# Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen

Von CEMWOOD



**CEMWOOD GmbH**
Glindenberger Weg 13
39126 Magdeburg
Deutschland

Tel.: +49 391 810560-0
Fax: +49 391 810560-29

info@cemwood.de
www.cemwood.de

**Ausgleichs- und Hohlraumschüttungen aus mineralisierten Holzspänen**

Trockene Schüttungen aus mineralisierten Holzspänen zum Höhenausgleich, zur Hohlraumverfüllung und als Unterbau für Nass- und Trockenestriche nach DIN 18560-2. Sie werden ohne Wasser oder Bindemittel eingebracht, sind sofort belastbar und eignen sich für Holzbalken-, Beton-, Brettstapel- sowie Kappen- und Gewölbedecken. Relevant für Sanierung, Bestand und Neubau, insbesondere bei geringen Aufbauhöhen, zur Einbettung von Installationsleitungen sowie bei Anforderungen an $CO_2$-Bilanz, Wohngesundheit und Kreislauffähigkeit.

**Umweltschutz**

CEMWOOD Produkte sind als nachwachsender Rohstoff in der Nutzung CO2- bindend. Die Environmental Product Declaration (EPD) zeigt, dass sogar mehr CO2 gebunden als erzeugt wird. Ein aktiver Beitrag zu Umwelt- und Klimaschutz. Zur Verarbeitung kommt ausschließlich Holz aus heimischen Wäldern. Bei der Produktion wird bewusst auf chemische Zusätze verzichtet. CEMWOOD Schüttungen zeigen keine Ausdünstungen und sorgen für ein angenehmes und gesundes Raumklima.

**Lösungen für den Bodenaufbau und Bestand**

- CW020 – Nivellierschüttung für dünnschichtigen Ausgleich bis 20 mm
- CW1000 – Ausgleichs- und Hohlraumschüttung von 10 – 60 mm, auch für Holzbalkendecken
- CW2000 – lastabtragende Ausgleichsschüttung von 10 – 200 mm
- CW3000 Sport – Trockenschüttung für Sportbodenaufbauten
- Systemaufbauten mit Partnerprodukten für Trocken- und Nassestriche

# CW1000 und CW2000 - Ausgleichs- und Hohlraumschüttungen

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD



Die Trockenschüttungen CW2000 und CW1000 sind für alle Trocken- und Nassestrichsysteme als Basis für den professionellen Fußbodenbau geeignet. Als Hohlraumschüttung kann CW1000 auch zum Verfüllen von Schächten, Kanälen und Holzbalkendecken eingesetzt werden.

**CW2000 und CW1000 für Lastabtragende Ausgleichs- bzw. Hohlraumschüttungen**

**CW2000: Trittschalldämmende Ausgleichsschüttung 10 mm - 200 mm**

Die CW2000 Ausgleichsschüttung hat ihre Stärken in der Lagestabilität bei Schütthöhen bis zu 20 cm. Die Holzspäne haben eine Größe von 4 – 8 mm. Die Trockenschüttung ist hochgradig lastabtragend, trittschall- und wärmedämmend. Trotz des Rohstoffs Holz ist sie durch die Mineralisierung resistent gegen Schimmel, Fäulnis und Ungeziefer.
Durch die hohe Lagestabilität werden nachträgliche Setzungen oder Laufwegsbildungen verhindert.
Die Ausgleichsschüttung ist, ohne jeden Eintrag von Wasser oder anderen Bindemitteln, sofort nach dem Abziehen belastbar und weißt somit vergleichbare Eigenschaften wie eine gebundene Schüttung auf.



CW2000: Lastabtragend und sofort begehbar

CEMWOOD hat gemeinsam mit dem ift-Rosenheim die Umweltprodukt-Deklaration (EPD) für die Ausgleichsschüttungen aus mineralisierten Holzspänen erstellt.
Die Herstellung von einem Kubikmeter Ausgleichsschüttung entzieht dem Kreislauf 207,4 Kilogramm $CO_2$. Die EPD bietet Planern und Bauherren belastbare Daten über die Eigenschaften der CEMWOOD-Produkte und ermöglicht so eine qualifizierte Gebäudezertifizierung. Sie berücksichtigt alle relevanten Daten von der Bereitstellung der Rohstoffe bis zum verpackten Endprodukt.

