

Benfer Schomburg srl  
Via Provinciale Est, 6  
I-40053 Bazzano (Bologna) - Italy  
phone +39-051-831273  
fax +39-051-831584  
mail info@benfer.it  
web www.benfer.it

SCHOMBURG GmbH & Co. KG  
Aquafinstrasse, 2-8  
D-32760 Detmold - Germany  
phone +49-5231-953-00  
fax +49-5231-953-108  
mail export@schomburg.de  
web www.schomburg.de/en

## SOFTSTEP

**Art.-No. 2 05975**

### Membrana isolante e fonoassorbente

#### Descrizione:

SOFTSTEP viene usato come riduzione del rumore e isolante permanente sotto le piastrelle, le pietre naturali, i laminati ed il parquet.

#### Area di applicazione:

SOFTSTEP viene usato per una riduzione permanente del rumore e come isolante sotto le piastrelle, le pietre naturali, le pietre artificiali, i laminati ed il parquet, all'interno.

SOFTSTEP è adatto per l'incollaggio sopra pavimenti in legno (in grado di sopportare peso e adeguatamente installati) come parquet e truciolari. SOFTSTEP isola i pavimenti ceramici posati su aree danneggiate o fessurate.

#### Vantaggi:

- Riduzione del rumore molto buona
- Basso spessore del sistema
- Stabile alla compressione
- Può essere incollato sotto il laminato ed il parquet flottante
- Neutralizza le fessure del sottofondo

#### Dati tecnici:

Colore:	bianco antico
Spessore:	3 mm
Grado di miglioramento della trasmissione del suono:	fino a 17db in conformità con DIN EN ISO 140-8
Carico massimo accettabile:	3,5 kN/m <sup>2</sup> in edifici ad uso abitativo, alti carichi dinamici come quelli derivanti dal traffico veicolare sono esclusi.

#### Preparazione del supporto:

Il supporto deve essere asciutto, portante e sufficientemente piano. Eliminare le variazioni

di altezza nel sottofondo e la penetrazione di umidità. Livellare adeguatamente i sottofondi irregolari prima di installare SOFTSTEP. Il livellamento può essere fatto utilizzando SOLOPLAN-30, NIVELLIERMASSE NM-14-OkO, ASO-NM15 oppure HOLZBODENSPACHTELMASSE-HSM-11 a seconda dell'area di applicazione.

I sottofondi idonei per i pavimenti all'interno sono: calcestruzzo (DIN 1045), massetti cementizi, massetti in anidrite, massetti in magnesite (DIN 18560), truciolari e anche le vecchie superfici ceramiche e in pietra naturale. Queste devono avere una superficie piana e sufficientemente liscia, resistente e adeguata alla loro tipologia. Sui sottofondi porosi e leggermente sabbati deve essere applicato il primer ASO-Unigrund prima di qualunque altra applicazione. I sottofondi a base di solfato di calcio devono essere abrasi meccanicamente, aspirati e quindi va applicato il primer ASO-Unigrund (vedi le avvertenze).

I massetti riscaldati devono essere realizzati in conformità con i regolamenti tecnici approvati prima di procedere a qualsiasi posa di finitura. Per determinare se il sottofondo è pronto per la posa del rivestimento, effettuare una misurazione dell'umidità con un igrometro a carburo.

#### I seguenti valori di umidità non devono essere superati:

- CT (massetti cementizi) < 4,0%
- CA (massetti calcio solfato) per pavimenti non riscaldati < 0,5%
- CA (massetti calcio solfato) per pavimenti riscaldati < 0,3%

**Sottofondi in legno** come truciolari o parquet devono essere puliti, asciutti e portanti.

L'umidità residua dei sottofondi in legno (misurata con uno strumento idoneo per la misurazione dell'umidità per i prodotti in legno) non deve superare il 6-10%. Applicare sui truciolari il primer

---

# SOFTSTEP

MULTI-GRUNDIERUNG MG-17. I truciolari devono avere uno spessore minimo di 22 mm, devono essere avvitati e incollati lungo la linguetta e le scanalature con giunti sfalsati. La distanza fra le viti - resistenti alla ruggine - può arrivare fino a 40 cm e fino a 5 cm dal bordo. Evitare giunti a croce e giunti di testa tra i supporti.

Fissare bene le tavole sconnesse, con più viti. Lasciare uno spazio perimetrale di almeno 15 mm. In caso di stanze la cui lunghezza o larghezza supera i 7,5 m, lo spazio perimetrale deve essere almeno 2 mm per ogni metro. Lo spazio perimetrale deve essere rivestito con strisce isolanti che permettano il movimento e la ventilazione. Il sottofondo deve essere portante in conformità con la norma DIN 1055 e deve essere garantito adeguatamente resistente alla flessione.

**La flessione sotto carico massimo deve essere inferiore a 1 / 300 della campata.**

Es. Con una campata di 36 cm e con un carico statico di 2 kN (circa 200 kg) con un pannello multistrato, è necessario un pannello di spessore 25 mm. La riduzione del rumore su pavimenti in legno è generalmente più bassa e dipende maggiormente dalla costruzione del sottofondo.

