

## BetonProtect SM 20 Malta di risanamento



- > staticamente rilevante, classe R4
- > elevata resistenza al gelo e all'antigelo
- > elevata stabilità
- > ritiro compensato
- > marchio di qualità ÖBV



### Descrizione del prodotto

La malta di risanamento SM 20 è una malta di riparazione del calcestruzzo, legata al cemento, resistente al gelo e all'antigelo e con ritiro ridotto.

Per la riparazione manuale e industriale di componenti di calcestruzzo in interni ed esterni, verticali e sopra la testa in strati fino a 20 mm per ciascuna operazione di lavoro (in parte fino a 40 mm).

La malta di risanamento SM 20 soddisfa i requisiti della ÖNORM EN 1504-3 nonché della direttiva öbv "Mantenimento e riparazione di costruzioni in calcestruzzo e cemento armato" come malta per riparazioni staticamente rilevante con sollecitazioni dovute al gelo e all'antigelo (R4, XF4).

Applicazione:

- Riparazione di strutture portanti in calcestruzzo (procedimento 3.1 e 3.3)
- Aumento o ripristino della portata di strutture portanti in calcestruzzo (procedimento 4.4)
- Ricezione e ripristino della passività (procedimento 7.1 e 7.2)

### Fornitura

Confezione	Cartone	Pallet
25 KG / PS	-	42 PS

### Stoccaggio

Può essere conservata nella confezione originale integra su una griglia di legno posta in un luogo fresco, asciutto e protetto dal gelo 365 giorni

### Lavorazione

#### Attrezzi consigliati

agitatore elettrico a bassa velocità, recipiente di miscelazione adatto, cazzuola da muratore, cazzuola liscia, secchia per malta, spatola

#### Miscelazione

Versare la quantità d'acqua consigliata in un recipiente di miscelazione pulito, aggiungere la malta di risanamento SM 20 e miscelare fino ad ottenere una massa omogenea e priva di grumi utilizzando un agitatore a bassa velocità (tempo di impasto ca. 3 minuti).

Mai utilizzare un quantitativo d'acqua superiore a quello indicato per la miscelazione!

16710, BetonProtect SM 20 Malta di risanamento, valido da: 28.05.2026, SBI, Pagina 1

Malte e massetti

## Lavorazione

Lavorare velocemente la malta mescolata. La malta già irrigidita non può essere resa lavorabile aggiungendo altra acqua.

Una protezione contro la corrosione eventualmente applicata in precedenza deve essere essiccata prima dell'applicazione della malta per riparazioni.

In caso di utilizzo di una malta liquida adesiva, la malta per riparazioni deve essere applicata sulla malta liquida adesiva bagnato in bagnato.

La lavorazione può avvenire manualmente o in modo meccanico (pompe a vite) dopo una precedente miscelazione.

Nel caso di lavorazione meccanica con pompa miscelatrice, la quantità d'acqua necessaria deve essere definita in anticipo. Lavori sulla superficie come per es.

l'infeltrimento o lo sfregamento devono essere eseguiti possibilmente senza aggiunta di acqua, per non alterare le proprietà della malta.

## Post-trattamento:

Prevenire un'essiccazione troppo rapida della malta fresca con misure adeguate (ad es. copertura).

## Pulizia dell'attrezzo:

Dopo l'uso, lavare immediatamente l'attrezzo con acqua. Il materiale indurito può essere rimosso solo meccanicamente.

## Dati tecnici

Base chimica	cementi, inerti e additivi
Grana massima	2 mm
Consumo	ca. 1,9 kg/m <sup>2</sup> /mm di spessore dello strato
Tempo di lavorazione	circa 45 min.
Resistenza alla compressione	1 giorno: ~ 25 MPa, 7 giorni: ~ 36 MPa; 28 giorni: ~ 51 MPa
Comportamento di contrazione	< 1,2 mm/m (dopo 90 giorni)
Temperatura di lavorazione	min. +5 °C / max. +30 °C
Densità della malta solida	ca. 2,0 kg/dm <sup>3</sup>
Consumo d'acqua	da 3,75 a 4,00 litri di acqua per 25 kg di malta di risanamento SM 20
Tempo di miscelazione	circa 3 min.
Modulo di elasticità	≥ 2,0 GPa
Classe antincendio	Euroclasse A1

## Certificati di prova

### Controllato ai sensi di (norma, classificazione...)

EN 1504-3 Klasse R4

ÖBV-Gütezeichen R4, XF4

### Sottofondo

#### Sottofondi adatti

##### Calcestruzzo:

Il sottofondo deve essere pulito, solido, portante e privo di componenti distaccanti e che riducono l'aderenza. I vecchi strati di rivestimento devono essere rimossi. Il sottofondo in calcestruzzo deve avere una resistenza alla compressione > 25 MPa, una resistenza alla lacerazione superficiale di almeno 1,5 MPa (complementare a livello costruttivo R3) o 2,0 MPa (portante a livello costruttivo R4) e una rugosità superficiale di almeno 1 mm.

Come pretrattamento per il sottofondo sono idonei un trattamento con getti d'acqua a pressione molto alta o sabbiatura con materiale solido. Altri trattamenti meccanici del sottofondo (fresatura o scalpellatura) causano anomalie delle strutture nel calcestruzzo e richiedono una post-lavorazione supplementare mediante sabbiatura.

Il sottofondo di calcestruzzo deve essere bagnato almeno 12 ore prima dell'applicazione della malta per riparazione fino alla saturazione capillare. Nell'applicazione della malta per riparazioni il calcestruzzo deve essere parzialmente asciutto e non deve essere presente acqua ferma.