Technisches Datenblatt CW2000

# CW1000 und CW2000 - Ausgleichs- und Hohlraumschüttungen

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD

EPD für CEMWOOD Ausgleichsschüttungen CW

### Anwendungsbereiche

Ausgleichsschüttung auf
- Holzbalkendecken
- Massive Betondecken
- Brettstapel- und Brettschichtholzdecken
- Kappendecken und Gewölben



### Eigenschaften
- starke Mineralisierung
- hoch belastbar
- lagestabil, nicht wandernd
- wärme- und trittschalldämmend
- resistent gegen Ungeziefer, Pilzbefall, Schimmel und Fäulnis
- Wasseraufnahme: kein Quellen oder Schwinden
- geringe Aufbauhöhen möglich

### Verarbeitungsvorteile
- geringes Gewicht
- schnelles Verarbeiten ohne Wasser / Bindemittel
- besonders geeignet zur Überdeckung von Versorgungsleitungen
- nach Einbringen sofort begehbar
- geringe Staubbildung
- Vermeidung von Abfallmaterial

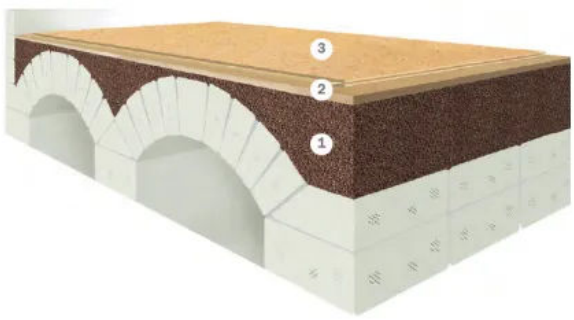
### Anwendungsbeispiele

CW2000 ermöglicht durch ihre einzigartige Lagestabilität Schütthöhen bis 20 cm. Unebenheiten werden ausgeglichen und Versorgungsleitungen unkompliziert eingebettet.




CW2000 Komplettlösung aus Holz

### Aufbau
1. BSH Deckenelemente
2. Rieselschutz
3. Ausgleichsschüttung CW2000
4. lastverteilende Schicht (hier: Holzfaserplatte)
5. OSB- oder ESB-Platte
6. Bodenbelag (hier: Laminat)




CW2000 Ausgleichsschüttung auf Kappen- und Gewölbedecken

### Aufbau
1. Ausgleichsschüttung CW2000
2. lastverteilende Schicht (hier: Holzfaserplatte)
3. OSB- oder ESB-Platte

# CW1000 und CW2000 - Ausgleichs- und Hohlraumschüttungen

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD

**CW1000: Ausgleichs- und Hohlraumschüttung 10 mm - 60 mm für Decken**

Die CW1000 Ausgleichs- und Hohlraumsschüttung kann bei niedrigen Ausgleichshöhen von unebenen Böden bis zu einer Schütthöhe von 6 cm verwendet werden.



CW1000: Als Ausgleichsschüttung für niedrige Aufbauten

CW1000 wird ohne Wasser oder Bindemittel eingebracht und ist Dank der nachgewiesenen Lagestabilität sofort nach dem Abziehen belastbar.
CW1000 kann als tragfähige und hochbelastbare Schüttung auf alle gängigen Rohdecken unter Nass- und Gussasphaltestrichen gemäß DIN 18560-2 zum Einsatz kommen. Im eingebauten Zustand verkrallen sich die mineralisierten Holzspäne aufgrund ihrer besonderen Spanform ohne zusätzliche Verdichtung. So entsteht eine Ausgleichsschicht, die den Anforderungen der genannten DIN und dem BEB-Merkblatt 4.6 „Hinweise zur Planung und Ausführung von Fußbodenkonstruktionen bei Rohren, Leitungen und Einbauteilen auf Rohdecken“ entspricht.
Außerdem ist Sie, wie alle CEMWOOD-Produkte, resistent gegen Schimmel und Ungeziefer. Die besondere Spanform ermöglichen ein effektives Einbringen der Schüttung und eignet sich daher auch besonders gut als Hohlraumschüttung für Holzbalkendecken. Die CW1000 Hohlraum- und Ausgleichsschüttung weist keine chemischen Ausdünstungen auf und sorgt durch ihre diffusionsoffenen Eigenschaften für ein konfortables Wohnklima.