Seguire le raccomandazioni dell'associazione di sviluppo per le costruzioni in legno "prodotti del legno in ingegneria civile, parte 2 costruzione".

## **Applicazione del prodotto:**

### **Installazione di SOFTSTEP:**

Stendere SOFTSTEP e tagliarla con un coltello per moquette. La tensione residua del materiale tagliato scompare dopo che i pezzi tagliati vengono messi uno sopra l'altro a piatto, per un breve periodo di tempo a temperatura ambiente. Applicare le singole strisce con giunti di testa rispettando lo spazio perimetrale. Evitare i giunti a croce. SOFTSTEP si applica sotto le piastrelle in combinazione con il sottofondo esistente. Il fissaggio viene effettuato con un adesivo flessibile a strato sottile esente da cavità e vuoti. Premere accuratamente SOFTSTEP nel letto di adesivo con una spatola o rullo. Ricoprire i giunti di testa con nastro adesivo largo minimo 2 cm. Posizionare le strisce con il copririsvolto

laterale esterno verso il basso. Il lato stampato deve rimanere in alto. Al fine di evitare compressioni, posare SOFTSTEP con uno scarto minimo di 10 mm dalle parti adiacenti.

### **Sotto il parquet e il laminato:**

Posare singolarmente su sottofondi piatti o fissare leggermente con UNIVERSALFIXIERUNG -UF-41 ÖKO. Per evitare compressioni, installare il laminato flottante o parquet con uno spazio minimo di 15 mm dalle parti costruttive adiacenti.

Applicare UNIVERSALFIXIERUNG-41 ÖKO uniformemente sul sottofondo con un rullo o spatola adatta (si veda il consumo). Lasciare asciugare per ca. 30 minuti (la pellicola adesiva diventa trasparente, ma è ancora adesiva) quindi applicare SOFTSTEP entro i 30 minuti successivi e lisciare verso il basso. Lasciare asciugare solo per ca. 15 minuti su sottofondi porosi, quindi applicare SOFTSTEP nell'adesivo ancora fresco entro i 20 minuti successivi e lisciare verso il basso. È particolarmente importante appianare e fare aderire bene la membrana alle estremità e nei giunti.

**Fissaggio su calcestruzzo, asfalto fluido di classi di durezza IC 10 e IC 15, massetti a base di cemento, anidrite e magnesite, finiture già esistenti in ceramica, pietra naturale e artificiale:**

Dopo che il primer si è asciugato, applicare l'adesivo a strato sottile adatto con spatola dentata da 4 a 8 mm sul sottofondo. Posizionare le strisce nella malta fresca (attenzione al tempo aperto).

### **Fissaggio su truciolato e parquet:**

Dopo che il primer si è asciugato, fissare SOFTSTEP con un adesivo a strato sottile. Possono essere usati i seguenti prodotti a presa rapida per garantire una penetrazione minima di umidità nel sottofondo: SOLOFLEX-SE, UNIFIX-FBK-SE, CRISTALLITflex.

### **Rivestimenti successivi su SOFTSTEP:**

Dopo che l'adesivo si è asciugato, si può procedere con le seguenti opzioni per il rivestimento su SOFTSTEP con gli adesivi a strato sottile appropriati. In ambienti umidi

---

# SOFTSTEP

con classe di umidità I secondo la scheda tecnica ZDB\*, deve essere applicato un rivestimento impermeabilizzante prima di iniziare il lavoro.

## Piastrelle e lastre:

Per la posa di piastrelle e lastre in gres, terracotta, ceramica con un basso assorbimento d'acqua (meno dello 0,5% (gres fine)), clinker e pietre naturali non sensibili alla decolorazione su SOFTSTEP, consigliamo le seguenti malte a strato sottile: UNIFIX 2K, MONOFLEX, LIGHTFLEX, SOLOFLEX, AK7P, UNIFIX-AEK, SOLOFLEX-SE e UNIFIX-FBK-SE.

## Pietra Naturale:

Per la posa di pietra naturale e lastre di pietra artificiale (vedi avvertenze importanti), consigliamo le seguenti malte a strato sottile: CRISTALLIT-flex, CRISTALLIT-MBK-flex. Mescolare l'adesivo e stendere uno strato sottile sopra la membrana.

Quindi spatolare l'adesivo utilizzando una spatola dentata di minimo 8 mm e posare le piastrelle, per quanto possibile in uno strato solido conforme alla DIN 18 157. Il materiale di finitura deve avere una superficie minima di 100 cm<sup>2</sup> e una resistenza alla rottura minima di 1500 N. sui sottofondi di legno, la dimensione delle piastrelle non può superare i 900 cm<sup>2</sup>. La stuccatura finale deve essere effettuata con ASO-Flexfuge una volta che il pavimento è pronto a ricevere il traffico pedonale.

