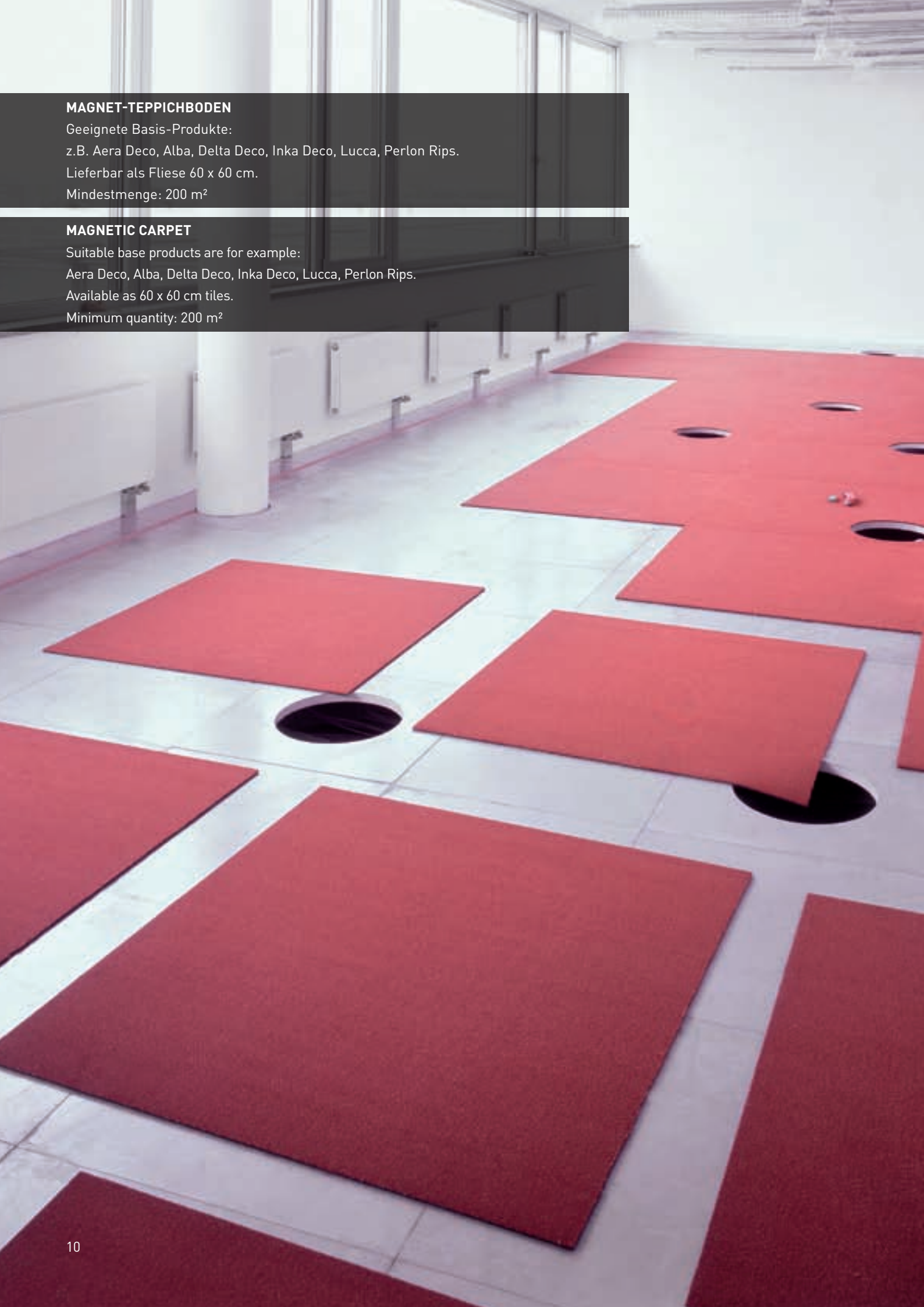
## MAGNETIC CARPET

Suitable base products are for example:

Aera Deco, Alba, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, Perlon Rips.

Available as 60 x 60 cm tiles.