CEMWOOD hat gemeinsam mit dem ift-Rosenheim die Umweltprodukt-Deklaration (EPD) für die Ausgleichsschüttungen aus mineralisierten Holzspänen erstellt. Die Herstellung von einem Kubikmeter Ausgleichsschüttung entzieht dem Kreislauf 207,4 Kilogramm $CO_2$. Die EPD bietet Planern und Bauherren belastbare Daten über die Eigenschaften der CEMWOOD-Produkte und ermöglicht so eine qualifizierte Gebäudezertifizierung. Sie berücksichtigt alle relevanten Daten von der Bereitstellung der Rohstoffe bis zum verpackten Endprodukt.

Technisches Datenblatt CW1000

EPD für CEMWOOD Ausgleichsschüttungen CW

**Anwendungsbereiche**

- Ausgleichsschüttung (10 - 60 mm Schütthöhe)
- unter allen Nass- und Trockenestrichsystemen
- unter allen OSB- und Holzfaserplatten
- Hohlraumfüllung z.B. in Holzbalkendecken



**Eigenschaften**

- starke Mineralisierung
- hoch belastbar
- lagestabil
- trittschallmindernd
- resistent gegen Ungeziefer, Pilzbefall, Schimmel und Fäulnis
- Wasseraufnahme: kein Quellen oder Schwinden
- geringe Aufbauhöhen möglich

**Verarbeitungsvorteile**

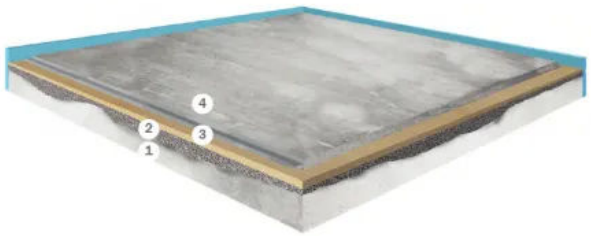
- geringes Gewicht
- schnelles Verarbeiten ohne Wasser / Bindemittel
- besonders geeignet zur Überdeckung von Versorgungsleitungen
- nach Einbringen sofort belastbar
- geringe Staubbildung
- Vermeidung von Abfallmaterial
- keine Verdichtung erforderlich

**Anwendungsbeispiele**

Die CW1000 hat Ihre Stärken im Ausgleich von unebenen Böden mit geringen Aufbauhöhen und verfüllt kleine Zwischenräume zuverlässig. Die Schüttung ist schnell, trocken und unkompliziert einzubringen und ist nach dem Abziehen sofort belegbar, so dass der nächste Arbeitsschritt zeitsparend erfolgen kann. Darüber hinaus wirkt sie trittschall- und wärmedämmend.

## CW1000 und CW2000 - Ausgleichs- und Hohlraumschüttungen

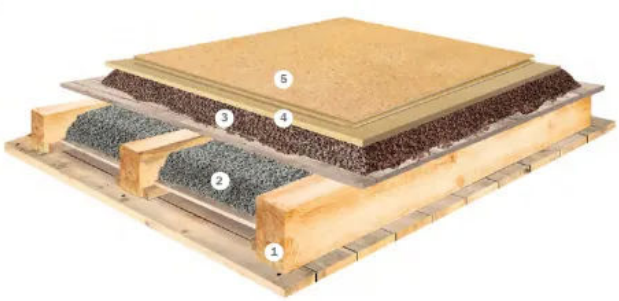
Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD




