

# MERO Doppelboden Typ 5 / Holz

## Innovative Komplettlösungen aus einer Hand

Entwicklung

Doppelboden

Beratung

Hohlboden

Projektierung

Bodenbeläge und

Fertigung

Verlegung

Montage

Doppelbodensanierung



**MERO**®  **TSK**

**Bodensysteme**

# Vielseitig und flexibel: der Doppelboden aus Holzwerkstoff



Büroflächen ebenso wie Hörsäle, Arztpraxen, Konferenzräume oder andere gewerblich genutzte Flächen stellen heute immer höhere Anforderungen an eine flexible Nutzung. Zum einen ist dafür die rasante Entwicklung moderner Kommunikationstechniken verantwortlich, die eine schnelle Nachinstallation von Equipment und Leitungen notwendig macht. Zum anderen werden Räume häufiger einer veränderten Nutzung zugeführt. Höchste Flexibilität bieten heute Doppelböden. Sie lassen sich der gewünschten Höhe optimal anpassen und bieten genügend Platz für alle notwendigen Installationen. Zudem können sie mit unterschiedlichsten Bodenbelägen versehen werden und bieten so gestalterische Freiheit.

## Einsatzbereiche

Der MERO Doppelboden Typ 5 eignet sich für

- Büros mit geringer Frequentierung
- Standard-Bürobereiche
- Büroräume mit erhöhter statischer Belastung, z.B. Hörsäle, Schulungs- und Vortragsräume, Behandlungsräume, Konstruktionsbüros
- Industrieböden mit leichtem Betrieb (z.B. Lagerräume, Werkstätten mit leichter Nutzung, Bibliotheken)
- Rechenzentren
- Der Boden wird in unterschiedlichen Variationen und Systemen angeboten, die sich den Anforderungen des Nutzers anpassen

## Vorteile

- Sehr hohe Flexibilität
- sehr einfache Nachinstallationsmöglichkeiten durch leichte Handhabung
- variable Konstruktionshöhen, auf Wunsch bis über 1.000 mm
- großer Installationsraum
- geringes Platten- und Systemgewicht,
- einfache Bearbeitung des Plattenmaterials
- gute Eigenschaften beim vorbeugenden Brandschutz
- gute Schallschutzeigenschaften
- zur Aufnahme unterschiedlichster Beläge geeignet
- Die MERO Doppelbodensysteme sind nach DIN EN 12825 geprüft und von unabhängigen Instituten zertifiziert

## Bauprinzip Bodenplatte

Die Bodenplatte Typ 5 besteht aus einer hochverdichteten Holzwerkstoffplatte der niedrigsten Emissionsklasse E1 und erfüllt damit höchste Anforderungen.

Die Emissionsprüfungen erfolgten nach internationalen Anforderungen (Systemprüfungen = Platte + Stütze):

- ASTM D 5116-97 (Amerikan. Emissionsprüfung), diese Norm beinhaltet das „Green Label, Hong Kong“ und bezieht sich auch auf die LEED (=Leadership in Energy and Environmental Design)-Anforderung
- ISO 16000: Weltweit anerkannte Emissionsprüfung
- AgBB/DIBT: Prüfung der Produkt-emission, diese Methode wird in Deutschland angewandt.

Die Platten sind an den Kanten schräg gefräst, eine umlaufende Kunststoffkante schützt vor mechanischen Beschädigungen und verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit.

Die Platten können werkseitig je nach Einsatzbereich unter- und/oder oberseitig in ausgereifter Verbundtechnik mit verzinktem Stahlblech oder Aluminiumfolie versehen werden. Je nach Anforderungen werden unterschiedliche Güten, Stärken und Dimensionen gefertigt.

Bei der Herstellung verwendet MERO-TSK ausschließlich umweltfreundliche Materialien. Eine umweltgerechte Wiederaufbereitung bzw. Entsorgung ist daher gewährleistet.