Minimum quantity: 200 m<sup>2</sup>



## MAGNET-TEPPICHBODEN

### MAGNET-VERLEGUNG FÜR KONSEQUENTE LEBENSZYKLUS-PLANUNG.

Nachhaltiges Bauen bedeutet nicht nur eine ökologische Bauweise, einen besonders niedrigen Gesamt-Energiebedarf und strenge Materialauswahl, es bedeutet auch, bereits von Anfang an den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes zu berücksichtigen und schon beim Neubau das Recycling der Materialien zu bedenken.

Hierfür bietet ANKER den magnetisch haftenden Teppichboden, der **ohne jeglichen Einsatz von Klebstoffen chemiefrei verlegt wird.**

Basis ist eine EVA-Schwerbeschichtung, die als Füllstoff in hohem Maße Ferrit-Pulver enthält, welches am Ende der Produktionsanlage einem starken Permanentmagnetfeld ausgesetzt wird, in dem sich die Ferritteile ausrichten und magnetische Eigenschaften annehmen. Durch die Wirkungsweise dieses Permanentmagneten ist die Magnetisierung anisotrop, d.h. nur in einer Richtung, nämlich von der Bodenbelagsoberseite weg in den Untergrund, wirksam. Von der magnetisierten Rückenkonstruktion gehen somit keinerlei magnetische Wirkungen in das Teppichobermaterial oder in den Raum aus.

Magnetfliesen können auf alle magnetisch reagierende Untergründe wie Doppelbodenplatten aus Stahlblech und mit Stahlblechen kaschierte Doppelbodenplatten/Untergründe verlegt werden. Die magnetische Haftkraft wirkt hierbei so, dass die Fliese zwar ohne Anstrengung nach oben aufgehoben werden kann, die seitliche Verschiebbarkeit aber nur mit hohem Kraftaufwand möglich ist.

Dadurch ist eine Renovierung sehr einfach, schnell und kostengünstig durchzuführen:

alte Fliesen aufnehmen – Unterboden reinigen – neue Fliesen auflegen – fertig! Der neue Boden ist ohne Wartezeiten sofort voll belastbar. **Es ist keine Unterbodensanierung notwendig!**

#### Geeignete Basis-Produkte:

z.B. Aera Deco, Alba, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, Perlon Rips

Lieferbar als Fliese 60 x 60 cm

Mindestmenge: 200 m<sup>2</sup>

## MAGNETIC CARPET

### MAGNETIC FITTING FOR CONSISTENT PLANNING OF BUILDING LIFE CYCLES.

Sustainable building does not only mean building ecologically, especially low overall energy requirements and rigorous selection of materials. It also means taking the whole life cycle of a building into account from the very start and considering recycling of materials when planning new buildings.

ANKER offers the magnetic carpet for this, which **is fitted without using any adhesives and without chemicals at all.**

The basis for this is a heavy EVA coating, containing a high level of ferrite powder as filling material, which at the end of the production line is exposed to a strong permanent magnetic field, in which the ferrite particles are aligned and take on magnetic qualities. As a result of the way this permanent magnet works, magnetisation is anisotropic, i.e. only in one direction, that is, away from the top of the flooring surface downwards onto the underlying surface. So no magnetic effects are passed from the magnetised rear structure into the top surface of the carpet material or into the room.

Magnetic tiles can be laid on all underlying surfaces with magnetic properties like false floor panels made of sheet steel and false floor panels/surfaces laminated with sheet steel. The magnetic adhesion force here works in such a way that the tile can be lifted up without any effort but can only be moved sideways by exerting great force.

This makes it very simple, fast and economical to carry out renovation work:

Remove the old tiles – clean the surface – lay new tiles – all finished! The new floor can be used as normal without any waiting time. **There is no need to refurbish the underfloor!**

#### Suitable base products are for example:

Aera Deco, Alba, Delta Deco, Inka Deco, Lucca, Perlon Rips.

Available as 60 x 60 cm tiles.

Minimum quantity: 200 m<sup>2</sup>



**ANKER**  
TEPPICHBODEN

**ANKER-TEPPICHBODEN**

Gebr. Schoeller GmbH + Co. KG  
Postfach 10 19 26 | D - 52319 Düren  
Telefon +49 (0) 24 21/804-0  
Telefax +49 (0) 24 21/804-200  
anker@anker-dueren.de  
www.anker.eu

Export

Phone + 49 24 21/804-216  
Fax + 49 24 21/804-309  
export@anker-dueren.de  
www.anker-carpets.com