CW1000 Ausgleichsschüttung bei niederigen Schütthöhen

**Aufbau**

1. Betonboden mit Unebenheiten
2. Ausgleichsschüttung CW1000
3. lastverteilende Schicht (hier: Holzfaserplatte)
4. Trockenestrich-Element




CW1000 Hohlraumschüttung in Holzbalkendecken

**Aufbau**

1. vorhandene Holzbalkendecke
2. Hohlraumschüttung CW1000
3. Ausgleichsschüttung CW2000
4. lastverteilende Schicht (hier: Holzfaserplatte)
5. OSB- oder ESB-Platte

Weitere Informationen:
CEMWOOD Systemlösungen: Geprüfte Aufbauten mit Partnerprodukten
CEMWOOD Ausgleichsschüttungen: Für die anspruchsvolle Altbausanierung
CEMWOOD Basisbroschüre
CEMWOOD Planungs– und Systemordner

**Technische Daten und Verarbeitung**

| **Technische Daten und Prüfergebnisse** | **CW1000** | **CW2000** |
|---|---|---|
| Spangröße | 1 – 5 mm | 4 – 8mm |
| Brandverhalten | Klasse Bfl-S1 | Klasse Bfl-S1 |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,07 W/mK | 0,08 W/mK |
| Druckspannung | ≥ 190 kPa bei d=60mm | ≥ 320 kPa bei d=100mm |
| Korndruckfestigkeit | 8,2 N/mm$^2$ | 12,6 N/mm$^2$ |
| Schüttdichte | ca. 320 kg/m$^3$ | ca. 360 kg/m$^3$ |
| Einbauhöhe | 10 – 60 mm | 10 – 200 mm |
| Verpackungseinheit | 50 Liter | 50 Liter |
| Flächengewicht je cm Höhe | 3,2 kg/m$^2$ | 3,6 kg/m$^2$ und cm Höhe |
| Materialbedarf je cm Höhe | 10 l/m$^2$ | 10 l/m$^2$ |
| | | |
| Trittschallmessungen | Übersicht der Prüfergebnisse | |

# CW1000 und CW2000 - Ausgleichs- und Hohlraumschüttungen

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD

**Anleitung für die Verarbeitung von CW2000 und CW1000 als Ausgleichsschüttung:**

*1. Vorbereitung*

- Höhenunterschied feststellen
- Rieselschutz bzw. Randdämmstreifen bei Bedarf anbringen
- wenn erforderlich Feuchtesperre einbauen
- Überdeckung von Rohren und Kanälen: mind. 10mm

*2. Verarbeitung*

- Schüttung mit Hilfe von Nivellierleisten oder Nivelliergerät um 5 mm überhöht abziehen
- Schüttung entsprechend der Höhe der Nivellierleisten oder mit Nivelliergerät abziehen und anschließend mit Glättkelle andrücken
- Schüttung ist sofort nutzbar – Aufbausysteme können verlegt werden
- Bei Verarbeitung mit Nivelliergerät Verarbeitungshinweise beachten

**Anleitung für die Verarbeitung von CW1000 als Hohlraumschüttung:**

- Versorgungsleitungen in Decken und Wände verlegen und Lage sichern
- bei Installationsöffnungen in Decken und Wänden, wenn erforderlich, Rieselschutz anbringen
- Anforderungen an das Bauteil beachten (ggf. Rücksprache mit der Technische Beratung von CEMWOOD halten).