## Bauprinzip Unterkonstruktion

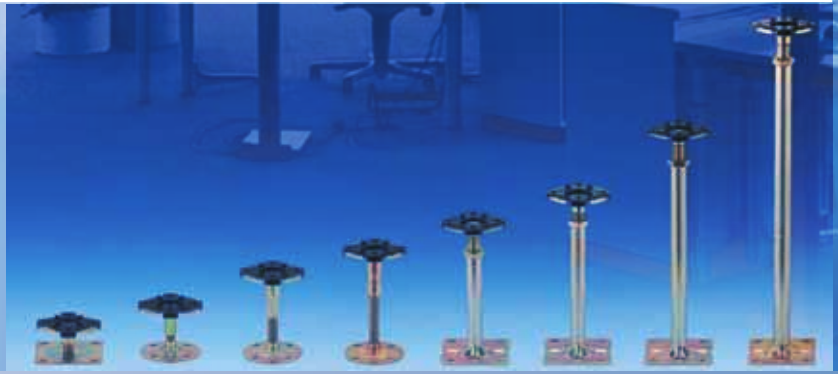
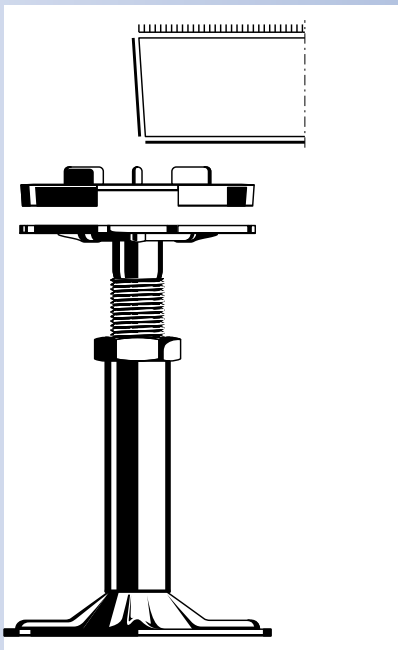
Die MERO Unterkonstruktion ist für alle Plattenvarianten einsetzbar.

Sie besteht aus höhenverstellbaren Präzisions-Stahlstützen, die sich in der Höhe exakt justieren lassen. Alle Stützen sind durch Verzinkung und Passivierung gegen Korrosion geschützt.

Die Fußplatten der Stützen werden stand-sicher auf dem Rohboden verklebt. Ggf. las-sen sie sich zusätzlich verdübeln.

Bei der Montage erhalten die Stützenköpfe eine Auflage, die der Fixierung der Platten und der Schalldämmung dient. Die Auflage des Stützenkopfes ist elektrisch leitfähig. Wenn eine Hochfrequenzabschirmung not-wendig ist, kann sie mit eingepressten Kon-taktringen geliefert werden.

Der Einsatz von verzinkten Rasterstäben er-höhrt die Tragfähigkeit sowie die Horizont-alaussteifung der Gesamtkonstruktion, so dass der MERO Doppelboden auch ohne An-bindung ans Mauerwerk eine in sich seiten-steife Konstruktion bildet. Ein Einbau der Ra-sterstäbe ist auch nachträglich möglich. Eine Verschraubung auf dem Stützenkopf bei be-sonderen Anforderungen verhindert Hoch-frequenzstörungen. Rasterstäbe stehen als U- oder M-Profil zur Horizontalaussteifung und als C-Profil zur Erhöhung der Tragfähigkeit und der Horizontalaussteifung zur Verfügung.



## Planungshinweise

### Flexibilität

Bei hohen Anforderungen an die Flexibilität sollten Platten mit fest applizierten Belägen zum Einsatz kommen. Elemente mit Einbaueinheiten lassen sich so problemlos gegen „Vollplatten“ austauschen.

### Trennwände

Für eine möglichst unbeschränkte Nut-zung des Freiraums im MERO Doppelbo-den sollten Trennwände immer auf dem Doppelbodensystem montiert sein. Ledig-lich Brandabschnittswände und Wände zwischen getrennten Nutzungsbereichen müssen direkt auf dem Rohboden stehen. Trennwände mit Anforderungen an den Feuerwiderstand können auch auf dem MERO Doppelboden stehen, gegebenenfalls sind sie mit Brandabschottungen im Doppelbo-den zu komplettieren.