##### Acciaio:

Le superfici in acciaio devono essere pulite, solide, portanti e prive di componenti distaccanti e che riducono l'aderenza. La ruggine deve essere rimossa con metodi adatti (per es. getti di acqua ad alta pressione, sabbiatura con materiale solido) (grado di purezza dell'acciaio dopo il trattamento: SA 2).

Se il concetto di riparazione e il procedimento dovessero richiedere una protezione dalla corrosione, il protettivo per armature Murexin BS 7 deve essere applicato in due operazioni.

##### Malta liquida adesiva:

La malta per riparazioni Murexin non richiede alcuna malta liquida adesiva su sottofondi ben preparati e prebagnati. Qualora sia necessaria una malta liquida adesiva, si deve utilizzare la malta liquida adesiva Murexin HS 1 e applicare la malta per riparazioni bagnato in bagnato.

### Avvertenze sul prodotto e di lavorazione

#### Avvertenze sul materiale:

- In caso di lavorazione al di fuori dell'intervallo ideale di temperatura e/o umidità dell'aria, le proprietà del materiale possono variare considerevolmente.
- Regolare in modo adeguato la temperatura dei materiali prima della lavorazione!
- Per conservare le proprietà del prodotto, non miscelare materiali estranei!
- Le quantità di acqua e le indicazioni di diluizione devono essere rispettate con esattezza!
- Prima dell'uso di prodotti colorati, verificarne la tonalità!
- L'uniformità del colore può essere garantita soltanto nell'ambito dello stesso lotto!
- La resa del colore è influenzata in modo sostanziale dalle condizioni ambientali.
- Il materiale miscelato che inizia già a indurire non deve essere ulteriormente diluito, né mescolato con materiale fresco!

#### Avvertenze ambientali:

- Non lavorare a temperature inferiori a + 5°C!
- L'intervallo di temperatura ideale per materiale, sottofondo e aria è compreso tra +15 °C e +25 °C.
- L'intervallo di umidità dell'aria ideale è compreso dal 40% al 60% di umidità relativa.
- Un'umidità dell'aria superiore e/o temperature inferiori ritardano l'essiccazione, la presa e l'indurimento, mentre un'umidità dell'aria inferiore e/o temperature superiori accelerano tali processi.
- Durante le fasi di essiccazione, reazione e indurimento è necessario garantire una ventilazione sufficiente, evitando correnti d'aria!
- Proteggere dall'irraggiamento solare diretto, dal vento e dagli agenti atmosferici!
- Proteggere i componenti contigui!

#### Suggerimenti:

- In linea di principio, consigliamo di effettuare preventivamente una prova su una superficie campione o di testare il prodotto con un

**16710, BetonProtect SM 20 Malta di risanamento, valido da: 28.05.2026, SBI, Pagina 3**

## Malte e massetti

piccolo tentativo.

- Attenersi alle schede tecniche di tutti i prodotti MUREXIN utilizzati nel sistema.
- Per eventuali riparazioni conservare un prodotto originale del rispettivo lotto.
- Per massetti riscaldati, il processo di riscaldamento deve avere luogo prima della posa.
- Durante la lavorazione e l'indurimento il riscaldamento a pavimento non deve essere acceso.

I nostri dati rappresentano valori medi determinati in condizioni di laboratorio. A causa dell'utilizzo di materie prime naturali i valori indicati per la singola fornitura possono discostarsi leggermente senza pregiudicare l'idoneità del prodotto.

### Avvertenze di sicurezza

Nella scheda dati di sicurezza sono riportate informazioni specifiche sul prodotto riguardo a composizione, uso, pulizia, misure corrispondenti e smaltimento.

Limitazione e sorveglianza dell'esposizione

Dispositivi di protezione individuale:

Misure generali di igiene e protezione:

- Tenere lontano da alimenti, bevande e mangimi.
- Togliersi immediatamente gli indumenti contaminati e imbevuti .
- Lavarsi le mani prima di fare una pausa e al termine del lavoro.
- Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

Protezione delle vie respiratorie:

- Non necessaria in caso di buona ventilazione dell'ambiente.

Protezione delle mani: Guanti di protezione.

Materiale dei guanti

- Gomma butilica.
- Gomma nitrilica.

Tempo di penetrazione del materiale dei guanti

- Il tempo di attraversamento esatto deve essere indicato dal produttore dei guanti di protezione e deve essere rispettato.

Protezione degli occhi: Occhiali di protezione.

Protezione del corpo: Indumenti protettivi da lavoro.

La presente scheda tecnica si basa su numerose esperienze e intende fornire consulenza secondo le migliori conoscenze, tuttavia non è giuridicamente vincolante e non può costituire il fondamento di un rapporto giuridico contrattuale né un obbligo accessorio del contratto di acquisto. Per la qualità dei nostri materiali garantiamo nell'ambito delle nostre Condizioni Generali. L'utilizzo dei nostri prodotti è consentito soltanto a addetti specializzati e/o a persone versate, esperte e conformemente dotate per i lavori manuali. L'utente rimane tenuto a chiarire eventuali dubbi e a eseguire una lavorazione a regola d'arte. In linea di principio consigliamo di effettuare preventivamente una prova su una superficie campione o di testare il prodotto con un piccolo tentativo. Non è possibile naturalmente includere tutti i casi di applicazione e le particolarità possibili, presenti e futuri. Sono stati omessi dati che si presume siano conosciuti agli esperti.

Rispettare le norme e le direttive tecniche, nazionali ed europee, vigenti e le schede tecniche relative a materiali, sottofondo e alla sovrastruttura successiva! Segnalare eventuali dubbi. Con la pubblicazione di una nuova versione, la presente perde la propria validità.

La scheda tecnica aggiornata all'ultima versione, la scheda dati di sicurezza e le Condizioni Generali possono essere consultati presso [www.murexin.com](http://www.murexin.com).