(\* Avvertenza per la realizzazione di impermeabilizzazione, quando combinata con piastrelle di ceramica e lastre in aree interne ed esterne).

## Confezionamento:

Imballaggio: rotoli da 7 m (5,25 m<sup>2</sup>)  
Peso: circa 2,5 kg/m<sup>2</sup>  
Larghezza: 75 cm

Preparazione del sottofondo prima della applicazione di SOFTSTEP		
Sottofondo	Primer	Adesivo
Calcestruzzo in conformità con DIN 1045	ASO-Unigrund-GE ASO-Unigrund-K (diluito 1:4) MULTI-GRUNDIERUNG MG-17	UNIFIX-2K, MONOFLEX, LIGHTFLEX, SOLOFLEX, AK7P, SOLOFLEX-SE, UNIFIX-FBK-SE
Massetti cementizi, massetti cementizi a presa rapida conf. a DIN 18560, massetti di calcio solfato non riscaldati con umidità ≤0,5%, massetti di calcio solfato riscaldati con umidità ≤0,3%	ASO-Unigrund-GE ASO-Unigrund-K (diluito 1:4) MULTI-GRUNDIERUNG MG-17	UNIFIX-2K, MONOFLEX, LIGHTFLEX, SOLOFLEX, AK7P, SOLOFLEX-SE, UNIFIX-FBK-SE, UNIFIX-AEK
Massetti di calcio solfato con umidità ≤1,5%, massetti di calcio solfato riscaldati con umidità ≤1,0%	ASO-Unigrund-K (diluito 1:4)	
Piastrelle esistenti e ben ancorate	ASO-Fliesengrund	MONOFLEX, LIGHTFLEX
Massetti in magnesite	ASODUR-D2 + sabbia sparsa, AK7P, SOLOFLEX-SE, UNIFIX-FBK-SE	MONOFLEX, LIGHTFLEX, SOLOFLEX
Asfalto fluido di classe IC 10 o IC 15	Non necessario	MONOFLEX, LIGHTFLEX, SOLOFLEX, AK7P, SOLOFLEX-SE, UNIFIX-FBK-SE
Sottofondi in legno	MULTI-GRUNDIERUNG MG-17	SOLOFLEX-SE, UNIFIX-FBK-SE, CRISTALLIT-flex

---

# SOFTSTEP

## Avvertenze importanti:

- Lasciare i giunti vuoti, per sigillarli con ESCOSIL-2000 silicone sigillante elastico.
- Rispettare rigorosamente le Schede Tecniche relative ai prodotti impermeabilizzanti, agli intonaci, alle malte, agli adesivi, così come le istruzioni dei produttori per la posa dei rivestimenti.
- Per la posa di pietre naturali e artificiali rispettare le proprietà specifiche dei materiali (decolorazione e rischio di imbarcamento). Rispettare le raccomandazioni del fabbricante.  
In caso di dubbi eseguire un test di posa.
- Per evitare l'imbarcamento a causa dell'assorbimento di acqua, si consiglia di utilizzare la colla epossidica ASODUR-EK98 durante l'installazione di serpentino, ardesia o conglomerato / sintetico.
- Per evitare la formazione di ettringite sui sottofondi di calcio solfato, UNIFIX-AEK è adatto per l'installazione su questi sottofondi fino ad un contenuto residuo di umidità del 1,0% per massetti riscaldati e 1,5% per massetti non riscaldati (metodo CM - igrometro a carburo).
- Il contatto diretto tra adesivi cementizi per piastrelle e massetti in magnesite porta alla distruzione a causa di una reazione chimica. L'umidità di risalita che penetra dal sottofondo deve essere esclusa con mezzi adeguati. Abradere meccanicamente il sottofondo in magnesite e applicare il primer con resina epossidica ASODUR-D2, con un massimo del 5% di acqua (circa 250 g/m<sup>2</sup>). Dopo un tempo di attesa di circa 12 fino a 24 ore a +20° C applicare una seconda mano di ASODUR-D2 (ca. 300 - 350 g/m<sup>2</sup>). Spargere sabbia di quarzo con particelle di dimensioni 0,5-1,0 mm fino a saturazione sulla seconda mano ancora bagnata. Dopo aver atteso altre 12-16 ore si possono iniziare i lavori di rivestimento.

- Rispettare le seguenti norme in corso di validità:
  - DIN 18157
  - DIN 18352
  - DIN 18560
  - DIN 68771
  - DIN 68763
  - DIN 68800, parte 2
  - DIN 1055
- Le schede informative ZDB distribuite dall'Associazione Professionale dell'Industria Ceramica Tedesca:
  - Avvertenza per la realizzazione di impermeabilizzazione in combinazione con piastrelle di ceramica in aree interne ed esterne.
  - Giunti di dilatazione nel rivestimento di piastrelle e finiture.
  - Piastrelle di ceramica, pietre naturali e sintetiche su massetti a base di solfato di calcio.