### Beläge

Das System Typ 5 eignet sich für die Aufnah-me unterschiedlichster Beläge.

Elastische Beläge wie PVC, Linoleum und Gummi können ebenso wie Laminat derzeit nur werkseitig appliziert werden.

Textile Beläge können fest appliziert oder lose verlegt werden. Bei der Festapplizie-rung muss ihre Eignung geprüft werden. MERO-TSK verfügt über langjährige Erfah-rung und kann neue Beläge in eigenen La-boratorien testen.

Bei der losen Verlegung von Textilbelägen empfiehlt sich immer ein System mit ober-seitiger Aluminiumfolie oder mit Stahlblech. Stahlblech bietet größeren Schutz in der Bauphase und erlaubt die Verlegung ma-gnetischer Bodenbeläge wie MERO Magnet-floor. Bei loser Verlegung darf die Fixierung des Belags nicht in die Plattenfugen eindrin-gen, da dies zu einer Verklebung der Plat-ten führen kann. Belagfliesen sollten stets fugenversetzt zum Doppelboden-Raster ver-legt sein.

Ein Verkleben von Bahnenware ist nur durch zusätzlich Maßnahmen möglich. Es steht je-doch der Nutzung des Doppelbodens entge-gen und sollte daher vermieden werden.

Auch Parkett kann auf Typ 5-Platten mit un-terseitigem Stahlblech werkseitig verklebt werden. Wegen des Quellverhaltens sind nicht alle Parkettbeläge geeignet, MERO-TSK leistet hier Beratung.

## Lieferung und Verlegung von Belägen

Für kurzfristige Lieferung hält MERO Stan-dardvarianten für alle Beläge vor. Sollen die Beläge nicht werkseitig appliziert werden, empfiehlt sich dennoch die Verlegung durch geschultes MERO-Fachpersonal. Das sichert Qualität und vermeidet Schnittstellen auf der Baustelle, die im Nachhinein kostenintensiv sein können.

### Einbaueinheiten

Ausschnitte für Einbauteile wie Elektran-ten, Lüftungsauslässe und ähnliches können sowohl werkseitig als auch auf der Baustelle vorgesehen werden. Stufenbohrungen für Drallauslässe sind im Werk möglich.

### Wandanschlüsse

Anschlüsse der Doppelbodensysteme an Wände oder aufgehende Bauteile erfol-gen mit speziellen selbstklebenden Kompri-Bändern. Das vermeidet Körper-Schall-übertragungen und dichtet die Anschlüsse ab. Bei starren Installationen wie Heizungs-rohren sollte ein Wandabstand von 120 mm eingehalten werden, um eine Montage der Systemstützen zu ermöglichen sowie auf-wendige und schalltechnisch ungünstige Wandaufleger zu vermeiden. Die Kanten ge-schnittener Doppelbodenplatten sind stets zu versiegeln.

### Besondere Hinweise

Zum Zeitpunkt der Montage sollten am Ein-bauort die gleichen Klimabedingungen wie bei der späteren Nutzung herrschen.



# Technische Daten\*: Doppelboden Typ 5 / Holz

## Systemzubehör: (vgl. Prospekt)

Aussparungen  
spezielle Wandanschlüsse  
Elektranten  
Drallauslässe  
Lüftungsplatten  
Abschottungen  
Überbrückungen  
Dehnfugen  
Treppen und Rampen  
zusätzliche Trittschalldämmung  
MERO-Beläge

## Sanierung:

Auch für den Fall einer Doppelbodensanierung verfügt MERO über das erforderliche Knowhow, den Maschinenpark zum Abschleifen verschlissener Beläge, neuer Belagsbelegung und besäumung, sowie über das zur Durchführung der Arbeiten erforderliche Fachpersonal. Zur Sanierung von Altbauten, in denen nur geringe Aufbauhöhen von Doppelböden (nach dem Entfernen des Estrichs) möglich sind, bieten wir ein Niedrigbodensystem an (vgl. Sonderprospekt).