CW1000: Hohlraumschüttung

Weitere Informationen:

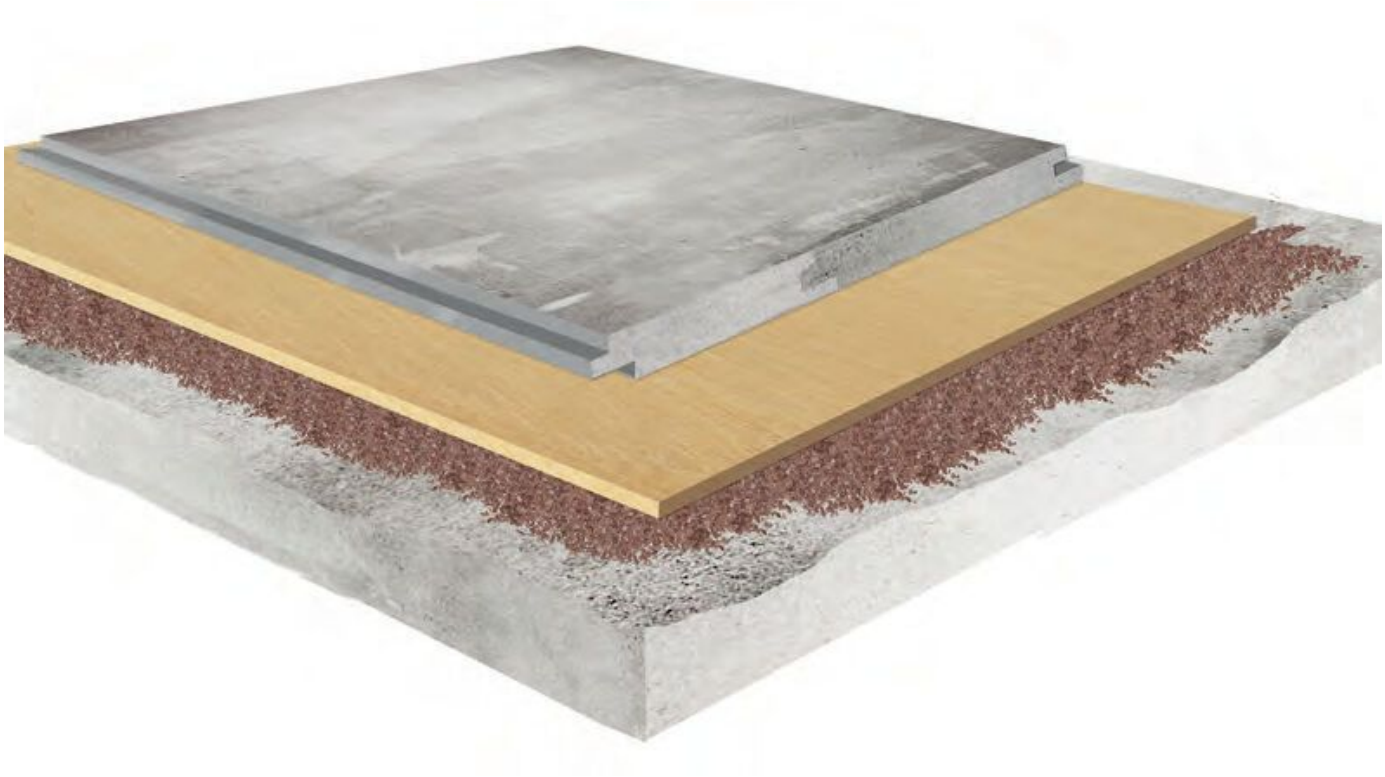
CEMWOOD Systemlösungen: Geprüfte Aufbauten mit Partnerprodukten

CEMWOOD Planungs– und Systemordner

CEMWOOD Basisbroschüre

## CW020 – trockene Nivellierschüttung

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD



Die extrafeine Schüttung wurde speziell für den Höhenausgleich bis 20 mm, zum Auffüllen einzelner Unebenheiten sowie zum Nivellieren auf nullauslaufenden Flächen konzipiert. CW020 wird ohne Wasser oder Bindemittel eingebracht und ist eine Alternative zu hydraulisch abbindenden Nivellier- und Ausgleichsmassen.