## Konkrete technischen Daten:

Diese können den Produktdatenblättern entnommen werden, welche auf Anfrage erhältlich sind.

## Platte

Abmessungen:	600 x 600 mm
Plattendicke: (ohne Belag)	23 - 39 mm
Oberseite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alubeschichtung</li> <li>• Stahlblech, verzinkt</li> <li>• Belag</li> </ul>
Unterseite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alubeschichtung</li> <li>• Stahlblech, verzinkt</li> </ul>
Systemgewicht: (ohne Belag, Bodenhöhe 1000 mm)	~ 23 - 36 kg/m <sup>2</sup>
Plattengewicht:	~ 7,5 - 12 kg/Stück
Plattenmaterial:	hochverdichtete Holzwerkstoffplatte

## Unterkonstruktion

Rastermaß:	600 x 600 mm
Stützen Material:	Stahl, verzinkt
Aufbauhöhe: (ohne Belag)	~ 55 - 2400 mm
Anwendungsempfehlung:	Rasterstäbe bei Bodenhöhe > 500 mm grundsätzlich zu empfehlen

## Lastwerte

Punktlast:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bewertet nach DIN EN 12825 Klasse 1 - 5</li> <li>• Nennlast 2.000 – 5.000 N (höhere Lasten auf Anfrage)</li> <li>• Bruchlast &gt; 4.000 – 10.000 N</li> </ul>
------------	--

## Elektrostatik

(abhängig vom System und Belag)	> 10 <sup>5</sup> Ohm
---------------------------------	-----------------------

## Brandschutz

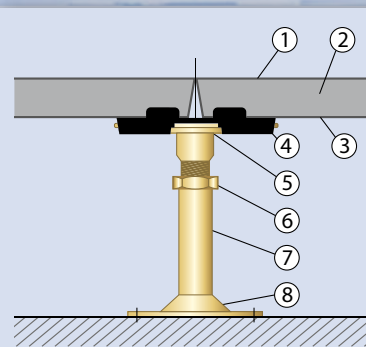
Baustoffklasse nach DIN EN 13501 T1:	B-s2, d0 oder C-s1, d0
Baustoffklasse nach DIN 4102 T1:	B2 oder B1
Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 T2:	F30 (abhängig vom System und Belag)

## Wärmeleitfähigkeit

Basismaterial:	~ 0,13 W/mk
----------------	-------------

## Schalldämmwerte

Schalllängsdämmmaß R <sub>L,w,P</sub>	44 - 57 dB	Neue Bezeichnung nach DIN EN Norm-Flankenpegeldifferenz D <sub>n,f,w,P</sub>
Normtrittschallpegel L <sub>n,w,P</sub>	71 - 45 dB	Norm-Flankentrittschallpegel L <sub>n,f,w,P</sub>
Trittschallverbesserungsmaß ΔL <sub>w,P</sub>	15 - 32 dB	Trittschallminderung ΔL <sub>w,P</sub>



1. Bodenbelag/ Stahlblech
2. Bodenplatte
3. Stahlblech oder Alubeschichtung
4. Stützenkopfauflage
5. Stützenkopf
6. Sechskantmutter
7. Rohr
8. Fußplatte am Unterboden verklebt, bei Bedarf verdübelt



Firmensitz:  
**MERO-TSK  
International GmbH & Co. KG**  
Max-Mengeringhausen-Str. 5  
97084 Würzburg

Postanschrift:  
**MERO-TSK  
International GmbH & Co. KG**  
Produktbereich Bodensysteme  
Lauber Straße 11  
97357 Prichsenstadt  
Tel.: +49 (0) 93 83 203-351  
Fax: +49 (0) 93 83 203-629  
E-mail: bodensysteme@mero.de  
Internet: www.mero.de