**CW020 extrafeine Nivellier- und Ausgleichsschüttung**

Mit einer optimierten, schmalbandigen Kornverteilung in Verbindung mit der speziellen gestreckten Kornfom des Einzelspans eignet sich das Produkt insbesondere für den klassischen Anwendungsbereich der hydraulisch abbindenden Nivellier- und Ausgleichsmassen. CW020 wurde für den dünnschichtigen Niveauausgleich bis 20 Millimeter auf Deckenkonstruktionen entwickelt. Sie wird trocken eingebracht und ist eine schnelle und günstige Alternativlösung zu den gängigen Systemen. Mehr zu CW020 gibt es in der Produktbeschreibung sowie in den dazugehörigen Ausschreibungstexten.



# CW020 – trockene Nivellierschüttung

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD

**Anwendungsbereiche**

Geeignet für unebene und auf „Null“ auslaufende Bereiche.

Zum Ausgleich auf:

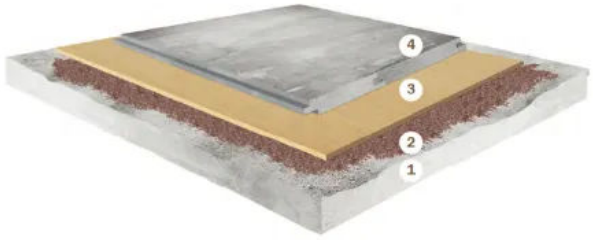
- Betondecken
- Estrichflächen
- Holzdecken

**Anwendungsbeispiel**

1. Betonboden
2. CW020
3. lastverteilende Schicht (hier: Holzfaserplatte)
4. Trockenestrich-Element

**Vorbereitung und Verarbeitung**

- Schütthöhen festlegen
- Randdämmstreifen und, wenn erforderlich, Rieselschutz anbringen
- Unebenheiten auffüllen und Schüttung mit Richtscheit abziehen
- Wenn erforderlich mit Glättkelle leicht andrücken
- Belegung der Fläche mit dünnschichtiger Holzfaserplatte
- Estrichsysteme aufbauen




CW020 Anwendugsbeispiel

| Technische Daten | CW020 |
|---|---|
| Spangröße | 1 – 4 mm |
| Brandverhalten (DIN EN 13501-1) | Klasse Bfl-S1 |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,085 W/mK |
| Korndruckfestigkeit | 8.2 N/mm$^2$ |
| Schüttdichte | ca. 320 kg/m$^3$ |
| Einbauhöhe | 0 – 20 mm |
| Verpackungseinheit | 50 Liter |
| Flächengewicht je cm Höhe | 3,2 kg/m$^2$ und cm Höhe |
| Materialbedarf je cm Höhe | 10 l/m$^2$ |

Technisches Datenblatt CW020

Weitere Informationen:

CEMWOOD Planungs– und Systemordner

**Planungsfragen kompakt**

**Wann ist eine trockene Nivellierschüttung sinnvoller als eine hydraulische Nivelliermasse?**

Eine trockene Nivellierschüttung ist ideal, wenn Baufeuchte vermieden werden soll, ein Trockenaufbau geplant ist und ein Höhenausgleich im Bereich von 0–20 mm erforderlich ist. Hydraulische Nivelliermassen sind besser geeignet, wenn eine geschlossene und direkt belastbare Fläche benötigt wird.

**Kann CW020 tatsächlich auf Null auslaufen?**

CW020 ist für auf Null auslaufende Bereiche und Schichtdicken von 0–20 mm geeignet, wenn der Untergrund geschlossen und die Randführung sorgfältig ausgeführt ist. Offene Kanten und mechanische Beanspruchung vor dem Abdecken sollten vermieden werden.

**Welche Untergründe sind geeignet, und wann ist ein Rieselschutz nötig?**

Geeignete Untergründe sind trockene, tragfähige Beton-, Estrich- und Holzdecken. Ein Rieselschutz ist erforderlich bei offenen Brettfugen, Rissen oder Durchdringungen, um ein Durchrieseln zu verhindern. Randdämmstreifen sind immer ein Bestandteil des Aufbaus.

## CW020 – trockene Nivellierschüttung

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD

**Braucht der Aufbau eine lastverteilende Schicht?**

Eine lastverteilende Schicht ist zwingend erforderlich, da die lose Schüttung keine direkte Belastung tragen kann. Sie sichert die Ebenheit und verteilt Punktlasten flächig auf die Schüttung. Typische Schichten sind Holzfaserplatten oder Trockenestrich-Elemente.

**Ist CW020 auf Holzdecken bzw. Holzbalkendecken im Bestand geeignet?**

CW020 ist für Holzdecken geeignet, da es Baufeuchte vermeidet und ein geringes Flächengewicht von 3,2 kg/m² je cm Höhe aufweist. Die Tragfähigkeit, Durchbiegung und Schwingungsverhalten der Decke müssen jedoch vorab geprüft werden.

# Moderne Fußbodenaufbauten für das Bauen im Bestand

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD



Beim Bauen im Bestand werden hohe Anforderungen an die verbauten Produkte gefordert. Mit den CEMWOOD-Produkten ist ein zukunftorientiertes Bauen ohne Einschränkung der Funktion und der Wirtschaftlichkeit möglich.

**Moderne Fußbodenaufbauten für das Bauen im Bestand**

Die trockenen Ausgleichsschüttungen von CEMWOOD überzeugen durch ihre bauphysikalischen Werte wie zum Beispiel beim Brandschutz und Trittschallschutz. Auch die mechanischen Eigenschaften bieten viele Vorteile. Die CEMWOOD-Schüttungen sind leicht, äußerst lagestabil und lassen sich einfach verarbeiten. Die Ausgleichsschüttungen sind für niedrige und große Schütthöhen unter allen Nass- und Trockenestrichsystemen geeignet. Mit ihnen baut man sicher und risikofrei, ohne spätere Setzungen oder Risse - im Neubau, Sanierung und bei denkmalgeschützten Gebäuden.
Mit den CEMWOOD-Ausgleichsschüttungen und den Systempartnern bietet CEMWOOD die passenden Lösungen für unterschiedlichste Herausforderungen beim Bauen im Bestand.

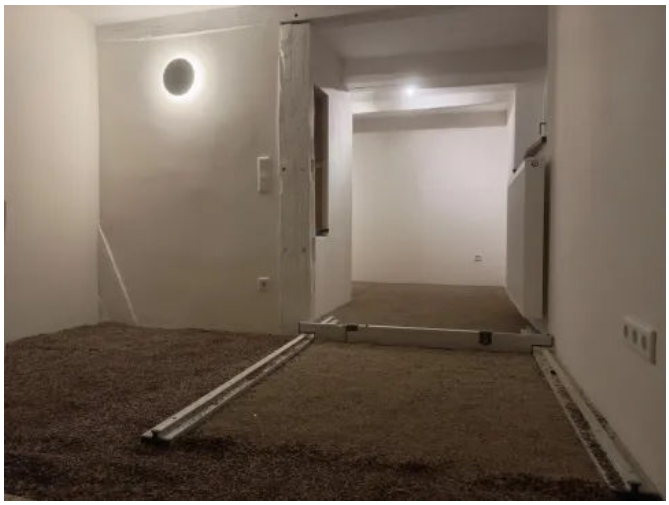
## Moderne Fußbodenaufbauten für das Bauen im Bestand

Aus der Serie Mineralisierte Holzspäne für Neubau und Sanierungen von CEMWOOD









**Eigenschaften**

- Lagestabilität
- $CO_2$ Bilanz / EPD
- Wohngesundheit
- Schallschutz
- Brandschutz
- Umweltverträglichkeit
- Made in Germany
- Langlebigkeit

Mehr dazu

**CEMWOOD-Produktpalette für niedrige und hohe Schütthöhen in Neubau und Sanierung**

CW020 - Ausgleichsschüttung: Schütthöhe 0-20 mm

CW1000 - Ausgleichschüttung: Schütthöhe 10-60 mm / Hohlraumschüttung

CW2000 - Ausgleichschüttung: Schütthöhe 10-200 mm